



**Inklusive der
aktuellen Updates**



Leichter Einstieg für Senioren

Windows 10

GÜNTER BORN


Markt+Technik



Günter Born

Windows 10

Leichter Einstieg für Senioren

Windows 10

GÜ N T E R B O R N



Dieses Werk einschließlich aller Inhalte ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte vorbehalten, auch die der Übersetzung, der fotomechanischen Wiedergabe und der Speicherung in elektronischen Medien.

Bei der Erstellung von Texten und Abbildungen wurde mit größter Sorgfalt vorgegangen. Trotzdem sind Fehler nicht völlig auszuschließen. Verlag, Herausgeber und Autoren können für fehlerhafte Angaben und deren Folgen weder eine juristische Verantwortung noch irgendeine Haftung übernehmen. Für Anregungen und Hinweise auf Fehler sind Verlag und Autoren dankbar.

Die Informationen in diesem Werk werden ohne Rücksicht auf einen eventuellen Patentschutz veröffentlicht. Warennamen werden ohne Gewährleistung der freien Verwendbarkeit benutzt. Nahezu alle Hard- und Softwarebezeichnungen sowie weitere Namen und sonstige Angaben, die in diesem Buch wiedergegeben werden, sind als eingetragene Marken geschützt. Da es nicht möglich ist, in allen Fällen zeitnah zu ermitteln, ob ein Markenschutz besteht, wird das ®-Symbol in diesem Buch nicht verwendet.

ISBN 978-3-95982-482-8

© 2021 by Markt+Technik Verlag GmbH
Esenpark 1a
90559 Burgthann

Produktmanagement Christian Braun, Burkhardt Lühr

Bearbeitung Martha Born

Herstellung Jutta Brunemann

Covergestaltung David Haberkamp

Coverfoto © Nattakorn – Adobe Stock

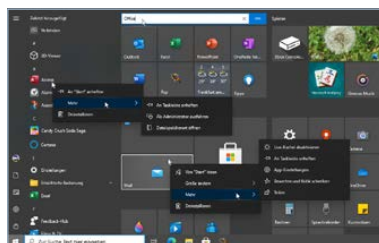
Satz inpunkt[w]o, Haiger, www.inpunkttwo.de

Inhaltsverzeichnis

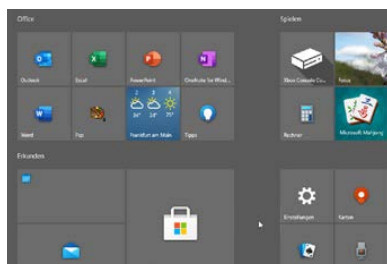
Liebe Leserin, lieber Leser **9**

1 Grundlagen **11**

Ein erster kleiner Überblick	12
Sie können loslegen!	15
Arbeiten mit dem Desktop.....	19
Der Umgang mit Fenstern.....	33
Weitere Desktop-Funktionen	42
Windows beenden	46



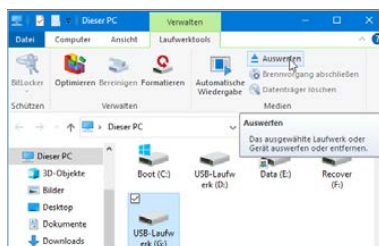
2 Tablet-PC-Bedienung, Apps und Hilfe **49**



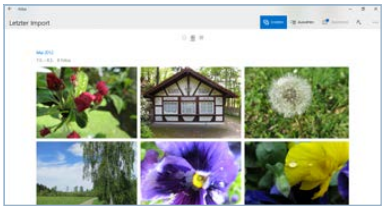
Tablet-PC-Bedienung.....	50
App-Käufe im Microsoft Store	62
Hilfe gefällig?	77

3 Laufwerke, Ordner und Dateien **81**

Grundwissen zu Laufwerken.....	82
Was sind Ordner und Dateien?	88
Umgang mit Ordnerfenstern	93
Mit Ordnern und Dateien arbeiten	109
Der Onlinespeicher OneDrive.....	129



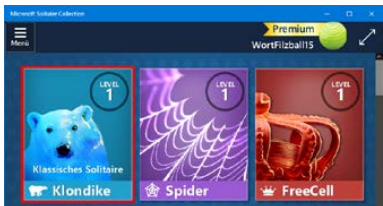
4 Fotos verwalten 137



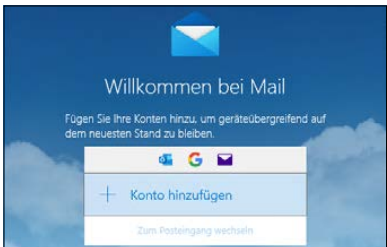
Fotos importieren 138
Bilder per Fotos-App verwalten 141
Fotos und Videos bearbeiten..... 150
Kamera- und Fotofunktionen 169
Windows-Fotoverwaltung 175

5 Spiel und Unterhaltung 181

Spielen unter Windows 182
Apps für Musik und Video 191



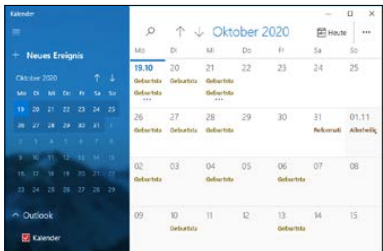
6 Internet und E-Mail 209



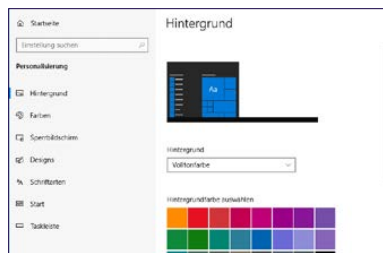
Surfen mit Microsoft Edge 210
Arbeiten mit der Mail-App..... 231

7 Kontakte, Termine und mehr 257

Kontakte verwalten.....258
Arbeiten mit dem Kalender.....263
Telefonieren mit Skype.....271
Texte mit WordPad erfassen279
Nützliche Apps im Überblick285



8 Windows anpassen 293



Einstellungen anpassen.....	294
Weitere Optionen anpassen	299
Programme (de-)installieren	307
Benutzerkonten verwalten	310
Windows-Sicherheit	312

Kleine Hilfen 319

Einschalt- und Startprobleme	319
Probleme mit Tastatur und Maus.....	320
Probleme mit Apps und Windows	322
Probleme mit Geräten	324
Internetprobleme	325
Weitere Probleme.....	326

Lexikon 327

Tastatur und Maus 337

Die Maus.....	337
Touchscreen-/Touchpad-Bedienung...	338
Schreibmaschinen-Tastenblock, Navigationstasten.....	339
Sondertasten, Funktionstasten, Kontrollleuchten, Zahlenblock	340
Bildschirmtastatur	341

Stichwortverzeichnis 342

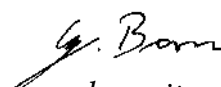


Liebe Leserin, lieber Leser

Windows 10 ist Microsofts aktuelles Betriebssystem, das auf Computern, Notebooks und Tablet-PCs läuft. Dieses Buch zeigt Ihnen auf den folgenden Seiten Schritt für Schritt, wie Sie Windows 10 auf Ihren Geräten verwenden. Sie lernen, dessen Funktionen einzusetzen, mit Tastatur und Maus umzugehen oder mit einem berührungsempfindlichen Bildschirm zu arbeiten. Auch das Arbeiten mit Apps oder Windows-Anwendungen wird gezeigt.

Dann ist es einfach, Fotos zu verwalten, im Internet zu surfen, E-Mails zu schreiben, Musik zu hören, Videos anzusehen und vieles mehr. Mit den richtigen Informationen und Anleitungen gelingt Ihnen der Einstieg in Windows. Gehen Sie die Sache locker an, dann kommt schnell die Lust auf mehr. Und vieles lernen Sie durch Wiederholen quasi nebenbei. Nehmen Sie sich die Zeit, Windows zu erkunden – es lohnt sich!

In diesem Sinne wünsche ich Ihnen viel Erfolg im Umgang mit Windows und diesem Buch!


www.borncity.com

So arbeiten Sie mit diesem Buch

In Windows 10 hat Microsoft vieles anders als bei früheren Windows-Versionen gelöst. So aktualisiert Microsoft Windows 10 derzeit zweimal pro Jahr, wodurch sich doch einiges immer wieder ändert. Genau hier setzt dieses Buch an und erleichtert Ihnen den Einstieg in den Umgang mit Windows 10 auf Computern/Notebooks und Tablet-PCs. Lesen Sie das Buch komplett durch, oder picken Sie (bei Bedarf) einzelne Kapitel heraus, die Sie interessieren. Sie legen selbst fest, wie schnell Sie vorgehen und was Sie lernen möchten.

Das Buch möchte sowohl absolute Anfänger(innen) an die Bedienung von Windows heranzuführen, als auch Leser(innen) mit Vorkenntnissen einen roten Faden an die Hand geben. Selbst wenn Ihre Kenntnisse mit der Zeit zugenommen haben, soll das Buch noch Helfer oder Ratgeber sein. Daher wurde das Buch in mehrere Kapitel gegliedert, die unterschiedlichen Interessen gerecht werden. In den Kapiteln 1 und 2 lernen Sie die Grundlagen kennen, und eignen sich in Kapitel 3 das Wissen an, um mit Laufwerken, Dateien und Ordnern umzugehen. Die restlichen Kapitel zeigen, wie Sie Fotos verwalten, Musik oder Videos wiedergeben, im Internet surfen und mehr.

Beachten Sie aber: Da Microsoft Windows 10 kontinuierlich aktualisiert, können sich die Funktionen von Windows und der beschriebenen Apps durch Microsoft-Updates (Aktualisierungen) ändern. Dann kann es mit der Zeit Abweichungen hinsichtlich der Beschreibungen im Buch geben. Aktuell ist das Buch auf den Stand Windows 10 im Herbst 2020 abgestimmt.

Grundlagen

Wer mit älteren Windows-Versionen (auch älteren Windows-10-Versionen) gearbeitet hat, wird im aktuellen Windows 10 vielen Neuerungen begegnen. Dieses Kapitel vermittelt Ihnen die Grundlagen zum Umgang mit Windows 10 auf Desktop-PCs. Nach der Lektüre kennen Sie die wichtigsten Bedienfunktionen und können mit Windows umgehen. Sie werden sehen, im Grunde genommen ist das alles gar nicht so schwer.

Das lernen Sie in diesem Kapitel

1

- Ein erster kleiner Überblick
- Sie können loslegen!
- Arbeiten mit dem Desktop
- Der Umgang mit Fenstern
- Weitere Desktop-Funktionen
- Windows beenden

Ein erster kleiner Überblick

Dieses Buch befasst sich mit Microsoft Windows 10 als Betriebsprogramm (das Fachwort heißt **Betriebssystem**). Dieses ist auf vielen Computern, Notebooks oder Tablet-PCs vorhanden. Windows sorgt dafür, dass der Computer überhaupt funktioniert und Sie andere Funktionen (z. B. zum Ansehen von Fotos, zum Surfen im Internet etc.) verwenden können. Bevor wir starten, möchte ich noch einige Dinge klären.

Windows 10 für viele Geräte

Microsoft hat Windows 10 für den Betrieb mit verschiedenen Geräten vorgesehen. So kann Windows auf normalen Desktop-Computern, auf (Mini-)Notebooks, aber auch auf Tablet-PCs verwendet werden. Hier sehen Sie ein modernes (Kombi-)Gerät von Medion, das als Notebook mit Tastatur, aber auch abgekoppelt als Tablet-PC verwendet werden kann.



- Bei Desktop-Computern und (Mini-)Notebooks erfolgt die Bedienung per Tastatur und Maus bzw. über das bei Notebooks vorhandene Touchpad als Mausersatz.

- Auf Tablet-PCs mit ihren berührungsempfindlichen Bildschirmen (als **Touchscreens** bezeichnet) kann Windows 10 dagegen per Finger bedient werden (siehe Kapitel 2).

Auf die Bedienung dieser unterschiedlichen Gerätevarianten mittels Tastatur, Maus und Fingereingabe kommen wir auf den folgenden Seiten noch zu sprechen.

Notebook, Netbook, Ultrabook, All-in-one-PC, Hybrid-PC

Tragbare Computer werden in verschiedene Kategorien unterteilt. Ein **Notebook** (auch als Laptop bezeichnet) besteht aus einem Gehäuse mit Tastatur und einem Bildschirm. Notebooks, deren Bildschirm in der Diagonalen kleiner als 12 Zoll (ca. 30 cm) ist, werden als **Netbooks** bezeichnet. Als **Ultrabooks** dürfen Hersteller ihre Notebooks bezeichnen, wenn diese bestimmte Vorgaben des Herstellers Intel (z. B. besonders dünn und leicht) erfüllen. **Hybrid-Geräte** oder **Convertibles** (wie etwa das **Microsoft Surface**) bestehen aus einem Tablet-PC-Teil mit **Touchscreen** und einer ankoppelbaren Tastatur- bzw. Basiseinheit. Bei den sogenannten **All-in-one-PCs** sind alle Komponenten des Computers im Bildschirmgehäuse untergebracht. Meist sind eine Tastatur und eine Maus zur Bedienung vorhanden, oft ist wahlweise auch eine Fingerbedienung über einen Touchscreen möglich.

Verschiedene Windows-Varianten

Microsoft bietet verschiedene Varianten von Windows 10 an. **Windows 10 Home** wird auf Endverbrauchergeräten installiert. Im geschäftlichen Umfeld kommen noch im Funktionsumfang erweiterte Varianten wie **Windows 10 Pro** oder **Enterprise** hinzu. Microsoft hat bisher zweimal im Jahr eine neue Windows-10-Variante veröffentlicht. Im Buch verwende ich die im Herbst 2020 verfügbare Version 20H2 von Windows 10. Die Bedienung ist aber in allen Varianten nahezu gleich.

Wissen zu Maus und Touchpad

Zur Bedienung von Desktop-Computern und Notebooks kommen neben einer Tastatur auch Zeigegeräte wie Maus, Trackball oder Touchpad zum Einsatz.

- Mit der – per Kabel oder per Funk mit dem Rechner verbundenen – **Maus** ist die Bedienung von Windows aus meiner Sicht am einfachsten. Die Maus lässt sich über den Schreibtisch bewegen und verschiebt dann den sogenannten Mauszeiger anhand der erkannten Bewegungen auf dem Bildschirm. Für die Windows-Bedienung werden nur die beiden äußeren Maustasten sowie ggf. das Musrädchen verwendet.



- Eine Alternative zur Maus ist der hier gezeigte sogenannte **Trackball**. Mit dem Daumen lässt sich die an der Oberseite sichtbare Kugel drehen, die Bewegungen der Maus werden simuliert. Ein Trackball bietet Vorteile, falls kein Platz für die Bewegungen der Maus vorhanden ist oder die Handhabung der Maus Probleme bereitet (z. B. bei zitterigen Händen).



(Foto: Logitech)

- Bei Notebooks ist ein sogenanntes **Touchpad** unterhalb der Tastatur im Gehäuse untergebracht. Streichen Sie mit dem Finger über die Sensorfläche des Touchpads, wird der Mauszeiger auf dem Bildschirm bewegt.



Manche Touchpads besitzen Tasten, die Sie wie Maustasten drücken können. Ist nur eine Fläche, die über die gesamte Breite reicht, sichtbar? Das Antippen der Sensorfläche mit dem Finger entspricht dem Drücken der linken Touchpad-Taste. Dann lässt sich diese am linken oder rechten Rand drücken, um die linke bzw. rechte Taste zu simulieren.

TIPP

Es ist nur ein leichter Druck auf die Sensorfläche des Touchpads erforderlich – starker Druck oder spitze Gegenstände erhöhen keinesfalls die Reaktionsfähigkeit, können aber zur Beschädigung des Sensors führen! Sie sollten nur mit trockenen und sauberen Fingern die Fläche des Touchpads berühren. Ein verschmutztes Touchpad wird unter Umständen nicht mehr reagieren. Reinigen Sie dann die Fläche mit einem feuchten Tuch, am besten aus Mikrofaser.

Bei Notebooks kann es vorkommen, dass man beim Eintippen von Texten ungewollt das Touchpad mit dem Handballen berührt. Dann **springt der Mauszeiger** auf dem Bildschirm. Im Gerätehandbuch ist meist eine Tastenkombination beschrieben, mit der sich das Touchpad zeitweilig abschalten lässt. Zudem können Sie zur erleichterten Bedienung eine externe Maus an das Notebook anschließen.

Ob Sie Maus, Touchpad oder Trackball einsetzen, ist eine persönliche Entscheidung. Die Details zur Verwendung eines Touchscreens bei Windows-10-Tablet-PCs lernen Sie in Kapitel 2 kennen.

Sie können loslegen!

Genug der Vorrede, jetzt geht es mit dem Erkunden von Windows los. Schalten Sie das Gerät nach den Anweisungen des Gerätehandbuches ein, und warten Sie, bis Windows gestartet ist. Nach dem Einschalten passiert zunächst einmal alles automatisch! Sie sehen vielleicht einen Hinweis, dass Windows gestartet wird. Sobald Windows 10 arbeitsbereit ist, befolgen Sie die Hinweise in den folgenden Abschnitten.

Sperrbildschirm und Anmeldung

Nach dem Start – oder falls das Gerät für einige Zeit nicht benutzt wurde – zeigt Windows einen sogenannten **Sperrbildschirm** mit Datum/Uhrzeit, einem einstellbaren Motiv und eventuell Statusinformationen (E-Mails, Akku-Ladestand, Termine, Netzwerkstatus etc.) an. Um zur Windows-Anmeldeseite zu gelangen, klicken oder tippen Sie auf den Sperrbildschirm. Bei einem Touchscreen schieben Sie den Sperrbildschirm durch Ziehen mit dem Finger nach oben weg.

HINWEIS

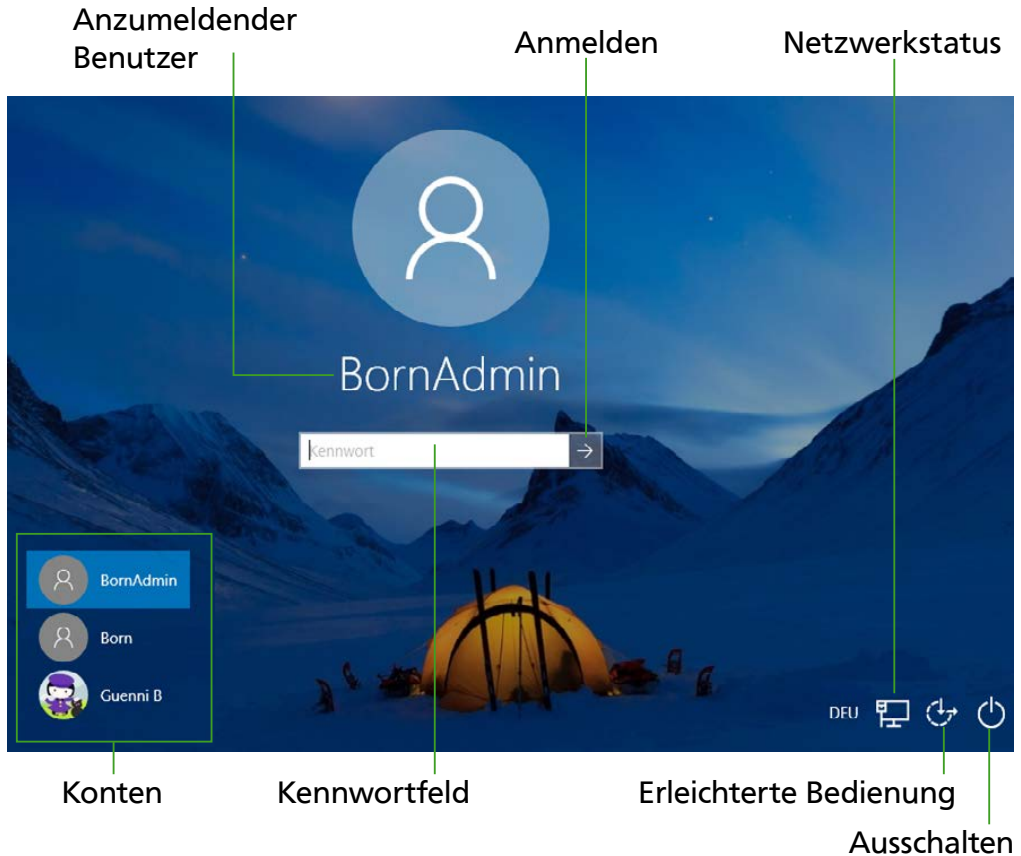
Was Gesten wie Zeigen, Klicken oder Ziehen mit der Maus bzw. einem Touchpad etc. genau bedeuten oder wie Sie mit der Tastatur und einem Touchscreen arbeiten, ist im Anhang dieses Buches beschrieben.

Dann sehen Sie die Anmeldeseite. Die Darstellung der angezeigten **Anmeldeseite** hängt davon ab, wie Windows eingerichtet oder was vorher gemacht wurde. Zudem sieht die Anmeldeseite, abhängig von der Windows-10-Version leicht unterschiedlich aus.

- Auf der Anmeldeseite ist das Symbol eines Benutzerkontos mit dem anzumeldenden Benutzer zu sehen. Gegebenenfalls sind auch Symbole für mehrere Benutzerkonten in der linken unteren Ecke vorhanden.
- Das Symbol (stilisierter Kreis) in der rechten unteren Ecke der Anmeldeseite ermöglicht es, Funktionen zur erleichterten Bedienung (z. B. Sprachausgabe, Bildschirmlupe etc.) abzurufen.
- In der rechten unteren Ecke befindet sich auch ein Symbol (stilisierter Ausschaltknopf), um Windows zu beenden und den Computer herunterzufahren.

Auf manchen Systemen werden daneben auch ein Text wie beispielsweise *DEU* für die eingestellte (Tastatur-)Sprache oder der Netzwerk-

status etc. angezeigt. Um mit Windows zu arbeiten, ist eine Anmeldung am Benutzerkonto erforderlich.



Benutzerkonto


Das Benutzerkonto stellt dem Benutzer des Gerätes eine eigene Arbeitsumgebung zur Verfügung, in der er seine Fotos, Musik, Filme oder andere Dokumente speichern und individuelle Einstellungen vornehmen kann. Dabei werden **lokale Benutzerkonten** oder sogenannte **Microsoft-Konten** unterschieden. Ein Microsoft-Konto dient der Onlineverwaltung von Einstellungen und wird für viele Windows-10-Funktionen benötigt. Das Konto lässt sich beim Einrichten des Benutzers kostenlos bei Microsoft registrieren.

1 Sind mehrere Benutzerkonten zu sehen, bewegen Sie die Maus, bis sich der Mauszeiger auf dem Symbol des gewünschten Benutzerkontos befindet.

2 Drücken Sie die linke Maustaste (das bezeichnet man als »Klicken«). Bei einem Touchscreen tippen Sie das Symbol mit dem Finger an.

3 Tippen oder klicken Sie auf das beim Benutzerkonto angezeigte Textfeld *Kennwort*, und geben Sie das zugehörige Kennwort in diesem Feld ein.

Arbeiten Sie mit einem Touchscreen, tippen Sie einfach mit dem Finger auf die angezeigten Tasten der automatisch eingeblendeten Bildschirmtastatur. Andernfalls tippen Sie das Kennwort auf der angeschlossenen Tastatur ein.

4 Zum Abschließen der Anmeldung drücken Sie die -Taste oder tippen bzw. klicken mit der Maus auf die *Anmelden*-Schaltfläche.

Bei korrekt eingegebenem Kennwort gelangen Sie zum **Desktop** (siehe die folgenden Seiten) oder zur sogenannten **Startseite** (bei Tablet-PCs). Ein fehlerhaftes Kennwort weist Windows in der Anmeldung ab. Die in diesem Fall angezeigte Fehlermeldung bestätigen Sie anschließend durch Anklicken (oder Antippen) der *OK*-Schaltfläche. Wiederholen Sie anschließend die Anmeldeschritte.

Bei der Kennworteingabe müssen Sie übrigens Groß- und Kleinschreibung beachten.

Neben einer Kennworteingabe unterstützt Windows 10 auch eine Benutzeranmeldung per PIN-Code oder (bei geeigneten Geräten) über eine Gesichtserkennung, was hier aber nicht behandelt wird.

TIPP

Windows zeigt bei Kennwortfeldern anstelle der eingegebenen Zeichen nur Punkte an.

Über das Symbol des stilisierten Auges am rechten Rand des Textfeldes wird die Eingabe im Klartext eingeblendet. Bei der Touchbedienung drücken Sie hierzu den Finger auf das Symbol. Verwenden Sie eine Maus, positionieren Sie den Mauszeiger auf dem Symbol und halten die linke Maustaste gedrückt.

**Schaltfläche, Textfeld und Kennwortfeld**

Hierbei handelt es sich um Bedienelemente. Eine **Schaltfläche** kann viereckig oder rund sein und eine Beschriftung oder ein Symbol aufweisen. Bei der Auswahl wird die zugehörige Funktion ausgeführt. Ein **Textfeld** ist ein viereckiger Bereich, in den der Benutzer einen Text eingeben kann. Ein **Kennwortfeld** ist ein spezielles Textfeld, bei dem das eingegebene Kennwort in der Anzeige durch Punkte ersetzt wird.

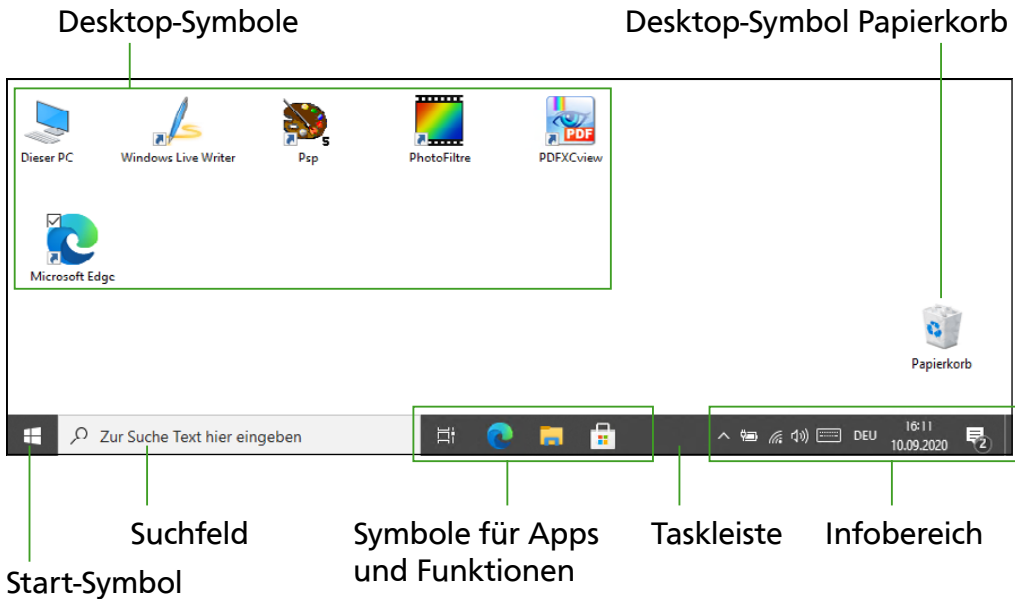
Arbeiten mit dem Desktop


Bei allen Computern, die mit Maus und Tastatur versehen sind, erscheint nach der Benutzeranmeldung der Windows-Desktop zum Arbeiten. Im Folgenden erhalten Sie einige Informationen zum Desktop, zum Startmenü und erfahren, wie Sie mit den Elementen des Desktops arbeiten.

Der Desktop – das sollten Sie wissen

Der Windows-Desktop (»Däsktopp« ausgesprochen, das englische Wort für Schreibtisch) dient als Arbeitsbereich zum Umgang mit Apps und zum Aufruf von Funktionen. Der Desktop besteht typischerweise

aus einem Hintergrundbild und verschiedenen Elementen. Folgendes Bild zeigt den (etwas in der Höhe beschnittenen) Desktop, wobei ich für dieses Buch einen weißen Hintergrund verwende.



- Auf dem Desktop werden ggf. verschiedene Symbole angezeigt. Sie sehen mindestens den Papierkorb (dient zum Löschen nicht mehr benötigter Dateien und Ordner, siehe Kapitel 3) und möglicherweise weitere Symbole wie *Dieser PC* etc. Über die Desktop-Symbole lassen sich Apps und Windows-Programme sowie -Funktionen aufrufen.
- Der »Balken« am unteren Rand des Bildschirms wird als **Taskleiste** bezeichnet. In dieser Leiste zeigt Ihnen Windows verschiedene Informationen an und stellt zudem Schaltflächen zum Aufrufen von Apps oder zum Zugriff auf Fenster bereit.
- Ganz links in der Taskleiste finden Sie die Schaltfläche *Start*, mit der Sie auf Desktop-Systemen das Startmenü öffnen. Alternativ können Sie auch die -Taste zum Öffnen verwenden.
- Rechts neben dem Symbol *Start* enthält die Taskleiste ein Suchfeld, in dem Sie Suchbegriffe zur Suche nach Apps, Programmen, Doku-

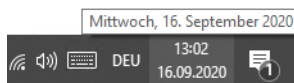
menten oder Themen in Windows und im Internet (Web) eingeben können.

- Die Taskleiste enthält zudem meist weitere Symbole, über die Sie auf Apps (sowie Windows-Anwendungen) und Funktionen zugreifen können. Optional können auch Symbole geöffneter App- und Programmfenster angezeigt werden.
- Rechts in der Taskleiste sehen Sie den **Infobereich**, der neben dem aktuellen Datum und der Uhrzeit auch Symbole mit dem Status verschiedener Geräte (z. B. Netzwerk und Lautsprecher) oder zum Zugriff auf den Benachrichtigungsbereich (Info-Center) enthält.

Werden auf Ihrem Desktop weniger oder mehr Symbole, Fenster oder ein anderer Hintergrund angezeigt? Dies ist nicht weiter tragisch. Jeder Benutzer kann den Desktop entsprechend seinen Bedürfnissen anpassen, und bei der Installation von Programmen legen diese häufig Symbole auf dem Desktop ab. Auch die in der Taskleiste auftauchenden Symbole richten sich nach den installierten bzw. aktuell ausgeführten Apps und Programmen.

Mausübungen zur Auflockerung

Der Windows-Desktop wird wohl bevorzugt bei Geräten, die über eine Maus oder ein Touchpad verfügen, eingesetzt. Zur Übung experimentiere ich mit Ihnen ein wenig mit dem Windows-Desktop und zeige Ihnen, wie bestimmte Sachen funktionieren.



1 Zeigen Sie mit der Maus in der rechten unteren Ecke des Bildschirms auf das Feld mit dem Datum und der Uhrzeit.

2 Bewegen Sie danach die Maus wieder weg.

Zum Zeigen verschieben Sie einfach die Maus, bis der Mauszeiger über der Uhrzeit steht. Bei einem Touchpad streichen Sie mit dem Finger über die Sensorfläche, um den Mauszeiger zu positionieren.

Beim Zeigen auf einige Elemente (wie hier die Uhrzeit) erscheint ein kleines Textfenster mit Zusatzinformationen, das als **QuickInfo** bezeichnet wird. Im aktuellen Beispiel blendet Windows den Wochentag und das Datum ein. Sobald die Maus nicht mehr auf das Element zeigt, schließt Windows das QuickInfo-Fenster automatisch.

TIPP

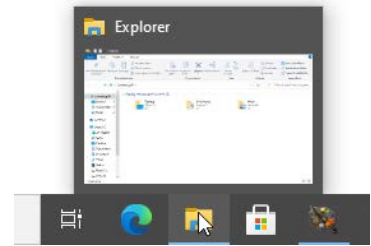
Solche QuickInfo-Fenster lassen sich auch bei vielen anderen Elementen abrufen, indem Sie auf das Element zeigen. Das ist ganz hilfreich, wenn Sie einmal nicht genau wissen, wozu ein bestimmtes Element verwendet wird.

3 Klicken Sie nun mit der linken Maustaste (oder der linken Touchpad-Taste) auf das Uhrzeit-/Datumsfeld.

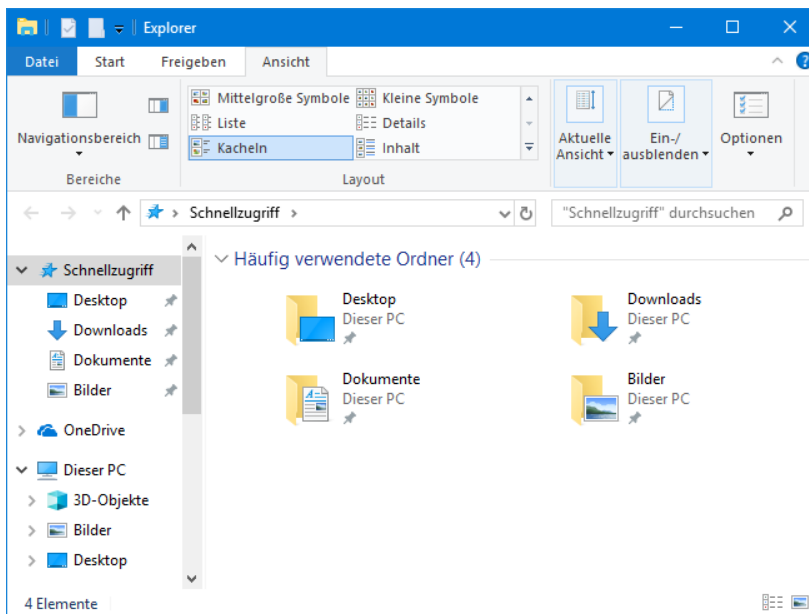
Windows zeigt ein Kalenderblatt mit dem aktuellen Datum und der Uhrzeit an. Das Fenster verschwindet, sobald Sie auf eine andere Stelle des Desktops klicken.



4 Klicken Sie mit der Maus (oder dem Touchpad) auf das Ordner-symbol in der Taskleiste, indem Sie die linke Maustaste drücken.



Windows öffnet nun das hier gezeigte Ordnerfenster auf dem Windows-Desktop.



Gleichzeitig wird die Ordnerschaltfläche in der Taskleiste optisch etwas hervorgehoben. Das signalisiert, dass dieser Schaltfläche ein im Vordergrund geöffnetes Fenster zugeordnet ist.

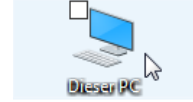
5 Klicken Sie mit der Maus in der rechten oberen Fensterecke auf die Schaltfläche *Schließen*.



Bereits beim Zeigen auf die Schaltfläche blendet Windows die Quick-Info mit dem Text *Schließen* ein. Bei Anwahl der Schaltfläche schließt

Windows das Fenster und beendet das zugehörige Programm, die App oder die Windows-Funktion.

6 Doppelklicken Sie mit der Maus auf ein Desktop-Symbol (z. B. *Papierkorb*, *Dieser PC* etc.).



Doppelklick bedeutet, dass Sie zweimal kurz hintereinander die linke Maustaste (oder Touchpad-Taste) drücken. Wichtig ist, dass dieses zweimalige Drücken der Maustaste schnell aufeinanderfolgt. Dann öffnet sich das zugehörige Programmfenster (z. B. das Fenster *Dieser PC*).

HINWEIS

Das Verhalten beim Anklicken mit der linken Maustaste hängt vom gewählten Element ab. Bei einem Taskleistensymbol öffnet sich ein Fenster. Wählen Sie ein Desktop-Symbol z. B. per Mausklick an, wird dieses (farbig) markiert. Klicken Sie auf eine freie Stelle des Desktops, hebt dies die Markierung wieder auf. Erst ein Doppelklick auf das Desktop-Symbol öffnet das zugehörige Fenster.

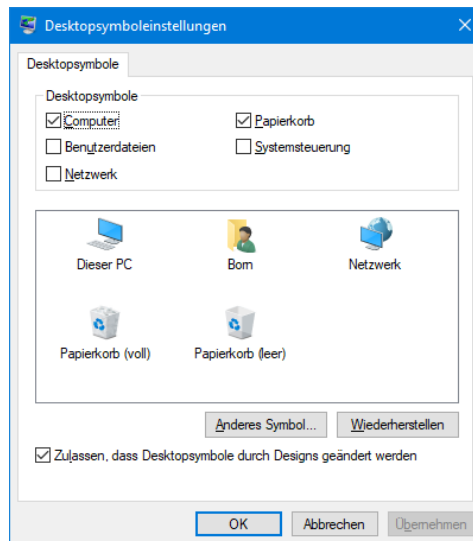
Menü, Kontextmenü, Eigenschaftenfenster, Registerkarte

Ein **Menü** zeigt verschiedene Befehle zur Auswahl an. Das mit der rechten Maustaste geöffnete **Kontextmenü** enthält dagegen nur solche Befehle, die Windows (oder ein Programm) als momentan – im direkten Zusammenhang mit der Situation – passend zusammengestellt hat. Ein Menü bzw. Kontextmenü wird bei Auswahl (mit der linken Maustaste) eines Befehls automatisch geschlossen. Oder Sie drücken die **[Esc]**-Taste bzw. klicken auf eine Stelle außerhalb des Menüs.

Ein **Eigenschaftenfenster** ist eine besondere Fenstervariante, die eine oder mehrere Registerkarten aufweisen kann. Auf einer **Registerkarte** lassen sich Eigenschaften einsehen und ändern. Ein **Kontrollkästchen** ist ein als Viereck dargestelltes Auswahlelement, um eine Option zu setzen oder zu löschen. Ein Häkchen signalisiert die gesetzte Option.

Desktop-Symbole einblenden

Windows ermöglicht es, bestimmte Desktop-Symbole wie *Papierkorb*, *Dieser PC* etc. ein-/auszublenen. Falls die Symbole fehlen, klicken Sie mit der rechten Maustaste (oder der entsprechenden Taste auf dem Touchpad) auf eine freie Stelle des Desktops und wählen im angezeigten Kontextmenü den Befehl *Anpassen*. Anschließend wählen Sie im Fenster *Einstellungen* die Kategorie *Designs*, blättern im rechten Teil der Seite nach unten (siehe Abschnitt »Blättern im Fenster« auf Seite 40) und klicken dann auf den Befehl *Desktopsymboleinstellungen*.



Klicken Sie im Eigenschaftsfenster *Desktopsymboleinstellungen* auf der Registerkarte *Desktopsymbole* das Kontrollkästchen des einzublendenden Symbols (z. B. *Computer*) an, sodass dieses mit einem Häkchen markiert ist. Klicken auf der Registerkarte *Desktopsymbole* auf die *OK*-Schaltfläche. Das Eigenschaftsfenster wird geschlossen, und auf dem Desktop wird neben dem Papierkorb zusätzlich das Symbol (z. B. *Dieser PC*) eingeblendet. Auf die gleiche Weise können Sie weitere Symbole (z. B. *Benutzerdateien*) anwählen, um diese auf dem Desktop einzublenden. Zum Ausblenden gehen Sie genauso vor, löschen aber im Eigenschaftsfenster *Desktopsymboleinstellungen* die Markierung der betreffenden Kontrollkästchen.

Desktop-Symbole anordnen

Befinden sich mehrere Symbole auf dem Desktop, können Sie diese auf dem Desktop anordnen. Das geht ganz einfach – und nebenbei üben Sie jetzt noch das **Ziehen mit der Maus**. Wir verwenden dazu das Symbol des Papierkorbs auf Ihrem Windows-Desktop.



1 Zeigen Sie mit dem Mauszeiger auf das Symbol des Papierkorbs.



2 Drücken Sie die linke Maustaste, halten Sie diese weiterhin gedrückt, und bewegen Sie die Maus auf der Unterlage.

Der Mauszeiger wandert über den Bildschirm. Unter dem Mauszeiger wird gleichzeitig ein zweites Symbol des Papierkorbs angezeigt, das am Mauszeiger mitgeführt wird.

3 Sobald Sie das Symbol des Papierkorbs in die rechte untere Ecke des Desktops gezogen haben, lassen Sie die linke Maustaste wieder los.

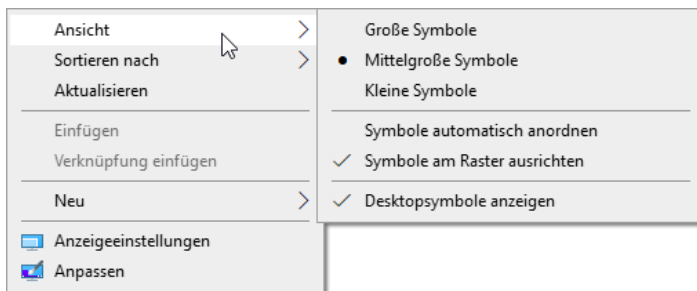
Windows legt jetzt das Symbol des Papierkorbs an der Stelle, an der Sie die linke Maustaste losgelassen haben, ab. Nach dem Ziehen eines Symbols oder Fensters ist dieses noch markiert.

4 Um die Markierung des Symbols nach dem Ziehen aufzuheben, klicken Sie mit der Maus auf eine freie Stelle auf dem Desktop.

Falls bei Ihnen weitere Symbole installierter Programme auf dem Windows-Desktop zu sehen sind, können Sie ja jetzt etwas üben und den Windows-Desktop aufräumen. Ordnen Sie die Symbole so an, wie sie Ihnen am besten passen.

Wenn es nicht klappt

Springen bei Ihnen die Symbole nach dem Ziehen sofort an die letzte Position zurück? **Klicken Sie** in diesem Fall **mit der rechten Maustaste** auf eine freie Stelle des Desktops.



Sobald Windows das sogenannte **Kontextmenü** öffnet, zeigen Sie auf den Befehl *Ansicht*. In dem sich dann öffnenden Untermenü darf der Befehl *Symbole automatisch anordnen* kein Häkchen aufweisen. Das Häkchen vor dem Befehl zeigt an, dass die zugehörige Option eingeschaltet ist. Ein vorhandenes Häkchen löschen Sie, indem Sie mit der linken Maustaste auf den Befehl *Symbole automatisch anordnen* klicken. Das Menü wird geschlossen. Anschließend lassen sich die Symbole auf dem Desktop anordnen.

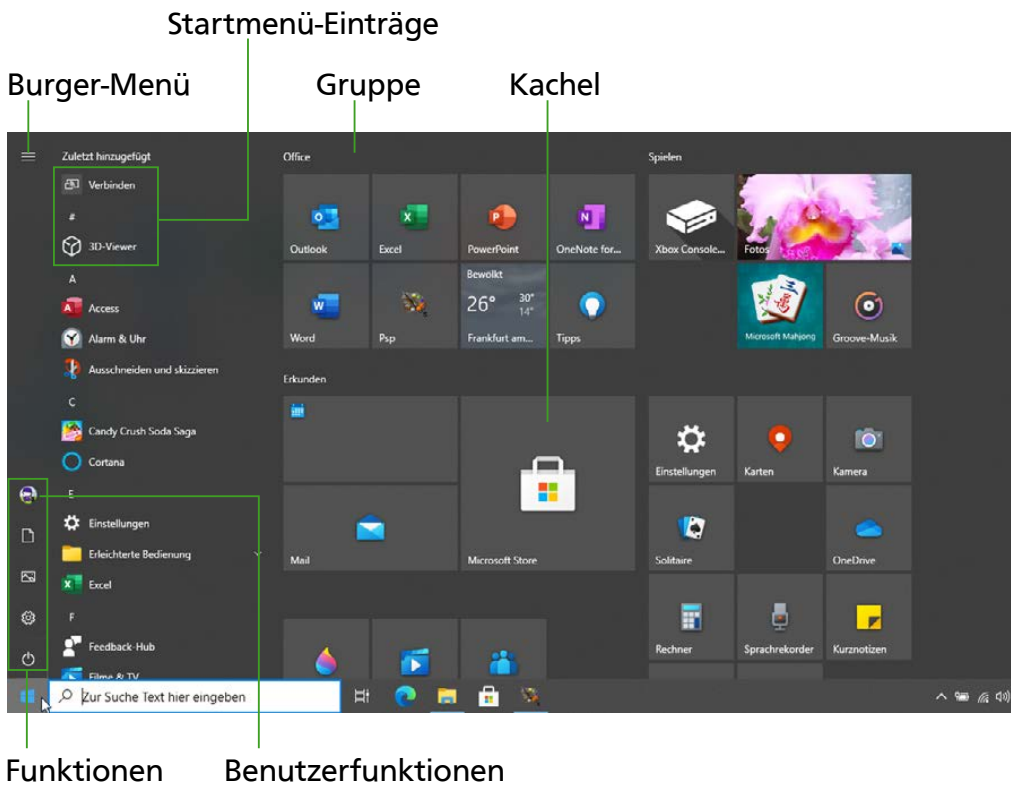
Arbeiten mit dem Startmenü

Windows 10 besitzt bei Desktop-Systemen das sogenannte Startmenü. Dieses Startmenü ist die zentrale Stelle, um Apps, Windows-Anwendungen und Funktionen aufzurufen. Die Abläufe zum Aufrufen einer App, einer Windows-Anwendung oder -Funktion sind gleich.

1 Klicken Sie in der linken unteren Ecke des Desktops in der Taskleiste auf die Schaltfläche **Start**.



Windows öffnet das **Startmenü**, in dem Sie die Symbole zum Aufruf verschiedener Apps, Windows-Funktionen und -Anwendungen finden.



2 Klicken Sie nun auf den gewünschten Eintrag im Startmenü.

Das Startmenü ist in verschiedene Spalten unterteilt. Für das Startmenü gilt Folgendes:

- Im unteren Bereich der linken Spalte sind die Einträge zum Zugriff auf die Einstellungen, Funktionen zum Herunterfahren etc. zu finden. Dort finden Sie auch das Symbol zum Zugriff auf das Menü mit den Benutzerfunktionen, z. B. zum Abmelden vom Benutzerkonto etc.
- Links oben gibt es das Symbol des Burger-Menüs. Durch Anklicken wird die linke Spalte verbreitert und Sie sehen die Namen der Symbole (z. B. *Einstellungen*). Nochmaliges Anklicken reduziert die linke Spalte auf die Symbolbreite.
- Rechts daneben enthält das Startmenü eine Spalte mit den Symbolen der zuletzt hinzugefügten Elemente sowie die alphabetisch geordneten Symbole der Startmenü-Einträge.
- Besitzt ein Eintrag ein kleines Dreieck am rechten Rand des Befehls? Das Dreieck öffnet beim Anklicken ein Untermenü zum Zugriff auf Dokumente dieses Programms.
- Im rechten Teil des Startmenüs sehen Sie die als **Kacheln** bezeichneten größeren Symbole von Apps, Anwendungen und Funktionen. Auf manchen Kacheln werden dynamisch Informationen wie Nachrichten, Wetterdaten etc. angezeigt. Das ist einstellbar.

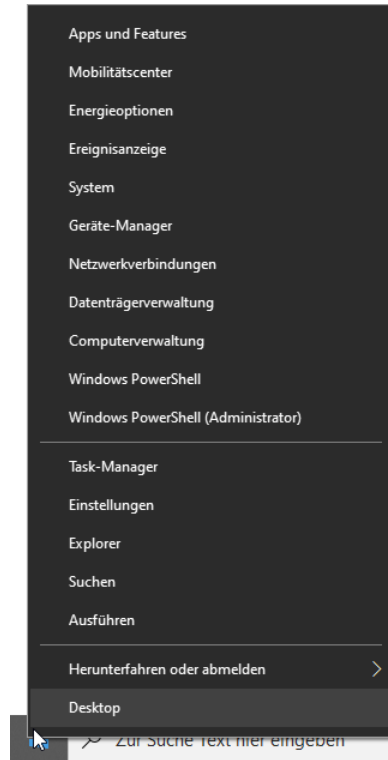
Klicken Sie auf einen solchen Startmenü-Eintrag, wird die betreffende Funktion oder das zugehörige Programm aufgerufen.

HINWEIS

Die Kacheln werden in Gruppen zusammengefasst – am rechten Rand finden Sie ggf. eine Bildlaufleiste, um in der Kachelnliste zu blättern. Zudem lässt sich die Breite des Startmenüs durch Ziehen am rechten Rand verändern. Diese Techniken lernen Sie weiter unten, im Abschnitt zum Umgang mit Fenstern, kennen.

Das Schnellstart-Menü

Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol *Start*, öffnet Windows das Schnellstart-Menü. Über dessen Befehle können Sie direkt auf verschiedene Windows-Funktionen wie den Explorer, die Suche etc. zugreifen.




Das Startmenü anpassen

Bei Bedarf können Sie den Inhalt des Startmenüs an Ihre eigenen Bedürfnisse anpassen.





- Klicken Sie in der rechten Spalte des Startmenüs auf eine der Kacheln und halten Sie die linke Maustaste gedrückt. Dann lässt sich die **Kachel** durch Ziehen per Maus an eine andere Position in der betreffenden Spalte **verschieben**.
- Klicken Sie in der linken Spalte einen Eintrag oder in der rechten Spalte eine Kachel mit der rechten Maustaste an, öffnet sich ein Kontextmenü. Dort finden Sie Befehle, um einen Eintrag als Kachel

in der rechten Spalte anzuheften (*An "Start" anheften*) oder aus der rechten Spalte wieder zu entfernen. Der Befehl *Mehr* öffnet ein Untermenü mit weiteren Befehlen. Bei Kacheln von Apps ermöglicht es der Befehl *Größe ändern*, die Kachelgröße zu wählen. Über *Live-Kachel deaktivieren* bzw. *Live-Kachel aktivieren* schalten Sie die Anzeige dynamischer Inhalte wie Nachrichtenschlagzeilen auf den Kacheln von Apps ein oder aus. Welche Kontextmenübefehle angezeigt werden, hängt vom ausgewählten Element ab.



- Um den **Titel einer Kachelgruppe** zu ändern, klicken Sie auf diesen Titeltext oder auf das (beim Zeigen auf den Gruppennamen eingeblendete) Symbol *Umbenennen*. Anschließend ändern Sie im Textfeld *Gruppe benennen* den Gruppennamen. Die Änderung wird übernommen, sobald Sie auf eine Stelle außerhalb des Textfeldes klicken oder die -Taste drücken.

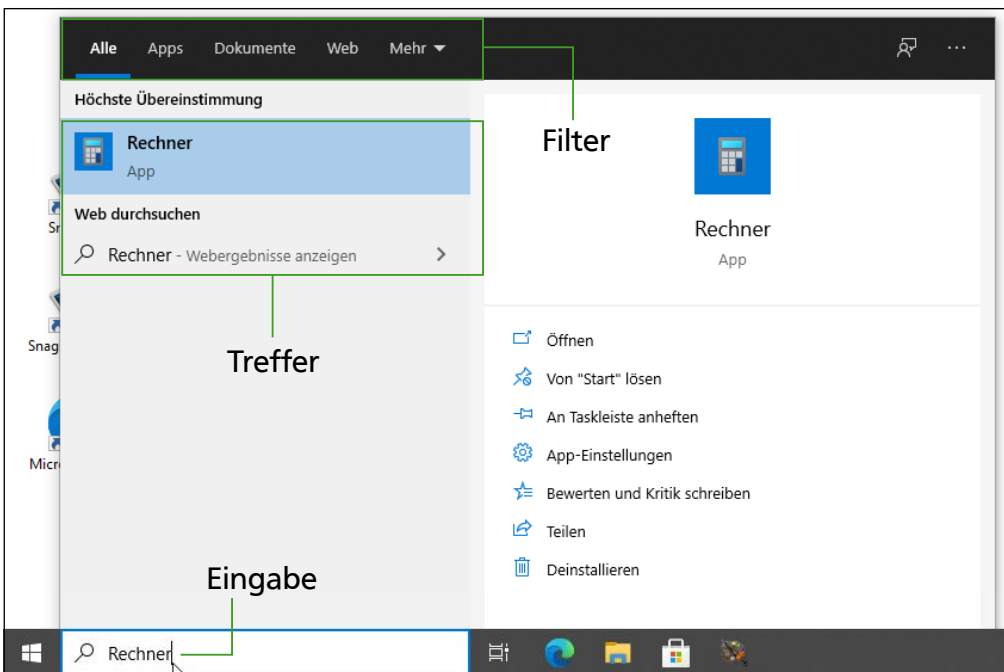
HINWEIS

Die Schreibmarke (blinkender, senkrechter Strich) zeigt an, wo Zeichen geändert werden können. Die Schreibmarke positionieren Sie im Text, indem Sie die gewünschte Stelle anklicken oder indem Sie die Marke mit den Cursortasten  und  verschieben. Mit der -Taste werden Zeichen links und mit  Zeichen rechts von der Schreibmarke gelöscht. Zudem gibt es die Möglichkeit, über die Schaltfläche x den kompletten Inhalt des Textfeldes zu löschen.

Die Änderungen am Startmenü wirken sich (wie beim Desktop) nur auf das aktuelle Benutzerkonto aus.

Suchen in Windows

In der linken unteren Ecke des Startmenüs finden Sie das **Suchfeld**. *Zur Suche Text hier eingeben.* Klicken Sie auf dieses Textfeld und tippen Sie einen Begriff (z. B. »Rechner«) oder einen Befehl ein.



Windows durchsucht das Startmenü (und ggf. Ordner sowie das Internet) nach Einträgen, die den Begriff enthalten.

Die Treffer werden dann in einer eigenen Spalte angezeigt. Über die Filterbefehle *Alle*, *Apps*, *Dokumente* etc. lässt sich die Ergebnisliste nach Startmenü-Einträgen, Apps oder Webtreffern filtern.

Klicken Sie per Maus auf einen solchen Treffer, wird die App, die Anwendung oder die Webseite des Treffers geöffnet. Auf diese Weise rufen Sie Apps oder Programme sehr schnell auf, ohne im Startmenü den jeweiligen Eintrag suchen zu müssen.

HINWEIS

In Windows 10 lässt sich auch eine lernfähige Sprachassistentin mit dem Namen Cortana einsetzen. Diese kann Sie bei der Suche im Web und auf dem PC unterstützen, Ihren Terminkalender im Blick behalten und mehr. Ich selbst habe Cortana niemals praktisch eingesetzt. Und aus Datenschutzgründen wird Cortana als kritisch betrachtet (alle Sprachbefehle werden per Internet an Microsoft übertragen). Inzwischen hat Microsoft Cortana aus Windows 10 entfernt und bietet die Funktion nur noch als App an. Aus diesen Gründen wird Cortana in diesem Buch nicht behandelt.


Der Umgang mit Fenstern

In Windows 10 öffnen nicht nur Desktop-Anwendungen (Programme), sondern auch Apps eigene Fenster. Zum Arbeiten sollten Sie die wichtigsten Elemente eines Fensters und den richtigen Umgang damit kennen.

Die Elemente eines Fensters

Sehen wir uns zunächst an, aus welchen Elementen das Fenster einer App und einer Windows-Desktop-Anwendung besteht.

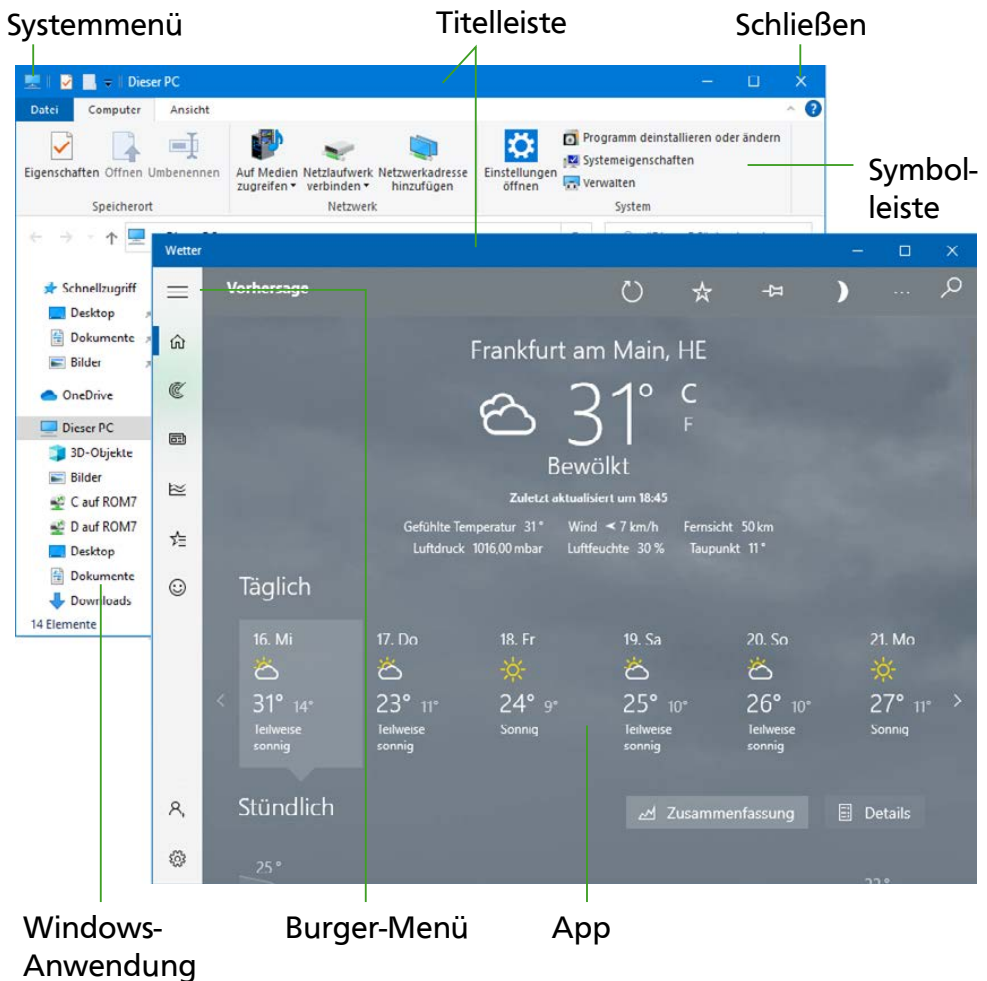
1 Öffnen Sie das Fenster *Dieser PC*, indem Sie auf das betreffende Desktop-Symbol doppelklicken. Oder wählen Sie das Ordner-symbol in der Taskleiste.

 **2** Öffnen Sie das Startmenü, und wählen Sie in der rechten Spalte die Kachel einer App (z. B. *Wetter*) aus.

Es öffnen sich die Fenster der Windows-Anwendung und der gestarteten App. In Windows ist der grundlegende Aufbau der Fenster bei allen Desktop-Programmen und -Funktionen gleich. App-Fenster besitzen ebenfalls einen ähnlichen Aufbau. Wir können die hier gezeigten zwei Fenster quasi als Stellvertreter für (fast) alle Windows-Fenster nutzen, um die Grundlagen kennenzulernen.

- Am oberen Fensterrand findet sich die sogenannte **Titelleiste**, in der oft der App- oder Programmname und/oder der Name des geöffneten Dokuments erscheint.
- Die Schaltflächen in der rechten Ecke der Titelleiste dienen zum Abrufen bestimmter Fensterfunktionen. Die Schaltfläche *Schließen* haben Sie auf den vorangegangenen Seiten bereits kennengelernt – sie beendet ein Programm und schließt das Fenster.
- Manche Fenster von Windows-Anwendungen besitzen zudem in der linken Ecke der Titelleiste noch das sogenannte **Systemmenü** (beim Ordnerfenster ist dies, je nach gewähltem Inhalt, ein Computer- oder Ordnersymbol) mit Befehlen zum Schließen, Minimieren und Maximieren des Fensters. Zudem kann eine **Symbolleiste für den Schnellzugriff** mit weiteren Schaltflächen vorhanden sein.
- Bei App-Fenstern findet sich in der linken oberen Ecke das sogenannte **Burger-Menü-Symbol**. Klicken Sie auf das Symbol, wird die am linken Rand mit Symbolen sichtbare Leiste um eine Anzeige der Symboltitel erweitert.

- Unterhalb der Titelleiste ist bei vielen Fenstern eine (oder mehrere) **Symbolleiste(n)** und/oder ein **Menüband** zu finden. Über deren Registerkarten und Elemente können Sie häufig genutzte Funktionen direkt anwählen. Beim hier gezeigten Ordnerfenster ist das Menüband standardmäßig ausgeblendet, lässt sich aber anzeigen (siehe Kapitel 3, Abschnitt »Das Ordnerfenster im Überblick«). Diese Symbolleiste ist auch bei manchen Apps zu finden.



- Im Fußbereich weisen viele Fenster von Windows-Anwendungen noch eine optionale Statusleiste zur Anzeige von Zusatzinformatio-

nen (Seitenzahl bei einem Brief, Elemente eines Ordnerfensters, Größe eines Fotos etc.) auf.

Innen im Fenster wird dann dessen Inhalt dargestellt. Details zu den einzelnen Funktionen lernen Sie im Verlauf dieses Buches noch kennen.

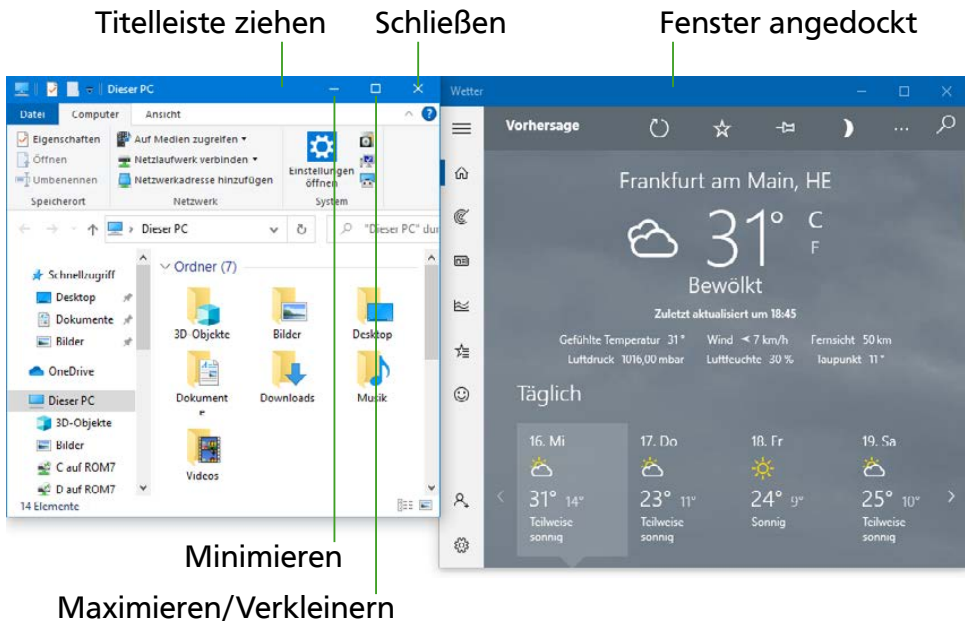
HINWEIS

Je nach Windows-Programm befindet sich bei manchen Fenstern unterhalb der Titelleiste noch eine Menüleiste mit Namen wie *Datei*, *Bearbeiten*, *Ansicht* etc. Über die Menüs lassen sich Funktionen aufrufen.

Fenster verschieben und die Größe anpassen









Gelegentlich gibt es die Notwendigkeit, ein Fenster auf dem Windows-Desktop zu verschieben, auszublenden oder in der Größe anzupassen.

- Zum Verschieben eines Fensters ziehen Sie einfach dessen Titelleiste (z. B. bei gedrückter linker Maustaste oder bei Touchscreens mit dem Finger) an die gewünschte Stelle auf dem Desktop.

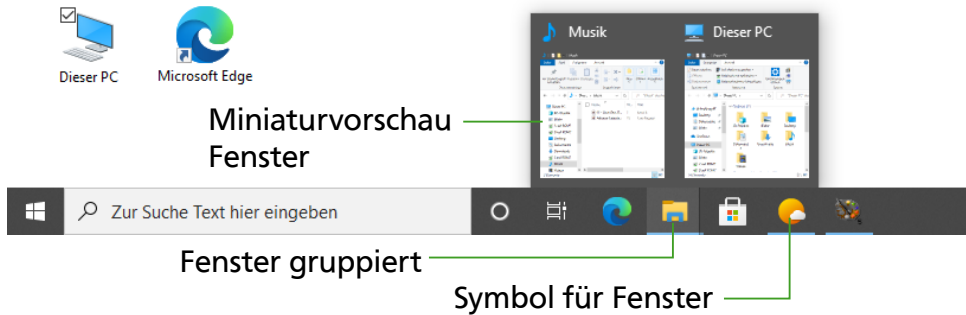


- Ziehen Sie das Fenster per Maus zum rechten oder linken Desktop-Rand (der Mauszeiger muss den Rand berühren), dockt Windows das betreffende Fenster an diesem Rand an. Über die Titelleiste lässt sich das Fenster auch wieder abdocken.
- Für manche Aufgaben (z. B. das Schreiben eines Briefes, das Bearbeiten eines Fotos etc.) ist es ganz hilfreich, wenn das Fenster die gesamte Bildschirmgröße einnimmt. Klicken Sie in der rechten oberen Ecke auf die *Maximieren*-Schaltfläche.
- Windows vergrößert das Fenster so weit, dass es den gesamten Bildschirm belegt (Vollbildansicht). Um das Fenster auf die vorherige Größe zurückzusetzen, wählen Sie in der rechten oberen Fensterecke die jetzt mit *Verkleinern* bezeichnete Schaltfläche.

HINWEIS

Das Vergrößern auf Vollbildmodus und das Reduzieren auf die vorherige Fensterdarstellung sind auch per Doppelklick auf die Titelleiste des Fensters möglich. Zudem können Sie die Tastenkombinationen + und + für diesen Zweck verwenden. Die Tastenkombinationen + und + docken das Fenster am rechten/linken Desktop-Rand an bzw. wieder ab. Die Tastenkombinationen beziehen sich auf das gerade ausgewählte Fenster im Vordergrund – ggf. klicken Sie dessen Titelleiste zur Auswahl an.

- In anderen Situationen ist es besser, das Fenster ganz auszublenden (zu minimieren). Wählen Sie dazu die Schaltfläche *Minimieren* in der Titelleiste des geöffneten Fensters.
- Für jedes geöffnete App- oder Programmfenster zeigt Windows in der Taskleiste ein Symbol. Wurde ein Fenster minimiert, ist nur noch dessen Symbol sichtbar.
- Wählen Sie das Symbol (z. B. per Maus) in der Taskleiste an, stellt Windows das Fenster in der vorherigen Größe wieder her. Ein weiteres Anklicken des Symbols minimiert das geöffnete Fenster erneut.



- Sind mehrere Fenster der gleichen Windows-Anwendung (z. B. Ordnerfenster) geöffnet, gruppiert Windows diese unter dem gleichen Symbol in der Taskleiste. Beim Zeigen auf das betreffende Symbol der Taskleiste erscheint eine verkleinerte Miniaturansicht des Fensters oder der Fenster. Klicken Sie direkt auf die Miniaturansicht des gewünschten Fensters, um dieses zu öffnen bzw. in den Vordergrund zu holen.

Um ein Fenster zu schließen und die zugehörige App oder das Programm zu beenden, verwenden Sie die *Schließen*-Schaltfläche der Titelleiste.

Meine Tipps für Fortgeschrittene

»Schütteln« Sie ein Fenster über dessen Titelleiste mit der Maus, werden alle im Hintergrund geöffneten Fenster minimiert. Ein erneutes Schütteln über die Titelleiste des Fensters stellt die minimierten Fenster wieder her. Mit der Tastenkombination **Windows+M** minimieren Sie alle Fenster, und **Windows+Shift+M** stellt die minimierten Fenster wieder her.

Klicken Sie auf den rechten Rand der Taskleiste (also ganz rechts neben der Anzeige von Datum/ Uhrzeit und neben dem Symbol der Benachrichtigungen), blendet Windows ebenfalls alle Fenster aus. Ein zweiter Klick auf diese Stelle öffnet die Fenster erneut.

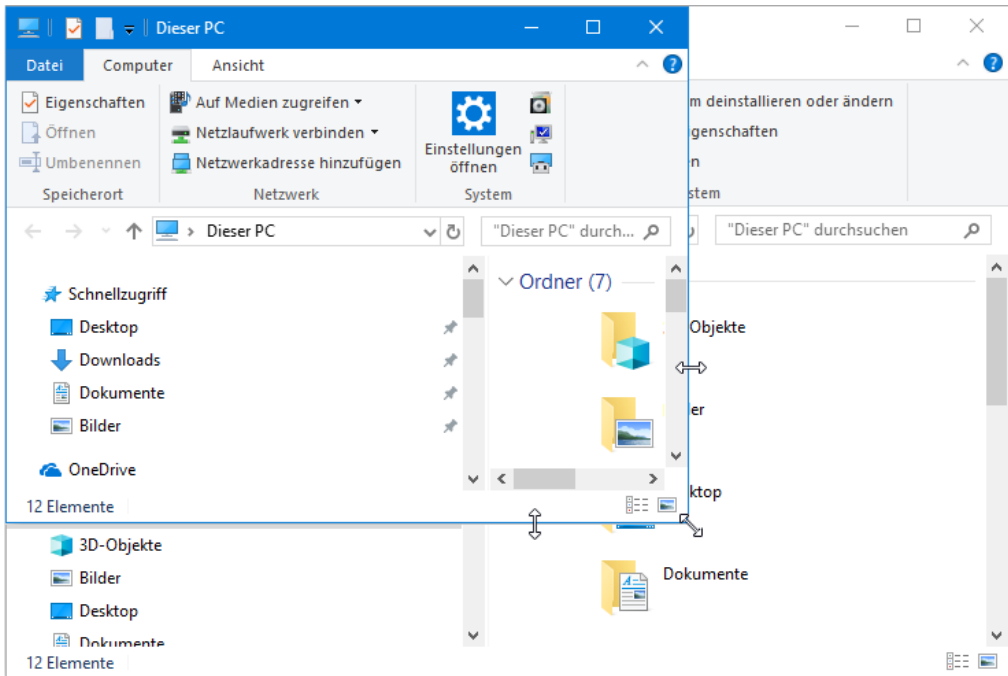


Die Fenstergröße stufenlos verändern

Bei den meisten Apps und Windows-Desktop-Anwendungen lassen sich deren Fenster stufenlos auf die gewünschte Größe einstellen:

- 1 Zeigen Sie mit der Maus auf den rechten oder unteren Rand oder auf die rechte untere Ecke eines geöffneten Fensters.

Daraufhin nimmt der Mauszeiger die Form eines Doppelpfeils an (in dem hier als Bildmontage sichtbaren Fenster am rechten und unteren Rand sowie in der rechten unteren Ecke).



- 2 Ziehen Sie den Rand (bei gedrückter linker Maustaste oder per Finger).

Windows passt bereits beim Ziehen die Größe des Fensters entsprechend an.

- Ziehen Sie den Fensterrand nach außen, wird das Fenster vergrößert.
- Schieben Sie den Rand nach innen, verkleinert Windows das Fenster.

Sie können auf diese Weise die Größe eines Fensters verändern.

3 Erreicht das Fenster die gewünschte Größe, lassen Sie die linke Maustaste los.

Windows fixiert dann die Größe des betreffenden Fensters.

ACHTUNG

Sowohl Apps als auch Windows-Anwendungen begrenzen häufig die minimale Größe eines Fensters. Bei einigen Fenstern sowie bei Eigenschaftsfenstern und Dialogfeldern ist keine Größenänderung möglich. Zu erkennen ist dies an der fehlenden oder gesperrten Schaltfläche *Maximieren* in der Titelleiste.

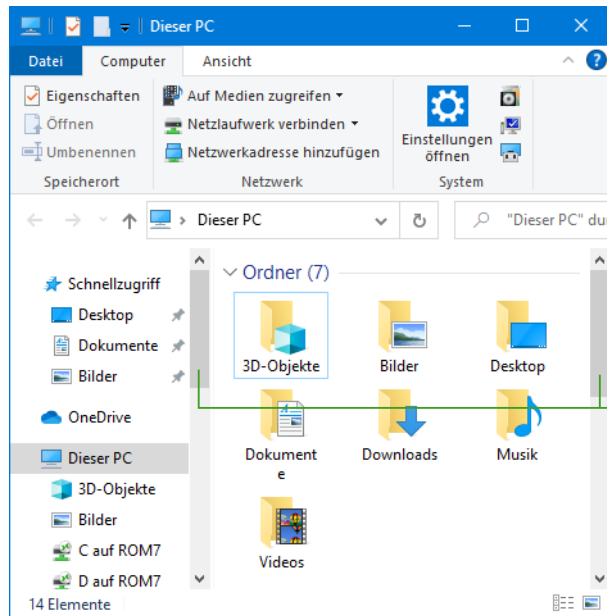
Blättern im Fenster

Manchmal ist ein Fenster zu klein, um den Inhalt des geladenen Dokuments (z. B. ein mehrseitiger Brief, ein großes Foto) anzuzeigen. Dann enthält das Fenster am rechten oder manchmal auch am unteren Rand eine sogenannte Bildlaufleiste.

Diese Bildlaufleiste ermöglicht Ihnen das Blättern im Fenster, um andere Dokumentteile anzuzeigen.

1 Öffnen Sie ein Ordnerfenster, und verkleinern Sie dieses so weit, dass die Bildlaufleisten zu sehen sind.







Bildlaufleiste

2 Ziehen Sie mit gedrückter linker Maustaste den Schieberegler (auch als Bildlauffeld bezeichnet) der rechten vertikalen Bildlaufleiste nach unten (bei einer angezeigten horizontalen Bildlaufleiste wird der Schieberegler nach rechts gezogen).

Beim Verschieben ändert Windows den sichtbaren Bildausschnitt, sodass Sie andere Teile des Fensterinhalts zu sehen bekommen. So können Sie auf einer Webseite vom Seitenanfang im Text nach unten blättern oder einen anderen Ausschnitt eines Fotos betrachten.

HINWEIS

An den Enden der Bildlaufleiste sehen Sie die Pfeilsymbole  und . Ist Ihnen das Blättern mit dem Schieberegler zu grob, blättern Sie mit einem Mausklick auf die jeweilige Schaltfläche schrittweise im Dokument. Die Spitze des Pfeils zeigt dann die Richtung an, in die geblättert wird.

Weitere Desktop-Funktionen

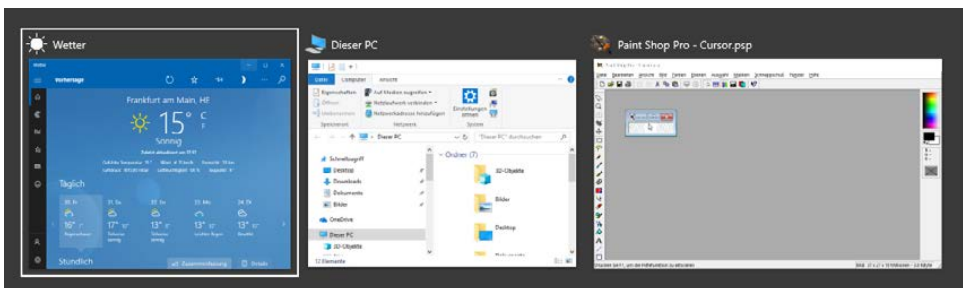
Mit dem Wissen aus den vorangegangenen Abschnitten kommen Sie in Windows bereits recht weit und können Apps, Windows-Anwendungen und -Funktionen aufrufen sowie mit den zugehörigen Fenstern umgehen. In diesem Abschnitt lernen Sie noch einige weitere nützliche Funktionen kennen.

Wechseln zwischen (Programm-)Fenstern

Eine der Stärken des Windows-Desktops liegt darin, dass Sie mehrere App- und/oder Anwendungsfenster gleichzeitig anzeigen und frei anordnen können. Arbeiten können Sie aber nur mit dem Fenster, das sich im Vordergrund befindet. Um zu einem anderen Fenster (und damit zum zugehörigen Programm oder zur jeweiligen App) zu wechseln, können Sie die auf den vorangegangenen Seiten vermittelten Techniken einsetzen und einen sichtbaren Teil der Titelleiste des Fensters oder das Symbol der App bzw. des Programms in der Taskleiste anklicken. Dann wird das zugehörige Fenster in den Vordergrund geholt, und Sie können mit der App, der Anwendung oder der Programmfunktion arbeiten.

Wer sich etwas besser mit Windows auskennt, verwendet die Tastenkombination **(Alt)+(F3)** zum Umschalten zwischen Programmen und Apps.

- Halten Sie die **(Alt)**-Taste gedrückt, und drücken Sie die **(F3)**-Taste. Windows blendet dann eine Taskleiste mit den Symbolen aller geöffneten Programmfenster, Apps und Dialogfelder ein.



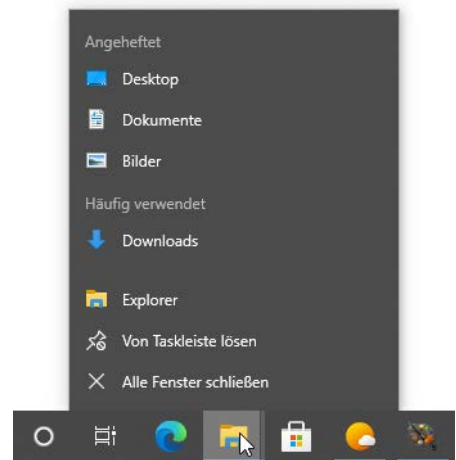
- Halten Sie die **[Alt]**-Taste weiter gedrückt, und tippen Sie auf die **[↵]**-Taste, um schrittweise die Programmeinträge in der Liste zu markieren. Lassen Sie die **[Alt]**-Taste los, wird das zuletzt gewählte Fenster in den Vordergrund geholt.

Welche Variante Sie zur Programmumschaltung verwenden, bleibt Ihnen überlassen.

Sprunglisten verwenden

Klicken Sie in der Taskleiste das Symbol einer laufenden Windows-Anwendung mit der rechten Maustaste an (oder schieben Sie das Symbol am Touchscreen leicht nach oben), öffnet sich eine sogenannte Sprungliste.

Sofern die Anwendung dies unterstützt, enthält die Sprungliste auch Einträge, um direkt auf zuletzt geöffnete Dokumente (z. B. Textdokumente) der Anwendung zuzugreifen.



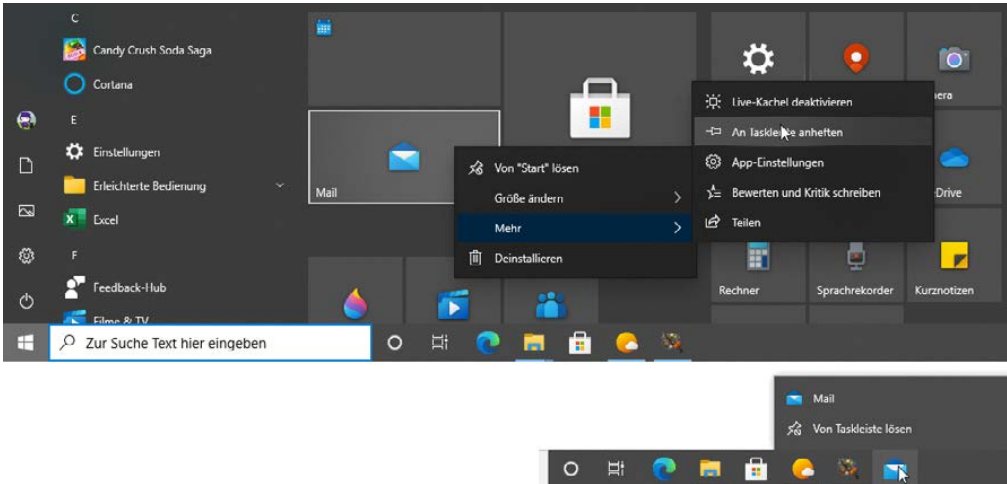
Symbole an Taskleiste anheften/lösen

Windows 10 ermöglicht es Ihnen, Symbole häufig genutzter Programme (Apps oder Windows-Anwendungen) an die Taskleiste anzuheften.

- Klicken Sie in der Taskleiste mit der rechten Maustaste auf das Symbol eines gerade geöffneten Programms. Der Kontextmenübefehl *An Taskleiste anheften* richtet das Symbol dauerhaft in der Taskleiste ein.
- Alternativ öffnen Sie das Startmenü (z. B. mit der **[Windows]**-Taste). Dort klicken Sie eine Kachel oder einen Eintrag mit der rechten Maustaste an und wählen im Kontextmenü die Option *An Taskleiste anheften*.

- Der Befehl *Von Taskleiste lösen* im Kontextmenü eines an der Taskleiste angehefteten Symbols macht die Anheftung rückgängig.

Zudem können Sie die Symbole in der Taskleiste per Maus (bei gedrückter linker Maustaste) nach links oder rechts ziehen und die Reihenfolge der Symbole nach Belieben sortieren.



Benachrichtigungen im Info-Center

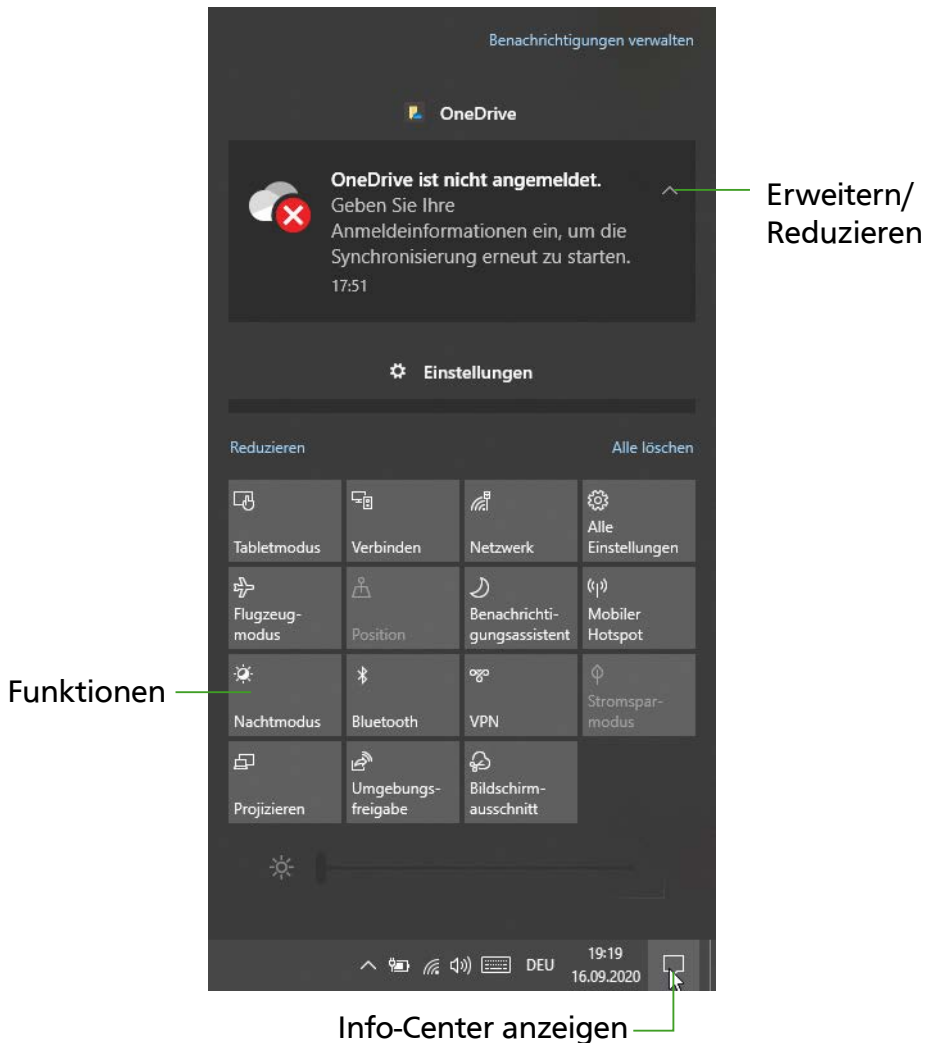
Windows verwendet das Info-Center, um Benachrichtigungen aufzulisten. Zudem finden Sie dort Kacheln zum Abrufen verschiedener Funktionen.

- Zum Einsehen der Benachrichtigungen klicken Sie im Infobereich der Taskleiste auf das Benachrichtigungssymbol.
- Anschließend können Sie im Info-Center die Benachrichtigungen einsehen, diese ausblenden oder Funktionen aufrufen.

Die Benachrichtigungen werden im oberen Teil der Leiste angezeigt. Über den Befehl *Alle löschen* lässt sich der Bereich leeren. Klicken Sie auf das Symbol *Erweitern*, wird die *Löschen*-Schaltfläche zum Entfernen einer Benachrichtigung eingeblendet.

Im unteren Bereich der Leiste finden Sie Kacheln zum Zugriff auf bestimmte Funktionen. Der Befehl *Erweitern* blendet weitere Kacheln ein. Über die Kachel *Tabletmodus* schalten Sie den in Kapitel 2 beschriebenen Modus für die Touchbedienung ein.

Welche Kacheln im unteren Bereich der Leiste eingeblendet werden, hängt aber von den Fähigkeiten des Gerätes ab.

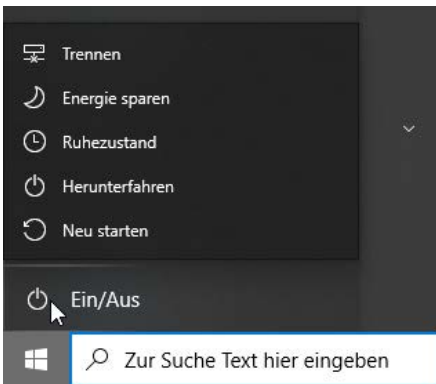


Windows beenden

Bevor Sie sich mit den nächsten Aufgaben befassen, soll noch eine wichtige Frage geklärt werden: Wie wird Windows eigentlich beendet? Sie können die Einschalttaste am Gerät drücken, um Windows herunterzufahren und das Gerät auszuschalten. Es gibt aber bessere Möglichkeiten, die Sie kennen sollten.

- 1 Öffnen Sie das Startmenü über die Schaltfläche *Start*, und wählen Sie den Eintrag *Ein/Aus*.
- 2 Wählen Sie anschließend den gewünschten Eintrag aus dem angezeigten Menü.

Über die Befehle des angezeigten Menüs können Sie dann genau steuern, was passieren soll.

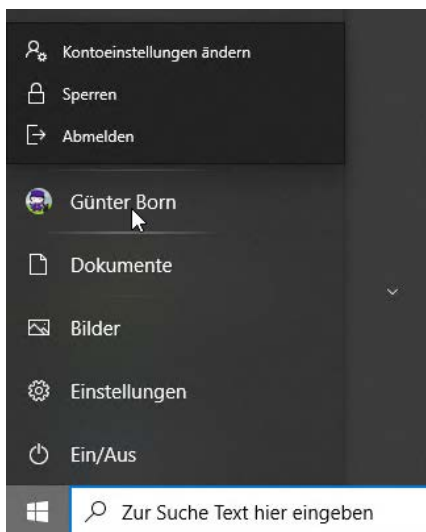


- Wählen Sie im eingeblendeten Menü den Eintrag *Herunterfahren*, beendet Windows alle geöffneten Apps sowie Desktop-Anwendungen, fährt herunter und schaltet das Gerät ab.
- Der Befehl *Neu starten* beendet ebenfalls Windows (und die geladenen Apps bzw. Anwendungen), schaltet den Computer aber nicht aus, sondern startet sofort wieder. Dies ist manchmal nach dem

Installieren von Geräten, Updates oder Windows-Programmen erforderlich.

- Beim Befehl *Energie sparen* schaltet Windows in den Stromsparmodus, lässt aber alle Apps und Fenster geöffnet. Sie können nach dem erneuten Einschalten des Gerätes sofort weiterarbeiten.
- Beim Befehl *Ruhezustand* bleiben Apps und Fenster geöffnet, Windows 10 wird aber in einen Ruhezustand versetzt und der Rechner abgeschaltet. Sie können nach dem erneuten Einschalten des Gerätes sofort weiterarbeiten.

In Arbeitspausen melden Sie sich vom Benutzerkonto ab, statt Windows zu beenden. Es reicht, das Benutzerkontensymbol in der linken Spalte des Startmenüs anzuklicken oder anzutippen und den Befehl *Abmelden* oder *Sperren* zu wählen. Sie gelangen zum Sperrbildschirm und können sich erneut an einem Benutzerkonto anmelden.



HINWEIS

Beim Abmelden werden alle Apps und Programme beendet, während über *Sperren* alle Apps und Fenster geöffnet bleiben.

Zusammenfassung

In diesem Kapitel haben Sie den Desktop, das Startmenü und den Umgang mit Fenstern kennengelernt. Außerdem können Sie sich an Windows an- und wieder abmelden. Wenn mal nicht alles auf Anhieb klappt, ist das nicht schlimm. Viele der hier gezeigten Schritte wiederholen sich in den nächsten Kapiteln. Außerdem können Sie ja bei Bedarf in diesem Kapitel nachlesen, wenn Ihnen mal etwas entfallen ist.

Kleiner Wissenstest

Zur Überprüfung Ihres Wissens können Sie die folgenden Aufgaben lösen.

- **Was macht das Startmenü?**
(Das über das Symbol *Start* einblendbare Startmenü ermöglicht es Ihnen, unter Windows vorhandene Apps, Windows-Desktop-Anwendungen und eventuell eingerichtete Windows-Funktionen aufzurufen.)
- **Wie wird eine App oder Desktop-Anwendung aufgerufen?**
(Klicken Sie die betreffende Kachel oder den Eintrag im Startmenü an.)
- **Wie lässt sich auf dem Desktop suchen?**
(Klicken Sie in der Taskleiste auf das Suchfeld und geben Sie den Suchbegriff ein.)
- **Wie lässt sich zwischen Fenstern umschalten?**
(Klicken Sie auf die Titelleiste oder das Taskleistensymbol des gewünschten Fensters, um dieses in den Vordergrund zu holen und dann damit zu arbeiten.)
- **Wie wird Windows heruntergefahren?**
(Indem Sie z. B. auf *Start* klicken, dann *Ein/Aus* wählen und im eingeblendeten Menü den Befehl *Herunterfahren* wählen.)

Tablet-PC-Bedienung, Apps und Hilfe

Windows 10 unterstützt neben dem in Kapitel 1 vorgestellten Startmenü und dem Windows-Desktop auch einen Tablet-Modus mit einer Startseite für Tablet-PCs. In diesem Kapitel lernen Sie die Besonderheiten der

Das lernen Sie in diesem Kapitel

- Tablet-PC-Bedienung
- App-Käufe im Microsoft Store
- Hilfe gefälltig?

2

Tablet-PC-Bedienung kennen. Zudem zeige ich Ihnen, was Sie zum Kauf und zur Installation von Apps wissen müssen und wo es Hilfe gibt. Sofern Sie sich bereits mit den Funktionen auskennen oder mit dem Windows-Desktop arbeiten, blättern Sie zum nächsten Kapitel weiter.

Tablet-PC-Bedienung

Verwenden Sie einen Tablet-PC mit einem als **Touchscreen** bezeichneten berührungsempfindlichen Bildschirm? Dann ergeben sich ggf. einige Besonderheiten bei der Bedienung, die nachfolgend beschrieben werden.

Touchbedienung – das sollten Sie wissen

Bei einem Tablet-PC fehlen i. d. R. Maus und Tastatur, sodass die Bedienung ausschließlich über den Touchscreen erfolgt. Prinzipiell können Sie die in Kapitel 1 beschriebenen Funktionen auch per Touchscreen nutzen und so mit Startmenü und Desktop arbeiten. Verwenden Sie folgende Techniken als Mausersatz:

- **Tippen** Sie auf ein Element (Symbol *Start*, Desktop-Symbol, Fenster), entspricht dies einem **Klick mit der linken Maustaste**.
- **Doppeltippen** Sie z. B. auf ein Desktop-Symbol, um einen **Doppelklick per Maus** auszuführen und die Funktion aufzurufen.
- **Legen Sie den Finger auf ein Element** (Desktop-Symbol, Titelleiste eines Fensters), und ziehen Sie den Finger über den Touchscreen. Dies entspricht dem **Ziehen per Maus**, das Element wird auf dem Bildschirm verschoben.
- **Drücken Sie mit dem Finger ein paar Sekunden auf ein Element**, wird dieses mit einem Viereck markiert. Heben Sie den Finger ab, öffnet sich ein Kontextmenü. Diese Technik entspricht einem **Klicken mit der rechten Maustaste**.

Darüber hinaus können Sie durch Wischen mit dem Finger in Fenstern blättern oder diverse Funktionen abrufen und mit zwei Fingern die Vergrößerung (Zoom) ändern. Tastatureingaben erfolgen ausschließlich per Bildschirmtastatur. Die Bedientechniken sind im Anhang beschrieben.

So geht es zum Tablet-Modus

Bei Tablet-PCs, an denen keine Maus und keine Tastatur angeschlossen sind, unterstützt Windows 10 einen Tablet-Modus mit einer Startseite. Wird der Tablet-Modus nicht automatisch eingeschaltet (z. B. bei Hybrid-Geräten mit abkoppelbarem Tablet-Teil)?

1 Tippen Sie in der Taskleiste auf das Symbol *Benachrichtigungen*.

2 Wählen Sie im Info-Center die Kachel *Tabletmodus*.

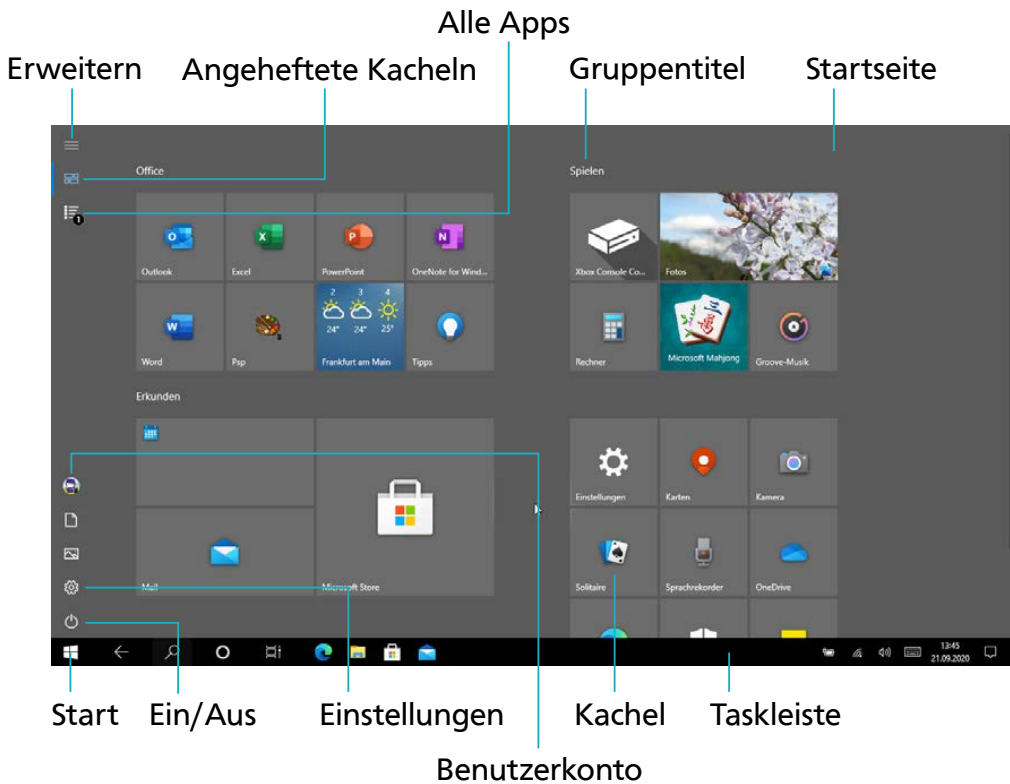


Wenn alles klappt, sollte der im Folgenden beschriebene Tablet-Modus angezeigt werden. Andernfalls führen Sie noch einen Neustart aus.

Die Startseite im Tablet-Modus

Nach einer erfolgreichen Anmeldung am Benutzerkonto gelangen Sie im Tablet-Modus zur Startseite. Über die Startseite erhalten Sie Zugriff auf die sogenannten Apps, Windows-Programme und Windows-Funktionen sowie die Taskleiste.

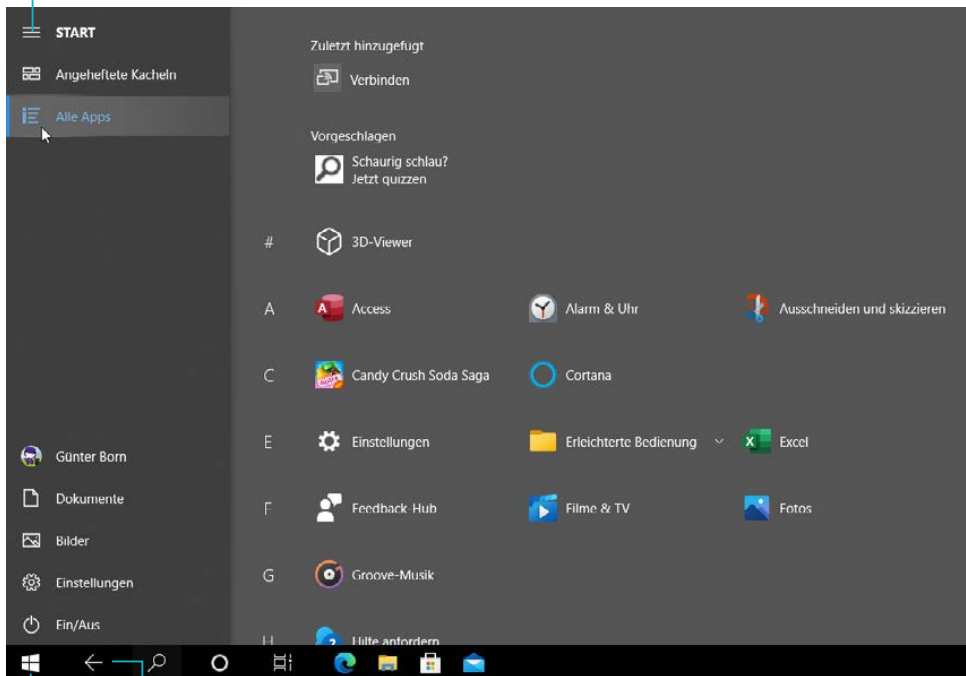
- Die Startseite verfügt über eine Reihe viereckiger Symbole – als **Kacheln** bezeichnet. Jede dieser Kacheln besitzt einen Titel und ein Symbol.



- Die Kacheln werden in Gruppen angeordnet – und oberhalb der jeweiligen Gruppe wird ggf. ein **Gruppentitel** angezeigt. Tippen Sie auf einen Titel, lässt sich dieser per Bildschirmtastatur anpassen (siehe auch Kapitel 1).
- Auf einer App-Kachel können Informationen (z. B. Fotos, Börsenkurse, Wetter, Schlagzeilen) angezeigt werden. Man spricht dann von **Live-Kacheln**.
- Über die Kacheln lassen sich die zugehörigen Apps oder Programme (Desktop-Anwendungen) aufrufen.
- Am unteren Rand der Startseite findet sich die (auch auf dem Desktop verwendete) Taskleiste mit den angehefteten App-Symbolen sowie den Symbolen geöffneter Fenster.

- In der linken unteren Ecke ist die in Kapitel 1 (Abschnitt »Windows beenden«) beschriebene Option *Ein/Aus* zu finden. Bei deren Anwahl öffnet sich ein Menü mit Befehlen zum Herunterfahren oder Neustarten von Windows.

Burger-Menü



Start Zurück


- Weiterhin finden Sie dort die Symbole, um auf die *Einstellungen*, auf Bilder, Dokumente oder die Befehle des Benutzerkontos zuzugreifen (siehe Kapitel 1).
- Das Symbol *Alle Apps* in der linken oberen Ecke blendet die Liste aller installierten Apps und Anwendungen, in alphabetischer Ordnung sortiert, mit Kacheln auf dem Bildschirm ein.
- Über das Symbol *Angeheftete Apps* geht es wieder zur vorherigen Kacheldarstellung der Startseite zurück.

- Tippen Sie in der linken oberen Ecke auf das Burger-Menü *Erweitern*, wird die linke Spalte um die Titel der dort angezeigten Symbole erweitert.

Das Symbol *Start* in der linken unteren Ecke öffnet keinesfalls das Startmenü wie im Desktop-Betrieb. Vielmehr schaltet Windows beim Antippen von *Start* zur Anzeige der Startseite um. Das ist hilfreich, falls gerade eine App oder eine Windows-Anwendung geöffnet ist und die Startseite verdeckt. Das hier mit *Zurück* beschriftete Symbol eines Pfeils ermöglicht es Ihnen, schrittweise die vorher eingeblendeten Apps und Anwendungen einzublenden.

TIPP

Enthält die Startseite bei Ihnen mehr Kacheln, als auf dem Bildschirm angezeigt werden können? Wischen Sie einfach mit dem Finger auf dem **Touchscreen** auf der Startseite nach oben oder unten, um in der Kachelldatei zu blättern.

Die gleiche Wirkung wie das Symbol *Start* hat das Drücken der -Taste. Diese Taste finden Sie bei Tablet-PCs ggf. an der Gehäusefrontseite.

Kachel auf der Startseite anpassen

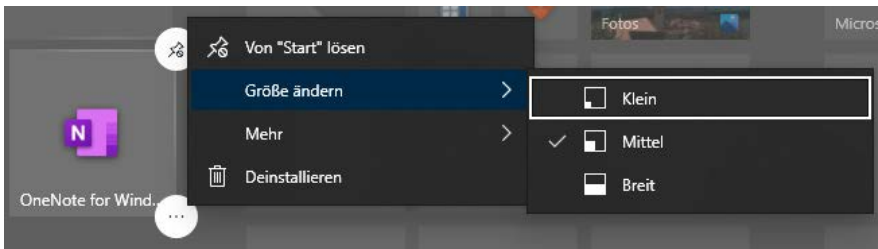
Markieren Sie auf der Startseite eine Kachel (z. B. indem Sie den Finger ein paar Sekunden am Touchscreen auf die Kachel drücken). Eine markierte Kachel weist in der rechten oberen Kachelecke eine stilisierte Pinnnadel und am unteren Rand einen Kreis mit drei Pünktchen auf.

- Durch Antippen des oberen Symbols mit dem stilisierten Pin wird die **Kachel** bei Touchbedienung von der Startseite **entfernt**.
- Um eine App oder Anwendung erneut an die Startseite anzuheften, tippen Sie auf das Symbol *Alle Apps*. In der eingeblendeten Liste aller installierten Apps und Anwendungen drücken Sie den Finger etwas

länger auf den gewünschten Eintrag. Wenn Sie den Finger anheben, können Sie im Kontextmenü den Eintrag *An "Start" anheften* wählen.

Tippen Sie auf den Kreis mit den drei Pünktchen, öffnet sich ein Menü mit verschiedenen Befehlen.

- Über Einträge wie *Klein*, *Mittel*, *Breit* der Kategorie *Größe ändern* passen Sie die Größe der App-Kachel an.
- Über den Befehl *Mehr* öffnen Sie ein Untermenü. Dort finden Sie Befehle, um die App an der Taskleiste anzuheften, den Dateipfad bei Anwendungen zu öffnen etc.
- Mit *Live-Kachel deaktivieren* bzw. *aktivieren* im Menü *Mehr* legen Sie fest, ob die App Inhalte (z. B. Wetterangaben, Nachrichten etc.) dynamisch auf der Kachel anzeigen darf.
- Weiterhin gibt es im Kontextmenü ggf. einen Befehl, um die App-Einstellungen aufzurufen und um eine App zu deinstallieren.



Die angezeigten Befehle hängen von der jeweiligen App oder Windows-Anwendung ab.

Apps/Anwendungen starten und beenden

Zum **Starten** einer App oder einer Windows-Anwendung (bzw. -Funktion) sowie zum Aufrufen weiterer Apps sind nur wenige Handgriffe erforderlich:

- Zum Starten einer App tippen Sie auf dem Touchscreen die Kachel mit dem Finger an.



- Um bei Bedarf eine weitere App oder Anwendung zu öffnen, wählen Sie das Symbol *Start* in der linken unteren Bildschirmecke. Anschließend wählen Sie in der angezeigten Startseite die Kachel der gewünschten App oder Anwendung.
- Ist eine App oder Anwendung als Symbol in der Taskleiste angeheftet, reicht das Antippen dieses Symbols, um das zugehörige Programm zu öffnen. Diese Symbole werden im Tablet-Modus jedoch nur angezeigt, wenn die Option *App-Symbole anzeigen* aktiv ist. Hierzu klicken Sie die Taskleiste mit der rechten Maustaste an. Über den Kontextmenübefehl *App-Symbole anzeigen* blenden Sie die Symbole wahlweise in der Taskleiste ein oder aus. Bei eingeblendeten Symbolen wird der Kontextmenübefehl mit einem Häkchen versehen.



Mehr müssen Sie zum Starten von Apps oder Anwendungen im Tablet-Modus eigentlich nicht wissen. Sowohl Apps als auch Windows-Anwendungen werden im Tablet-Modus in einer Vollbilddarstellung, die den gesamten Bildschirm ausfüllt, angezeigt.

Apps und Windows-Desktop-Anwendungen

Bei Programmen wird zwischen den sogenannten Apps und Windows-Anwendungen unterschieden. **Apps** sind entweder in Windows dabei oder werden über den von Microsoft betriebenen **Store** (siehe folgende Abschnitte) bezogen. Eine **Windows-Anwendung** können Sie auch direkt vom Anbieter beziehen und unter Windows installieren. Auch einige Windows-Funktionen wie der Explorer sind als Windows-Anwendungen realisiert. Hinzu kommen weitere Windows-Anwendungen wie das Malprogramm Paint, das Textprogramm WordPad, der Windows Media Player etc.

Die zuletzt geöffnete App oder Anwendung ist auf dem Bildschirm sichtbar und kann verwendet werden. Wie man zwischen mehreren Apps umschaltet, erfahren Sie auf den folgenden Seiten.

Möchten Sie eine App oder eine Anwendung gezielt beenden?

- 1 Wischen Sie mit dem Finger vom oberen Rand der App-Seite etwas nach unten.



- 2 Tippen Sie in der dann eingeblendeten Titelleiste auf die *Schließen*-Schaltfläche.

Windows beendet dann die App zwangsweise und Sie gelangen zur Startseite zurück.

HINWEIS

Bei Windows-Anwendungen sehen Sie in der rechten oberen Ecke des Bildschirms immer die *Schließen*-Schaltfläche. Durch Antippen dieser Schaltfläche lässt sich die Anwendung beenden.

Ist am System eine Maus angeschlossen? Im Tablet-Modus wird beim Zeigen mit der Maus auf den oberen Rand der App-Seite die Titelleiste mit dem App-Namen eingeblendet.

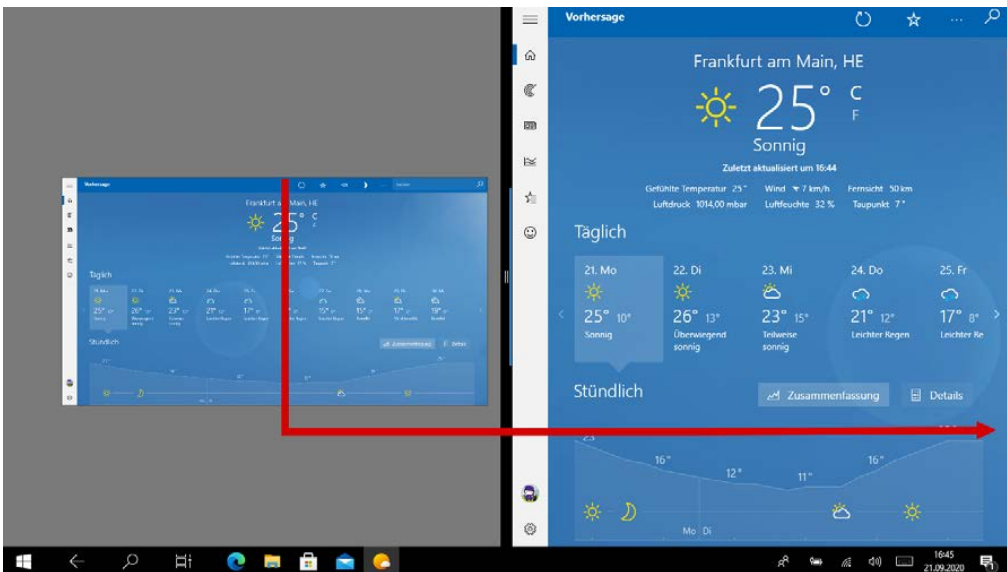
Apps und Anwendungen nebeneinander öffnen

Apps und Anwendungen belegen im Tablet-Modus normalerweise den gesamten Bildschirm. Gelegentlich ist es aber erwünscht, mehrere Apps oder Anwendungen nebeneinander auf dem Bildschirm zu zeigen.

Windows 10 ermöglicht dazu eine geteilte Bildschirmdarstellung mit mehreren geöffneten Apps oder Anwendungen. Dies möchte ich Ihnen jetzt an einem Beispiel zeigen:

1 Wechseln Sie zur Startseite, rufen Sie z. B. die Wetter-App auf und warten Sie, bis die App-Seite angezeigt wird.

2 Ziehen Sie die App-Seite vom oberen Bildschirmrand (per Finger) ab und dann das verkleinerte App-Fenster zum rechten (oder linken) Bildschirmrand.



Das funktioniert alles, wie im vorangegangenen Abschnitt beschrieben. Der Finger muss lediglich auf dem App-Fenster (bzw. die linke Touchpad- oder Maustaste) gedrückt bleiben.

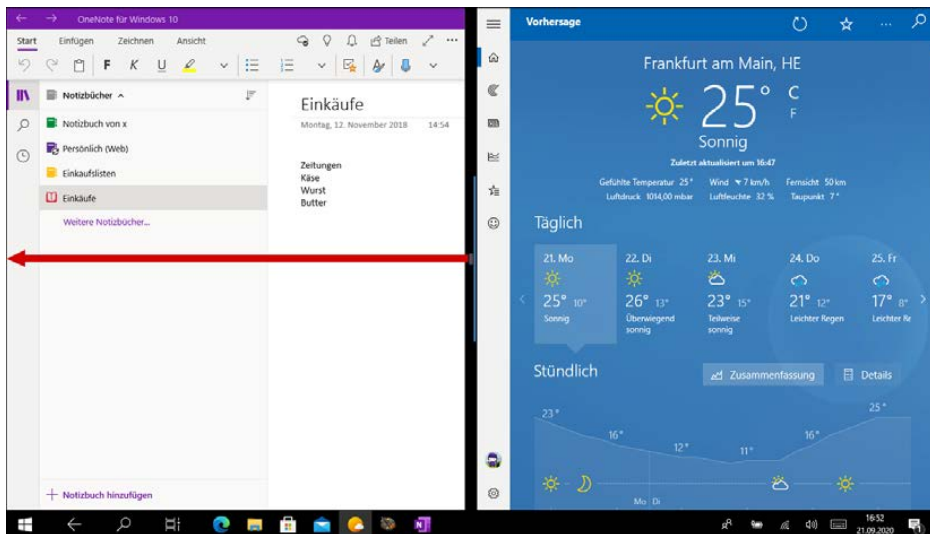
Wenn Sie alles richtig machen, dockt Windows das App-Fenster (wie in der obigen Darstellung sichtbar) am Bildschirmrand an.

3 Nun können Sie auf *Start* tippen und eine zweite App oder Windows-Anwendung in der freien Fläche öffnen.

Wenn alles klappt, werden auf dem Bildschirm die Seiten beider Apps nebeneinander angezeigt. Sie können also bequem mit einer App arbeiten und Informationen aus der zweiten App im Auge behalten.

Die Teilung der Anzeige anpassen oder aufheben

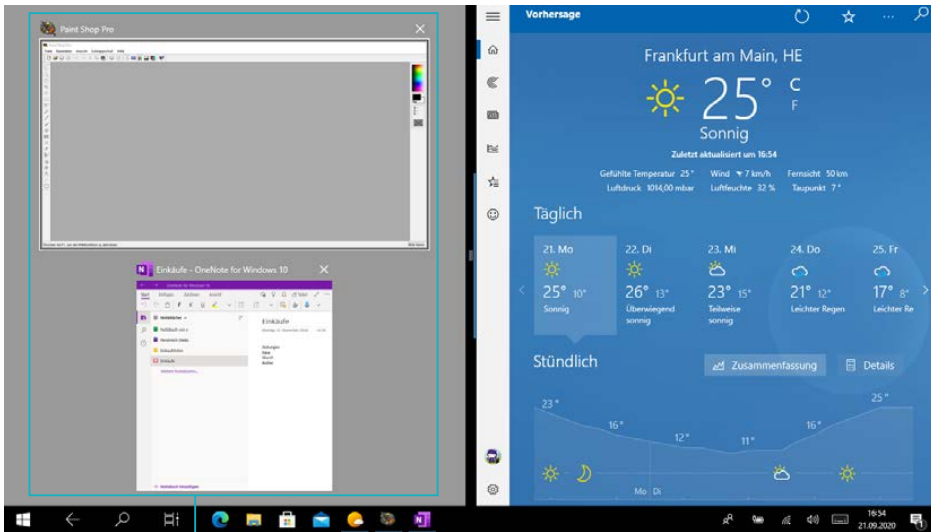
Zwischen den beiden App-Seiten wird ein schwarzer Balken, das Teilerfeld, mit zwei senkrecht angeordneten Linien eingeblendet. Das Teilerfeld lässt sich per Finger oder Maus nach rechts oder links schieben, um wahlweise die linke oder rechte App-Seite verkleinert anzuzeigen.



Schieben Sie das Teilerfeld bis zum linken oder rechten Bildschirmrand, hebt Windows die geteilte Anzeige auf. Es wird nur noch eine App bzw. das Anwendungsfenster auf dem gesamten Bildschirm angezeigt.

Auswahl der anzuzeigenden App/Anwendung

Sind mehrere Apps oder Windows-Anwendungen geöffnet? Dann blendet Windows beim Schließen einer App oder Anwendung die Miniaturen der restlichen geöffneten Fenster in der zweiten Spalte ein. Tippen Sie auf die gewünschte Miniatur, um diese in der zweiten Spalte als Vollbild einzublenden.



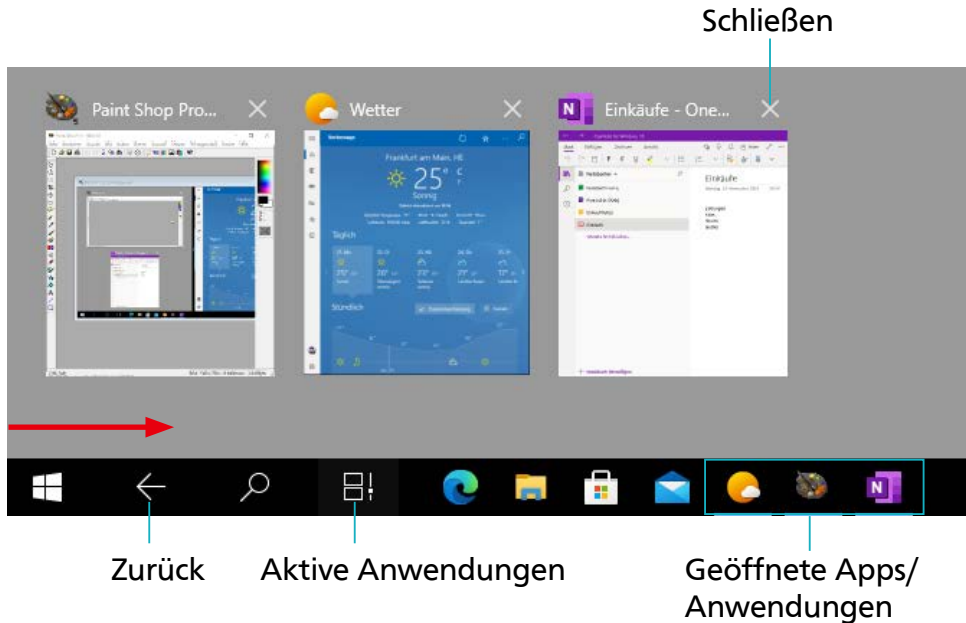
Miniaturen

Umschalten zwischen Apps/Anwendungen

Wie bereits erwähnt, belegen App- und Anwendungsfenster im Tablet-Modus immer den gesamten Bildschirm. Um schnell zu einer anderen (noch laufenden) App zu wechseln, bietet Windows 10 verschiedene Möglichkeiten.

- Wischen Sie bei einem Touchscreen vom linken Bildschirmrand zur Bildschirmmitte, oder tippen Sie in der Taskleiste auf das Symbol *Aktive Anwendungen*. Windows blendet die Miniaturansichten aller

Fenster ein. Durch Antippen einer Miniaturansicht wird das Fenster zur Vollbilddarstellung in den Vordergrund geschaltet.

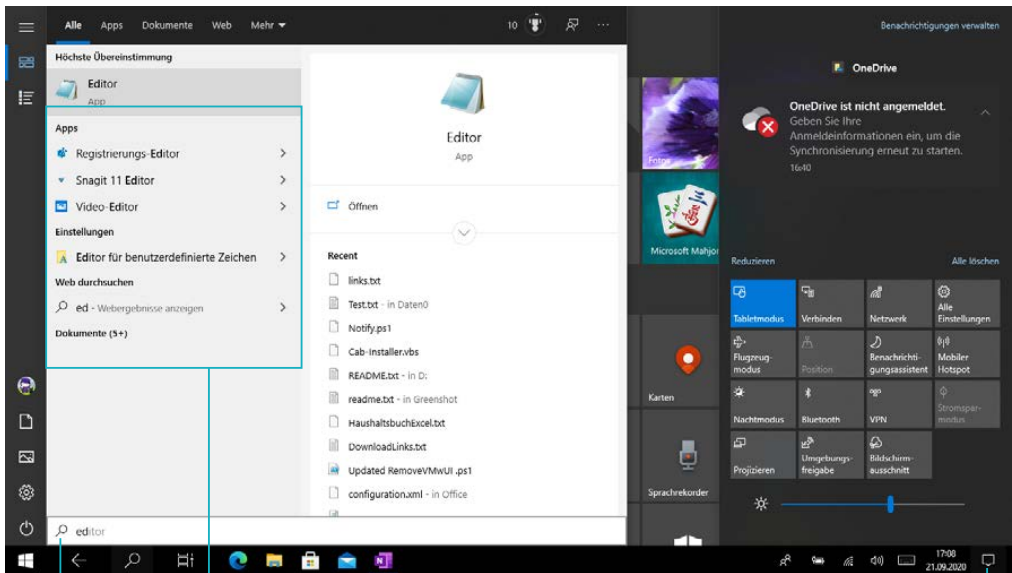


- Alternativ können Sie in der Taskleiste auf das Symbol des geöffneten Fensters tippen (sofern die Anzeige der Symbole aktiviert ist), um dieses in Vollbilddarstellung in den Vordergrund zu schalten. Die Symbole geöffneter Fenster erkennen Sie an einer blauen Linie am unteren Taskleistenrand.

Das in der Taskleiste sichtbare Symbol *Zurück* schaltet dagegen schrittweise zur vorherigen Darstellung zurück.

Suchen in der Startseite

Die Suche in der Startseite funktioniert wie auf dem Windows-Desktop. Tippen Sie in der Taskleiste auf das Suchfeld oder das Cortana-Symbol. Anschließend geben Sie im Suchfeld den Suchbegriff (per Bildschirmtastatur) ein. Danach können Sie den gewünschten Eintrag in der Ergebnisliste auswählen.



Suchfeld

Suchergebnisse

Benachrichtigungen

Zugriff auf das Info-Center

Das Benachrichtigungs- oder Info-Center lässt sich bei Touchbedienung über das *Benachrichtigungen*-Symbol der Taskleiste am rechten Rand einblenden. Oder Sie wischen mit dem Finger vom rechten Rand zur Mitte des Touchscreens.

App-Käufe im Microsoft Store

Apps sind kleine Programme, die bestimmte Funktionen bereitstellen. Diese Apps können Sie ausschließlich über den von Microsoft betriebenen Store beziehen. Manche Apps gibt es kostenlos, andere sind kostenpflichtig.

In diesem Abschnitt lernen Sie diesen Store (der früher Windows Store hieß, im Oktober 2017 aber in Microsoft Store umbenannt wur-

de), kennen und erfahren, wie der Kauf und die Installation von Apps ablaufen.

Das sollten Sie zum Store wissen

Eine Übersicht der verfügbaren Apps erhalten Sie im Microsoft Store. Der Zugriff erfordert eine Internetverbindung, und Sie benötigen für den Bezug von (kostenpflichtigen) Apps sowie Musik und Filmen ein sogenanntes Microsoft-Konto, das aber bei der Windows-Installation standardmäßig eingerichtet wird.

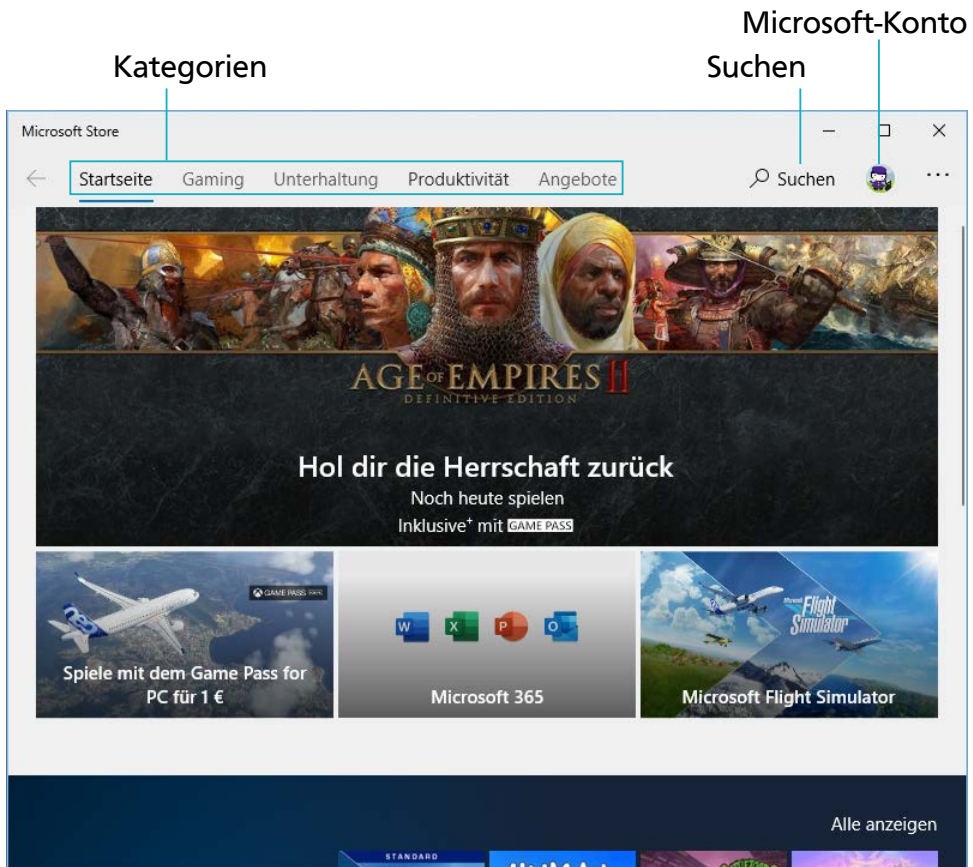
- Zum Microsoft Store gelangen Sie, indem Sie das hier gezeigte Symbol der Store-App in der Taskleiste (oder die Kachel im Startmenü bzw. in der Darstellung *Alle Apps*) anwählen.



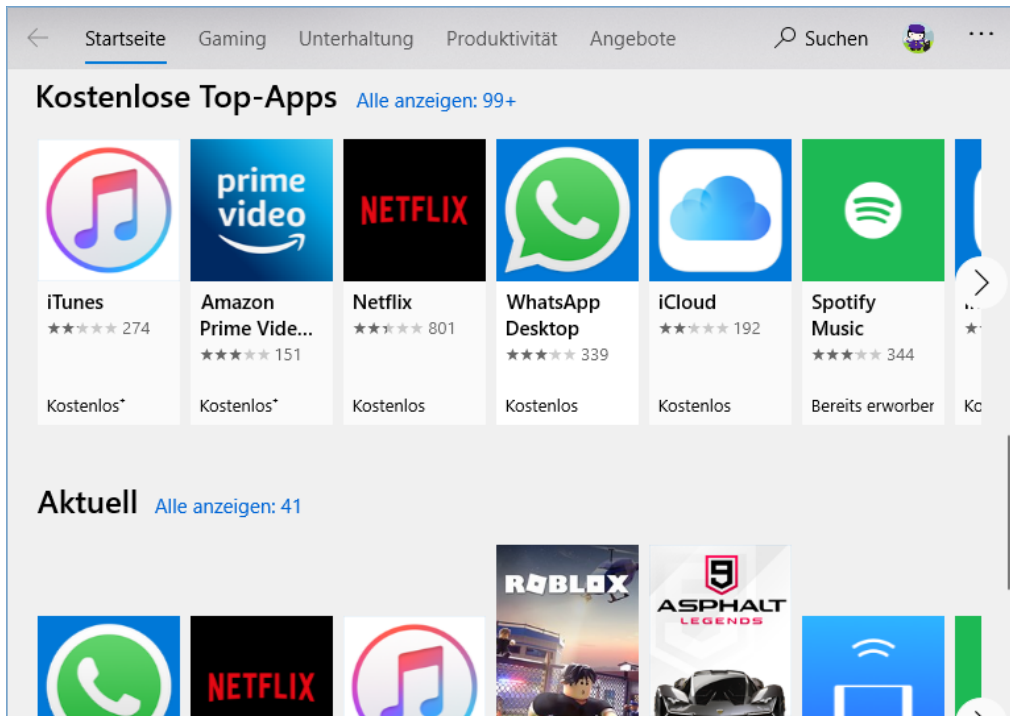
- Wenn alles klappt, öffnet sich die App-Seite des Microsoft Stores, auf der Sie sich (gemäß den folgenden Ausführungen) über die Apps informieren können.

Der genaue Aufbau der Store-Seite ändert sich immer mal wieder. Hier sehen Sie die Startseite des Stores, wie sie beim Schreiben dieses Buches aussah.

- Beim Start erscheint eine Übersichtsseite des Microsoft Stores mit prominent empfohlenen Apps. Über die Befehle im Kopfbereich können Sie auf verschiedene Kategorien (Startseite, Spiele etc.) zugreifen.
- Zudem finden Sie das Symbol des Microsoft-Kontos des Benutzers sowie das Suchsymbol in der Kopfzeile der App.
- Über die drei Pünktchen in der rechten oberen Ecke lässt sich ein Menü öffnen, in dem der Befehl *Downloads und Updates* nach App-Updates suchen kann. Zudem sind Befehle zum Zugriff auf die Einstellungen des Stores oder die Bibliothek mit den erworbenen Apps verfügbar. Werden App-Updates heruntergeladen, wird dies durch ein Symbol im Kopfbereich angezeigt.




- Auf einem Touchscreen können Sie durch Wischen mit dem Finger im Store scrollen (blättern), um die verschiedenen Teile der Übersichtsseite einzusehen. Bei Mausbedienung drehen Sie zum Blättern am Mausrädchen oder verwenden die Bildlaufleiste.
- Beim Blättern werden Ihnen verschiedene Rubriken (z. B. *Kostenlose Top-Apps*) mit den zugehörigen Apps angezeigt.
- Um die Details einer App-Kategorie einzusehen, wählen Sie einfach *Alle anzeigen* neben dem Gruppentitel (z. B. *Kostenlose Top-Apps*) durch Antippen oder Anklicken an. Der Store zeigt dann die Liste mit den Kacheln der einzelnen Apps.



In der App-Liste finden Sie in der Kachel jeweils ein kleines Vorschaubild und den Namen der App. Sie sehen zudem an den fünf Sternchen, welche Bewertung andere Benutzer abgegeben haben. Es lässt sich auch erkennen, welche Apps kostenlos und welche kostenpflichtig sind.

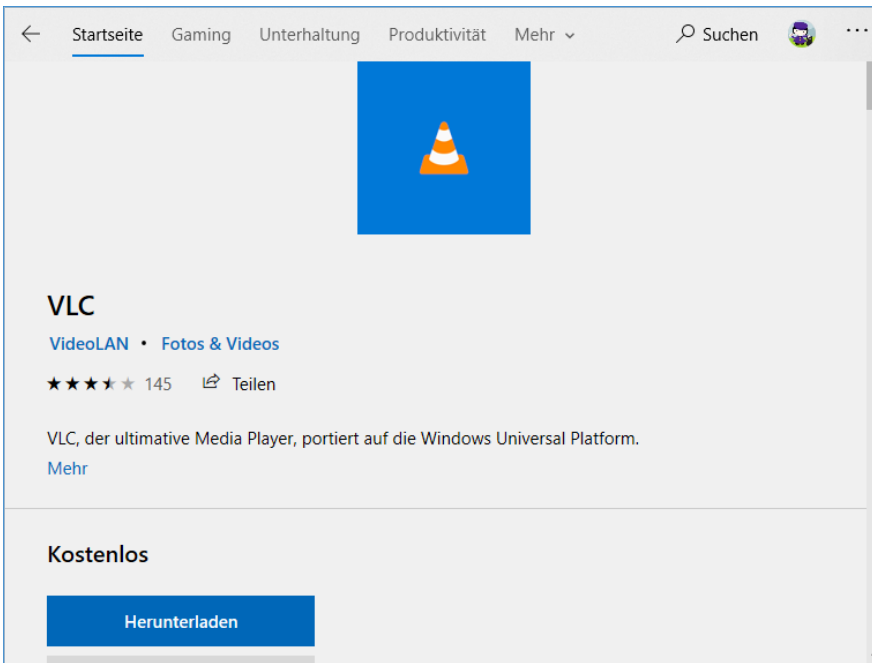
Um zur übergeordneten Seite des Microsoft Stores zurückzukehren, wählen Sie die in der linken oberen Ecke der Seite angezeigte *Zurück*-Schaltfläche (Pfeil nach links).

Suchen im Microsoft Store

Tippen oder klicken Sie in der oberen rechten Ecke des Stores auf das Suchsymbol. Geben Sie einen Begriff in das eingeblendete Suchfeld ein. Drücken Sie die -Taste oder wählen Sie die im Feld rechts sichtbare, stilisierte Lupe aus, listet Windows alle passenden Apps auf der Ergebnisseite auf.

App-Details einsehen

Details einer App sehen Sie, indem Sie die betreffende Kachel im Microsoft Store anwählen. Sie gelangen zur Detailseite, die ähnlich aussieht, wie hier gezeigt.



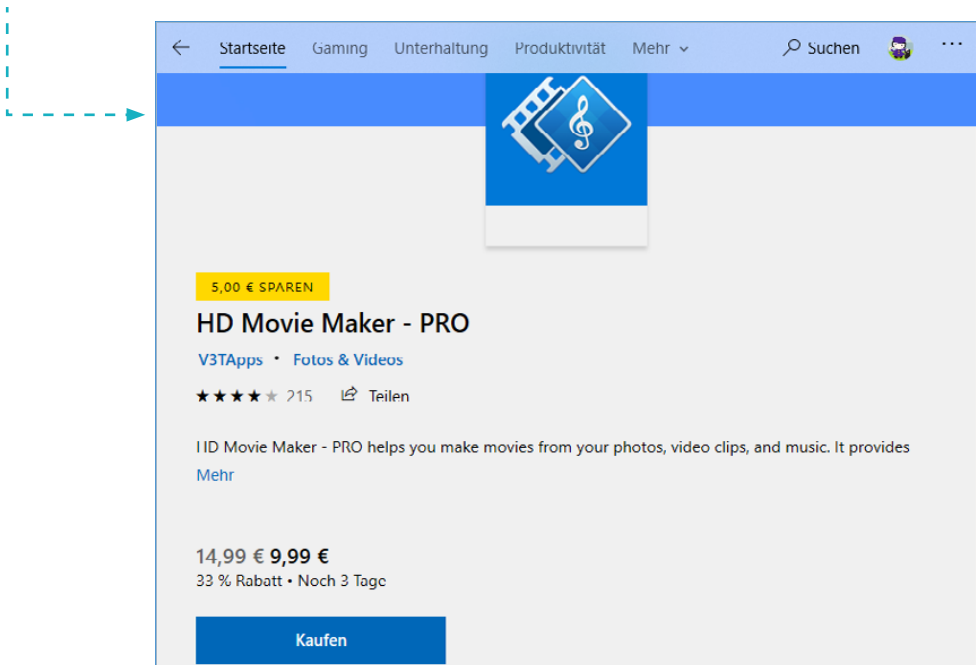
- Sie sehen den App-Namen, das App-Symbol sowie eine Beschreibung und erfahren, ob die App kostenlos oder kostenpflichtig ist. Es wird auch angezeigt, ob Sie diese bereits besitzen. Zudem erkennen Sie, mit wie vielen Sternen andere Benutzer die App bereits bewertet haben.
- Blättern Sie per Mausrädchen oder durch Wischen mit dem Finger, finden Sie z. B. Details der Nutzerbewertung und können weitere Informationen (wie etwa die unterstützte Sprache, die Altersfreigabe, die ungefähre App-Größe etc.) abrufen.

Auch hier vielleicht der kurze Hinweis, dass sich die Aufteilung der App-Seite und die angebotenen Informationen durchaus ändern können.

Apps installieren

Um eine neue App aus dem Microsoft Store zu installieren, wählen Sie diese zunächst über die entsprechende Kachel aus. Achten Sie dabei unbedingt darauf, ob es sich um eine kostenpflichtige App handelt, die anschließend bezahlt werden muss, oder um eine kostenlose App.

1 Navigieren Sie, wie auf den vorangegangenen Seiten beschrieben, im Microsoft Store zur Detailseite einer App, und lesen Sie sich die Beschreibung und die Anforderungen der App durch.



2 Wählen Sie die Schaltfläche *Kaufen* unter dem Preis oder *Herunterladen* unter *Kostenlos*, um ggf. den Kauf und die Installation aus dem Microsoft Store anzustoßen.

Anschließend befolgen Sie die Anweisungen im Fenster des Stores. Bei kostenlosen Apps wird der Download angestoßen und in eine Warteschlange übertragen.

3 Wird das Formular zur Anmeldung am Microsoft-Konto eingeblendet (siehe folgender Abschnitt), geben Sie dort Ihre Anmeldedaten ein.

4 Folgen Sie ggf. den angezeigten Anweisungen zum Kauf der App.

Das war's schon. Windows zeigt während des Downloads der App eine Statusmeldung in der rechten oberen Ecke des Bildschirms an und benachrichtigt Sie, sobald die App erfolgreich installiert wurde. Diese Benachrichtigung verschwindet automatisch, und Sie können die App über die Startseite aufrufen.

Microsoft-Konto-Anmeldung zum App-Kauf

Um Apps im Store kaufen und installieren zu können, ist eine Anmeldung an einem Microsoft-Konto erforderlich. Über dieses Microsoft-Konto werden die dem Windows-Gerät zugeordneten Apps und Kaufinformationen verwaltet. Microsoft stellt zwei Möglichkeiten zur Anmeldung bereit:

- Das **Benutzerkonto** kann als **Microsoft-Konto** eingerichtet werden. Durch die Anmeldung am Benutzerkonto erfolgt automatisch die Anmeldung am Microsoft-Konto. Dies ist wohl der Ansatz, den die meisten Windows-Nutzer standardmäßig verwenden.

- Sofern Sie ein **lokales Benutzerkonto** verwenden, können Sie sich ebenfalls **an einem Microsoft-Konto anmelden**. Windows wird in diesem Fall einmalig ein Formular zur Eingabe des Benutzernamens und des Kennworts des Microsoft-Kontos anzeigen.

Es wird nach einer Zahlungsmethode gefragt

Erscheint beim Kauf einer App dieses Formular auf dem Bildschirm? Dann fehlen Windows die Informationen zur Zahlungsmethode.

HD Movie Maker - PRO
9,99 € inkl. MwSt.

Durch Auswahl von „Kaufen“ stimmen Sie den [Store-Verkaufsbedingungen](#) zu und erhalten sofortigen Zugriff auf die erworbenen Inhalte. Somit entfällt die Bedenkzeit, und der Rücktritt vom Kauf und die damit [Mehr](#)

[Zahlungsmethode auswählen](#)

Abbrechen Weiter

Zahlungsmethode auswählen

Sofort

GiroPay

Geschenkgutschein einlösen

[+ Neue Zahlungsmethode hinzufügen](#)

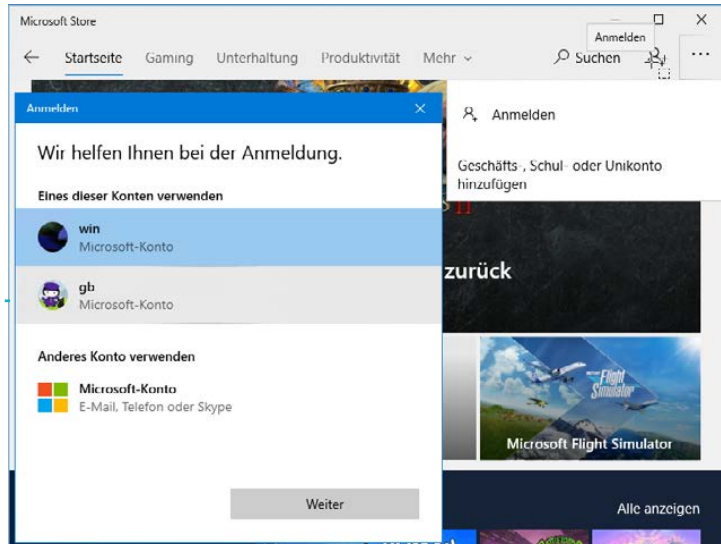
Zurück

Über *Zahlungsmethode auswählen* lassen sich Geschenkgutscheine einlösen oder die Bezahlmethoden Sofortüberweisung und GiroPay verwenden. Mit *Neue Zahlungsmethode hinzufügen* gelangen Sie zur Kontenseite mit den verfügbaren Zahlungsmethoden. Falls Sie keine Zahlungsmethode eintragen möchten, wählen Sie die Schaltfläche *Zurück* und dann *Abbrechen*. Dann lassen sich kostenlose Apps trotzdem beziehen.

Persönlich verzichte ich seit Jahren auf den Kauf kostenpflichtiger Apps, da mir diese einfach keinen Gegenwert zu normalen Windows-Programmen bieten.

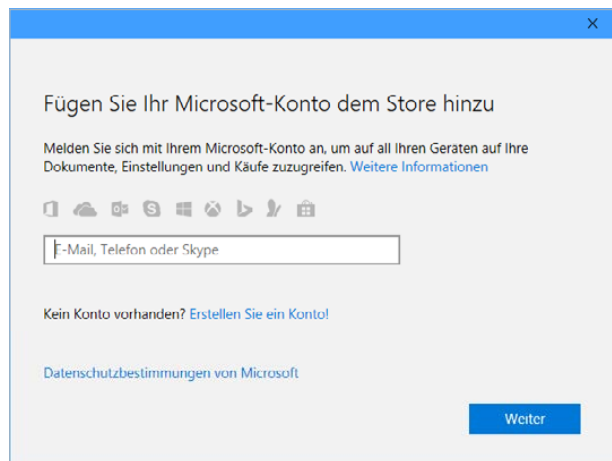
Nur bei einem lokalen Benutzerkonto fordert Windows Sie bei Bedarf zur Anmeldung am Microsoft-Konto auf. Hier die erforderlichen Schritte:

1 Klicken oder tippen Sie in der rechten oberen Ecke des Stores auf das Symbol *Anmelden* und im angezeigten Menü auf den gleichnamigen Befehl.



2 Erscheint in der Store-App das Formular *Anmelden*, wählen Sie entweder eines der angebotenen Konten oder den Befehl *Microsoft-Konto* und dann *Weiter*.

3 Tragen Sie die E-Mail-Adresse Ihres Microsoft-Kontos im betreffenden Feld ein und klicken Sie auf *Weiter*.



4 Dann geben Sie das für das Microsoft-Konto vereinbarte Kennwort im zweiten Feld ein und bestätigen dies über die *Anmelden*-Schaltfläche.

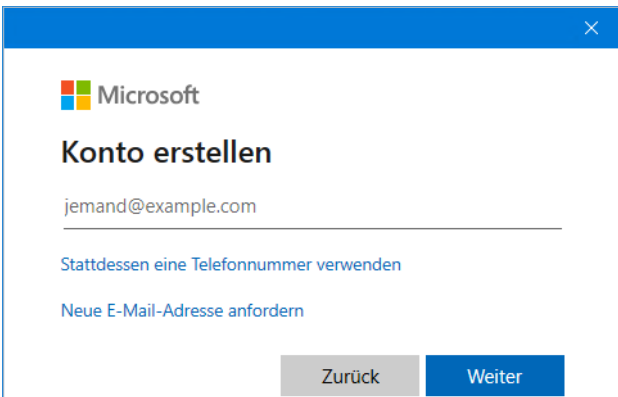
Stimmen die eingetragenen Benutzerdaten, verschwindet das Fenster und Sie gelangen zurück zum Store.

Für ein neues Microsoft-Konto registrieren

Verfügen Sie noch nicht über ein Microsoft-Konto, wählen Sie im Anmeldeformular in der Rubrik *Sie haben noch kein Konto?* den Eintrag *Dann erstellen Sie jetzt eins!*. Dann erscheint ein Formular, in dem Sie ein neues (kostenloses) Konto beantragen können.

In einem Registrierungsformular werden die Daten (eine E-Mail-Adresse samt Kennwort etc.) abgefragt. Bei Bedarf können Sie im Formular über *Neue E-Mail-Adresse anfordern* eine neue E-Mail-Adresse für das Microsoft-Konto in der Form *xyz@outlook.de* beantragen.

Sie werden jeweils durch die Schritte zum Anlegen des Kontos oder der neuen E-Mail-Adresse geführt. Nehmen Sie in den angezeigten Feldern jeweils die geforderten Angaben vor, und klicken Sie auf die *Weiter*-Schaltfläche, um die Registrierungsschritte zu durchlaufen.



Microsoft

Konto erstellen

jemand@example.com

[Stattdessen eine Telefonnummer verwenden](#)

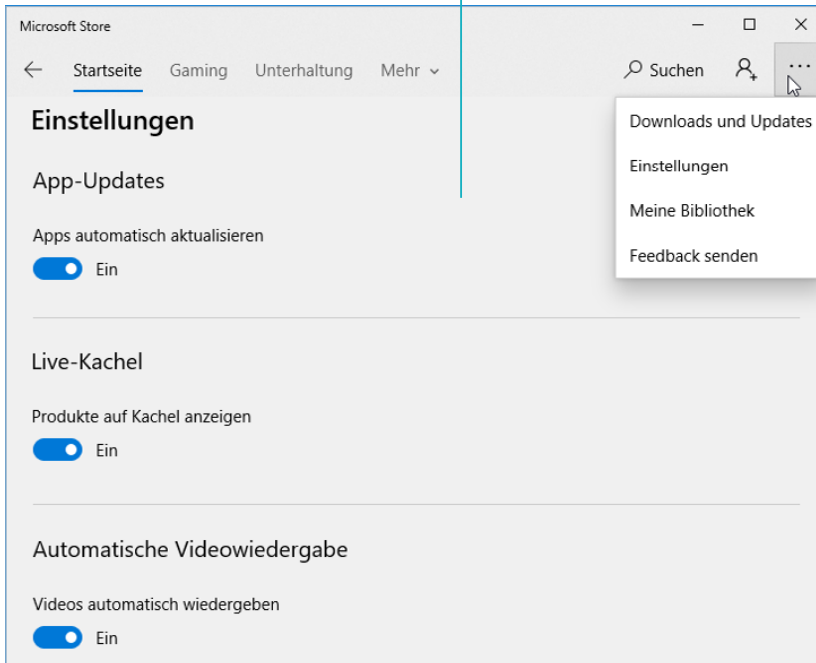
[Neue E-Mail-Adresse anfordern](#)

Zurück Weiter

Store-Einstellungen verwalten

Alle Apps werden über das dem Microsoft Store zugeordnete Microsoft-Konto verwaltet.

Einstellungen



- 1 Um auf die Store-Einstellungen des Microsoft-Kontos zuzugreifen, wählen Sie die in der rechten oberen Ecke des Stores eingeblendeten drei Pünktchen.

HINWEIS

Links neben den drei Pünktchen befindet sich noch das Symbol des Benutzerkontos, über das Sie sich an einem Microsoft-Konto an- und auch wieder abmelden können.

2 Anschließend wählen Sie im eingeblendeten Menü den gewünschten Befehl *Einstellungen* aus und folgen den Anweisungen, die auf den Folgeseiten erscheinen.

Klicken Sie auf *Einstellungen*, um die hier im Hintergrund des Bildes sichtbaren Einstellungen für App-Updates, Live-Kachel etc. einzublenden.

FACHWORT

Schiebeschalter sind Einstellungselemente aus Windows 10, die den Zustand *Ein* oder *Aus* annehmen. Die Umschaltung erfolgt durch Anklicken oder Antippen des Schiebeschalters.

Möchten Sie die **Store-App** wieder vom **Microsoft-Konto** trennen, führen Sie folgende Schritte aus:

1 Wählen Sie in der Kopfzeile des Store-Fensters den Eintrag des Microsoft-Kontos (hier z. B. *win@hotmail.com*).

2 Wählen Sie im sich öffnenden Fenster *Konto* den eingeblendeten Befehl *Abmelden* an.

Sind Sie vom Microsoft-Konto abgemeldet, zeigt die Store-App das Symbol eines stilisierten Menschen in der Kopfzeile an.

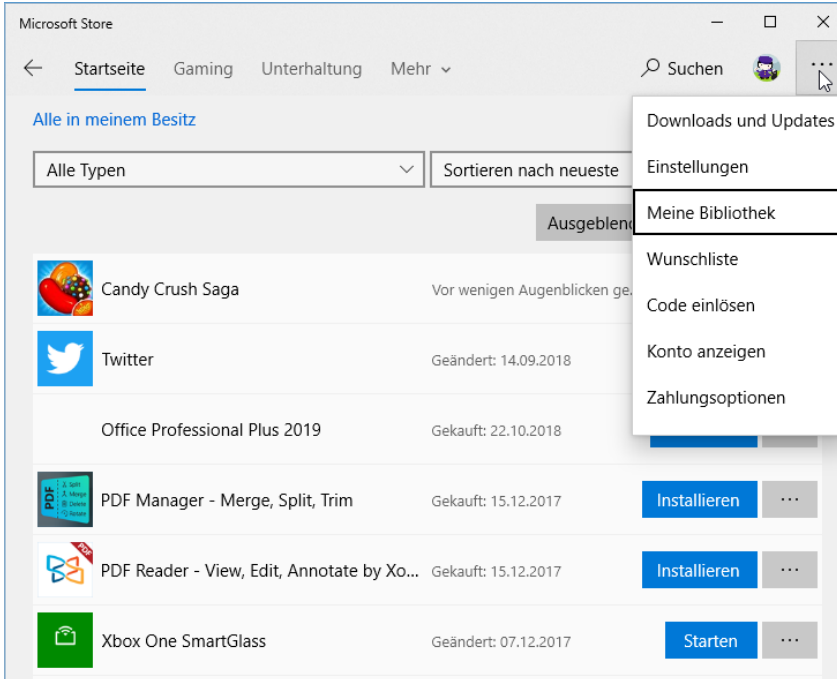
Klicken Sie auf dieses Symbol, öffnet sich ein Menü, über dessen *Anmelden*-Befehl Sie die Zuordnung zum Microsoft-Konto erneut vornehmen können.

Welche Apps habe ich gekauft/installiert?

Möchten Sie vielleicht wissen, welche **Apps** aus dem Microsoft Store Sie **gekauft** haben? Gehen Sie vor, wie auf den vorangegangenen Seiten beschrieben, und öffnen Sie das Menü über die drei Pünktchen. Dann wählen Sie im eingeblendeten Menü den Befehl *Meine Bibliothek*. Windows öffnet dann ein Browserfenster mit der Rechnungsübersicht. Dort werden die gekauften Apps aufgelistet.

Um eine **Liste aller Apps** einzusehen, öffnen Sie das Menü über die drei Pünktchen in der Kopfzeile des Store-Fensters. Im eingeblendeten Menü wählen Sie den Befehl *Meine Bibliothek*. Nun zeigt die Store-App die dem Benutzerkonto zugeordneten Apps.

Über den Befehl *Code einlösen* lässt sich ein Gutscheincode zum Kauf von Apps etc. einlösen, über *Zahlungsoptionen* verwalten Sie die Zahlungsquelle (Kreditkarte etc.). Die Option *Konto anzeigen* öffnet ein Browserfenster, in dem Sie auf das Microsoft-Konto zugreifen können.



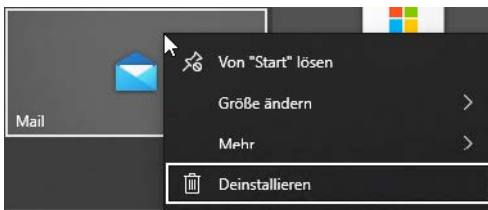
Eine App auf mehreren Rechnern verwenden

Eine gekaufte App lässt sich auf mehreren Windows-10-Systemen, die über das gleiche Microsoft-Konto verwaltet werden, verwenden. Melden Sie sich auf einem solchen Rechner am Microsoft-Konto an, lässt sich die App ohne Neukauf, wie oben beschrieben, installieren. Gehen Sie in der Store-App im Menü über den Befehl *Konto anzeigen*. Dann öffnet sich ein Browserfenster, in dem Sie die Geräte dieses Microsoft-Kontos sehen und über *Alle anzeigen* verwalten (z. B. wieder entfernen) können.

Apps deinstallieren und erneut installieren

Eine nicht mehr benötigte App können Sie über die Kachel im Startmenü oder auf der Startseite deinstallieren:

- Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Kachel der App, und wählen Sie den Kontextmenübefehl *Deinstallieren*.



- Bei Touchbedienung drücken Sie den Finger etwas länger auf die Kachel, wählen das untere Symbol mit den drei Pünktchen und dann den Befehl *Deinstallieren*.

Windows entfernt die App, die allerdings weiterhin dem Microsoft-Konto zugeordnet bleibt. Um die App bei Bedarf erneut zu installieren, rufen Sie den Store auf und führen die weiter oben im Abschnitt »Apps installieren« beschriebenen Schritte erneut aus. Statt der Schaltfläche zum Kaufen wird dann auf der App-Seite eine Schaltfläche *Installieren* oder ähnlich angeboten.

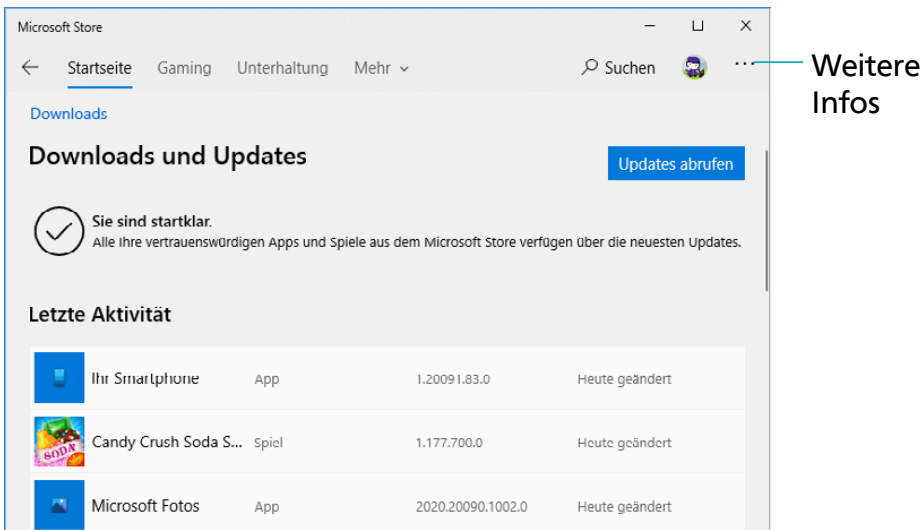
HINWEIS

Das Deinstallieren mit anschließendem Installieren ist hilfreich, falls die App nicht mehr richtig funktioniert – auch wenn es in Windows 10 zwischenzeitlich in der *Einstellungen*-App unter *Apps* Funktionen zum Reparieren der Apps gibt. Beachten Sie aber, dass das Deinstallieren bei manchen Apps nicht möglich ist.

Updates für Apps

Gelegentlich stellen die Anbieter aktualisierte Versionen der App als Update zur Verfügung, um Fehler zu beheben oder neue Funktionen bereitzustellen. Windows überprüft automatisch, ob App-Updates anliegen.

- Klicken Sie, sofern angezeigt, auf das App-Updates-Symbol des Store-Fensters, gelangen Sie zur Übersichtsseite mit den Updates. Die Zahl der anstehenden Updates wird im Store in der Kopfzeile im Symbol eingeblendet.



- Alternativ können Sie die drei Pünktchen mit dem Menü *Weitere Infos* wählen und den Befehl *Downloads und Updates* anklicken.

- Wählen Sie die auf der Seite *Downloads und Updates* sichtbare Schaltfläche *Updates abrufen*, um die Warteschlange mit anstehenden Updates zu aktualisieren.

In der Warteschlange werden alle anstehenden Updates aufgeführt. Sie finden ggf. Befehle, um Updates anzuhalten und fortzusetzen oder um den Download abubrechen. Über die angezeigte Liste lässt sich erkennen, welche Apps wann zuletzt aktualisiert wurden und welche Version diese haben.

HINWEIS

Es gibt weitere Funktionen rund um den Microsoft Store, die in diesem Buch aber ausgespart bleiben und zum Arbeiten mit Windows nicht unbedingt erforderlich sind.

Hilfe gefällig?

Dieses Buch kann Ihnen nur die wichtigsten Windows-Funktionen zeigen. Vielleicht benötigen Sie aber weitere Informationen oder arbeiten mit zusätzlichen Programmen. Windows und viele Programme geben Ihnen mit einer eingebauten Hilfe zusätzliche Informationen. Ich hatte dies bereits weiter oben am Beispiel des Rechners angedeutet.

Die Hilfe in Windows abrufen

Windows stellt eine (inzwischen allerdings sehr magere) Onlinehilfe bereit, die Sie per Tastatur aufrufen können:

- Ist kein Fenster auf dem Desktop geöffnet oder als aktives Fenster gewählt, drücken Sie die Funktionstaste **[F1]** auf der Tastatur.
- Ist ein Fenster oder ein Dialogfeld auf dem Windows-Desktop geöffnet und angewählt oder wird das Startmenü bzw. die Startseite gerade angezeigt, drücken Sie die Tastenkombination **[Win]+[F1]**.

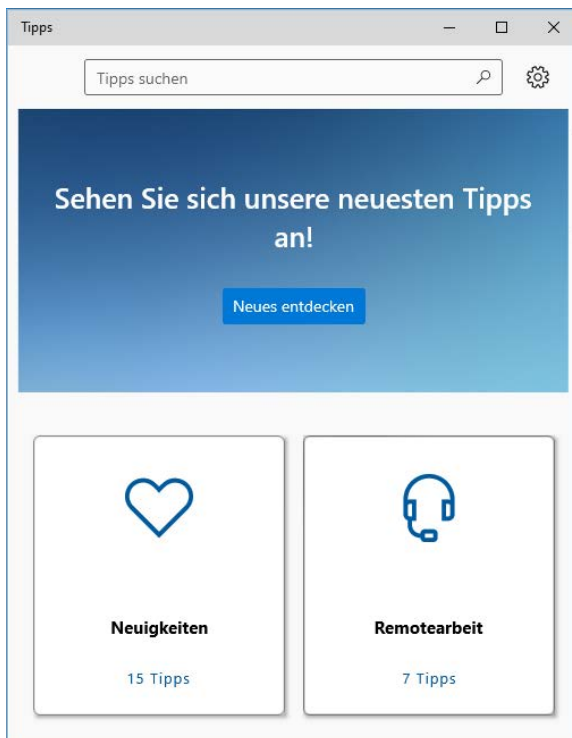
Windows öffnet in allen Fällen ein Fenster des Edge-Browsers (siehe Kapitel 6), in dem Sie die Hilfethemen finden.

HINWEIS

Das Arbeiten in Hilfefenstern und der Zugriff auf Hilfethemen entspricht dem Navigieren in Webseiten (siehe Kapitel 6).

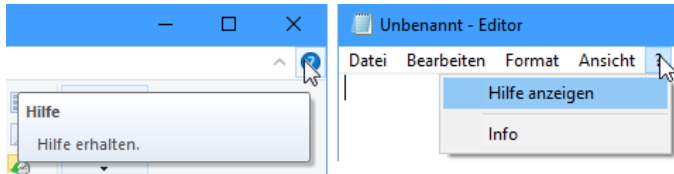
Die Tipps-App

Zum Einstieg in Windows 10 stellt Microsoft zudem noch die App *Tipps* über das Startmenü bereit. Bei Anwahl der Kachel öffnet sich eine App-Seite mit Hinweisen auf die Neuerungen in Windows. Über Symbole, die in der linken Spalte eingeblendet werden, können Sie sich verschiedene Kategorien anzeigen lassen. Bei Bedarf wählen Sie dann die Einträge im Fenster der App aus, um die Informationen abzurufen.



Hilfe für Programme anfordern

Auch für Programme steht in den meisten Fällen eine Hilfe zur Verfügung. Diese wird im Programmfenster entweder in der Menüleiste durch Anwahl des Hilfemenüs oder in der Symbolleiste bzw. im Menüband über die Hilfeschaltfläche aufgerufen.



Bei den mit Windows mitgelieferten Programmen erscheint dann ein Hilfefenster, in dem Sie Informationen zu den Programmfunktionen erhalten.

Zusammenfassung

Dieses Kapitel hat Ihnen die nötigen Kenntnisse zum Umgang mit dem Tablet-Modus vermittelt. Außerdem wissen Sie jetzt, wie Sie Apps aus dem Microsoft Store beziehen können und wie Sie ggf. Hilfe zu Programmen erhalten.

Testen Sie Ihr Wissen

Zur Überprüfung Ihres Wissens können Sie die folgenden Aufgaben lösen:

- **Was sehen Sie auf der Startseite?**
(Die angezeigten Vierecke nennt man Kacheln, die für die unter Windows vorhandenen Apps, Windows-Desktop-Anwendungen und eventuell eingerichtete Windows-Funktionen stehen.)
- **Wie wird eine App oder Desktop-Anwendung aufgerufen?**
(Tippen oder klicken Sie die betreffende Kachel auf der Startseite oder im Startmenü an.)

- **Was zeigt das Symbol »Alle Apps«?**
(Das Symbol blendet eine Liste aller installierten Apps und Desktop-Anwendungen nach Namen sortiert ein.)
- **Wie können Sie zwischen Apps umschalten?**
(Wischen Sie mit dem Finger vom linken Fensterrand nach rechts, und tippen Sie in der Ansicht *Aktive Anwendungen* auf die Miniaturansicht der gewünschten App. Oder tippen Sie, falls eingeblendet, das App-Symbol in der Taskleiste an.)
- **Wo bezieht man Apps?**
(Apps können Sie nur über den Microsoft Store kaufen oder installieren.)

Laufwerke, Ordner und Dateien

Dieses Kapitel vermittelt Ihnen das Wissen, um mit Laufwerken, Dateien und Ordnern umzugehen und dort Daten wie Musik, Bilder, Videos oder andere Dokumente zu speichern. Dieses Wissen benötigen Sie zum Umgang mit Apps und Desktop-Anwendungen. Sie erfahren daher auch, wo sich Fotos, Musik- und Videodaten speichern lassen. Außerdem können Sie mit dem Papierkorb und einigen weiteren Funktionen umgehen – alles Dinge, die beim Arbeiten mit Windows nützlich oder notwendig sind.

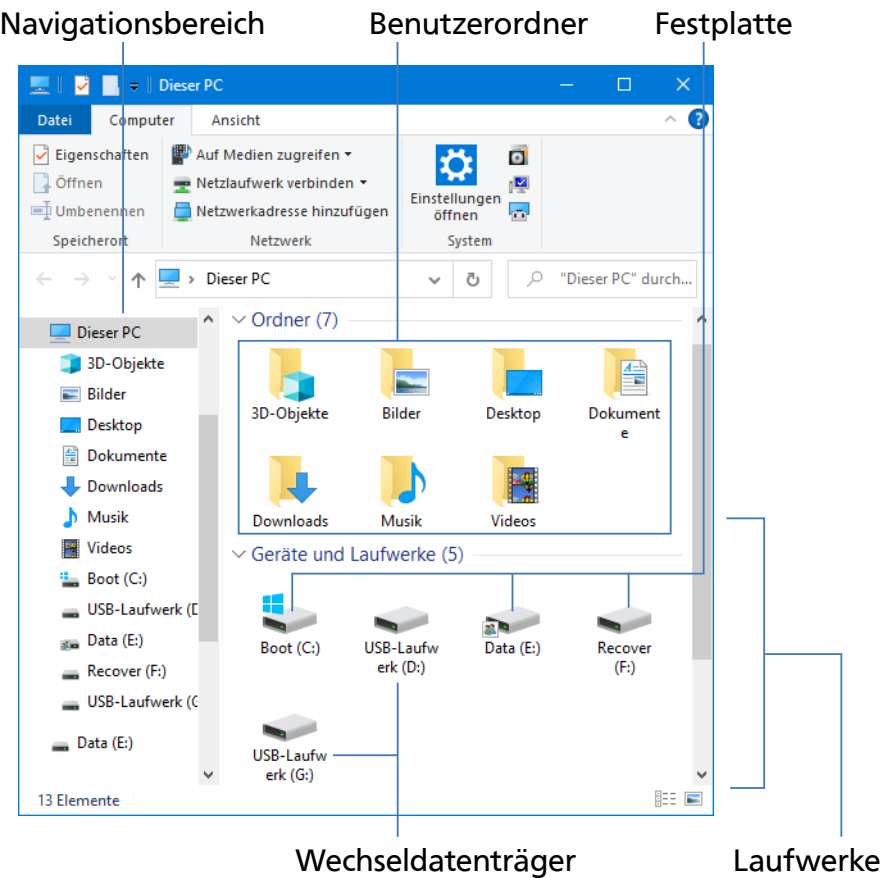
Das lernen Sie in diesem Kapitel

- Grundwissen zu Laufwerken
- Was sind Ordner und Dateien?
- Umgang mit Ordnerfenstern
- Mit Ordnern und Dateien arbeiten
- Der Onlinespeicher OneDrive

3

Grundwissen zu Laufwerken

Zum Speichern von Dateien und Ordnern werden Festplatten oder Wechseldatenträger wie CDs (Compact Disc), DVDs (Digital Versatile Disc) oder BDs (Blu-ray Disc) sowie USB-Sticks und Speicherkarten verwendet. Öffnen Sie ein Ordnerfenster (wählen Sie dazu das Symbol *Explorer* in der Taskleiste), werden die verfügbaren Laufwerke in der linken Spalte (Navigationsbereich) des Ordnerfensters angezeigt. Windows fasst die Laufwerke unter dem Eintrag *Dieser PC* zusammen. Wählen Sie diesen Eintrag aus, zeigt Windows die auf dem Computer verfügbaren Laufwerke an. Hier sehen Sie das Ordnerfenster auf einem System mit den dort verfügbaren Benutzerordnern und Laufwerken.



Die verschiedenen Laufwerke sind dabei jeweils durch einen Namen und ein Symbol für den Laufwerktyp gekennzeichnet. Bei Ihrem Computer können mehr oder weniger Laufwerke auftauchen.

HINWEIS

Die Bezeichnungen für die Laufwerke können computerspezifisch ausfallen (z. B. *Lokaler Datenträger (C:)*, *CANON_DC (H:)* etc.). Alle Laufwerke werden unter Windows mit Buchstaben von A bis Z, gefolgt von einem Doppelpunkt, durchnummeriert (z. B. erste Festplatte C:, D: für die nächste ggf. vorhandene Festplatte, DVD-Laufwerk D: oder E: etc. – A: und B: sind für die meist nicht mehr vorhandenen Diskettenlaufwerke reserviert). Laufwerke mit wechselbaren Medien (z. B. USB-Speichersticks, Speicherkartenleser) werden erst nach dem Anschließen angezeigt.

Laufwerke für Wechseldatenträger

Speicherkarten aus Digitalkameras oder Handys lassen sich in Speicherkartenlesegeräte einlegen. Das nebenstehende Bild zeigt eine SD-Speicherkarte, die (mit dem Label nach oben, Kontakteleiste voran) in den Schlitz des betreffenden Speicherkartenlesers bis zum Einrasten eingeschoben wird. Zum Entfernen drücken Sie erneut auf die Speicherkarte, um diese wieder zu »entrasten«. Je nach Speicherkartenlesegerät können unterschiedliche Formate (z. B. CompactFlash, microSD- oder SD-Karte) gelesen werden.



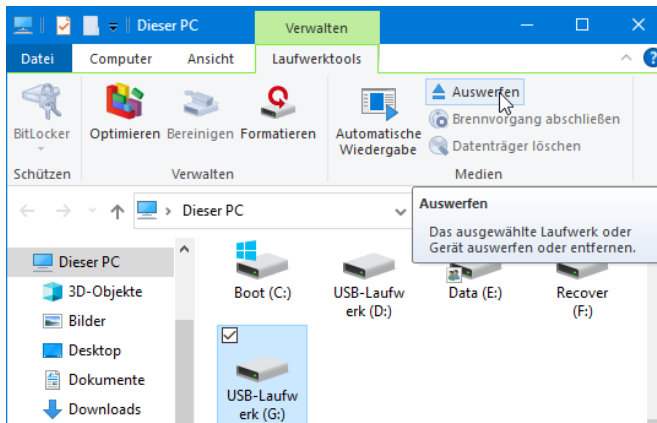
Zum Übertragen von Daten zwischen Computern kommen auch sogenannte **USB-Sticks** zum Einsatz. Es handelt sich um spezielle Speicher, die in eine USB-Anschlussbuchse des Computers eingesteckt und unter Windows als externes Wechseldatenträgerlaufwerk angezeigt werden.



Darüber hinaus gibt es auch externe Festplatten mit USB-Anschluss. Diese wechselbaren Speichermedien werden von Windows als sogenannte Wechseldatenträger erkannt und im Ordnerfenster ausgewiesen. Sie können über das Windows-Ordnerfenster auf den Inhalt (Ordner, Dateien) des Speichermediums zugreifen und dort auch Dokumente (Fotos, Musik, Videos etc.) darauf speichern.

USB-Sticks und Speicherkarten richtig entfernen

Um einen Datenverlust zu vermeiden, lassen Sie Wechseldatenträger wie USB-Sticks, USB-Festplatten und Speicherkarten nach Gebrauch korrekt auswerfen.



Wählen Sie das Wechseldatenträgerlaufwerk im Ordnerfenster an, tippen/klicken Sie auf die Registerkarte *Verwalten* und dann auf die angezeigte Schaltfläche *Auswerfen*. Sobald das Laufwerk verschwindet und der Hinweis, dass die Hardware entfernt werden darf, angezeigt wird, ziehen Sie den USB-Stick oder die USB-Festplatte von der USB-Buchse ab bzw. entnehmen die Speicherkarte dem Laufwerk.

Arbeiten mit CDs, DVDs und BDs

Manche Computer sind noch mit einem DVD-Laufwerk (gelegentlich auch mit einem DVD-/BD-Laufwerk) oder einem DVD-Brenner (aus Preisgründen aber selten mit einem BD-Brenner) ausgestattet. Mit einem DVD-Laufwerk oder -Brenner können Sie sowohl CDs als auch

DVDs einlesen, ein BD-Laufwerk kann alle hier genannten Medien lesen. CDs werden meist zum Speichern von Daten, Musik (Audio-CDs), Fotos (Foto-CDs) und Videos (Video-CD, Super-Video-CD) benutzt. DVDs eignen sich wegen der größeren Kapazität vor allem zum Speichern von Videos (Video-DVD). Manchmal werden DVDs auch zum Speichern von Daten (z. B. Programmen) verwendet.

Um sich die auf einer CD, DVD oder einer BD gespeicherten Daten anzusehen, legen Sie das Medium in das Laufwerk ein. Die im Computer eingebauten DVD-/BD-Laufwerke bzw. -Brenner besitzen an der Frontseite eine Taste zum Auswerfen und Einfahren einer Schublade. Drücken Sie auf die Taste, wird die Schublade nach kurzer Zeit ausgefahren.



Sie können anschließend ein eingelegtes Medium herausnehmen. Beim Einlegen des Mediums in die Schublade kommt die spiegelnde Seite nach unten, die beschriftete Seite sollte von oben sichtbar sein. Anschließend drücken Sie erneut die Auswurf-taste an der Frontseite des Laufwerks, um die Schublade wieder einzufahren.

HINWEIS

Bei den Laufwerken von Notebooks wird das optische Medium auf einer Art Dorn aufgesteckt und die Schublade von Hand eingeschoben, bis sie einrastet.

An dieser Stelle noch einige Informationen zu den optischen Medien, die auf solchen Laufwerken verwendet werden können. Programme, Fotos, Musik und Videos lassen sich auf CDs, DVDs und ggf. BDs speichern. Diese optischen Datenträger sind kleine, aus Kunststoff hergestellte Scheiben, bei denen die Daten mithilfe eines Lasers in eine spezielle Beschichtung eingebrannt werden:

- **CD:** Compact Disc, besitzt typischerweise eine Speicherkapazität von 650 MByte, was 74 Minuten Musik entspricht. Spezielle CDs nehmen bis zu 800 MByte Daten (oder 90 Minuten Musik) auf.
- **DVD:** Digital Versatile Disc, wird für größere Datenmengen verwendet. Die Speicherkapazität liegt bei 4,7 GByte (ca. 4 Stunden Video). Bei doppelseitigen Medien kann die Kapazität 8,5 GByte und mehr betragen.
- **BD:** Blu-ray Disc, bietet eine Speicherkapazität von 25 GByte (oder bei doppelseitigen Medien 50 GByte), erfordert aber ein spezielles BD-Laufwerk zum Schreiben und Lesen.

Die Oberseite dieser Medien wird meist vom Hersteller bedruckt, während die silbern, golden oder blau schimmernde (durchsichtige) Unterseite zum Ablesen der Daten verwendet wird. Achten Sie darauf, dass diese Unterseite frei von Schmutz, Fingerabdrücken oder Kratzern bleibt. Fassen Sie die CD/DVD immer am Rand an, um Fettflecke zu vermeiden, und legen Sie nicht mehr benutzte Medien in die Schutzhülle zurück. Falls Sie diese Hinweise nicht beachten, besteht die Gefahr, dass sich die CD/DVD nicht mehr abspielen lässt.

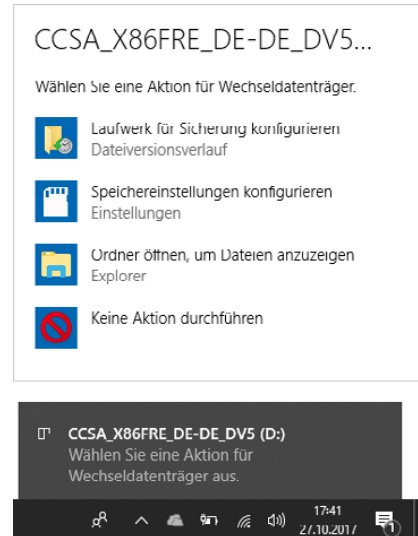
Brenner und Rohlingtypen

Um selbst Daten (Fotos, Dokumente, Videos) vom Computer auf CDs, DVDs oder BDs zu speichern, benötigen Sie einen **Rekorder (DVD- oder BD-Brenner)**. Der Vorgang des Schreibens von Daten auf spezielle **Rohlinge** wird als »Brennen« bezeichnet. Dabei wird noch zwischen einmal (CD-R, DVD-R, DVD+R, DVD+R DL, DVD-R DL, BD-R) und mehrfach beschreibbaren Rohlingen (CD-RW, DVD-RW, DVD+RW, BD-RE) unterschieden. Das Kürzel »RW« (steht für **Read/Write**) im Rohlingtyp gibt an, dass es sich um ein mehrfach (ca. 1.000-mal) beschreibbares Medium handelt. Bei DVD-Rohlingen gibt das Plus- oder Minuszeichen im Namen das DVD-Format an, während das Kürzel »DL« für **Double Layer** (Rohlinge mit doppelter Speicherkapazität, d. h. 8,5 GByte) steht. Wichtig beim Brennen ist, dass der Brenner die jeweiligen Rohlinge auch unterstützt.

Anzeige bei erkannten Wechseldatenträgern

Werden Wechseldatenträger (CD, DVD, Speicherkarte, USB-Stick) durch Windows erkannt, wird dies kurzzeitig durch eine Anzeige in der rechten unteren Bildschirmcke signalisiert.

Wählen Sie diese Anzeige durch Anklicken oder Tippen aus, wird eine sogenannte Palette mit den verfügbaren Aktionen für den Wechseldatenträger eingeblendet. Sie finden zum Medium passende Befehle, um Musik oder Videos wiederzugeben oder Programme zu starten. Der Befehl *Ordner öffnen, um Dateien anzuzeigen* öffnet ein Ordnerfenster mit dem Inhalt des Mediums.



Benachrichtigung fehlt oder verpasst?

Die Benachrichtigung verschwindet nach wenigen Sekunden, wenn sie nicht angewählt wurde. Zudem merkt Windows sich die Auswahl des Benutzers und wendet die betreffende Option (z. B. Fotoimport durch die Fotos-App beim Einlegen einer Speicherkarte) automatisch an. Sie können aber jederzeit ein Ordnerfenster öffnen und dann über den Navigationsbereich (die linke Fensterpalte) das gewünschte Wechseldatenträgerlaufwerk wählen. Auf der Registerkarte *Verwalten* des Menübands finden Sie (bei angewähltem Wechseldatenträger) die Schaltfläche *Automatische Wiedergabe*, um die Einblendung mit den verfügbaren Befehlen erneut anzuzeigen.

Was sind Ordner und Dateien?

Wenn Sie mit Windows arbeiten, stoßen Sie früher oder später auf die beiden Begriffe **Ordner** und **Dateien**. Lassen Sie uns Schritt für Schritt ansehen, was man wissen sollte. Falls Sie Ordner und Dateien bereits kennen, können Sie diesen Abschnitt einfach überspringen.

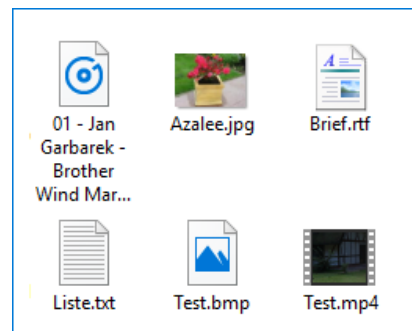
Dateien – das sollten Sie wissen

Fotos, Musik, Videos, aber auch Dokumente wie z. B. Briefe werden in sogenannten Dateien gespeichert. Diese Dateien können Sie sich als eine Art Container vorstellen, der auf der Festplatte oder auf anderen Datenträgern wie zum Beispiel Speicherkarten etc. abgelegt wird und einen eindeutigen Namen (z. B. *Brief an Finanzamt*) zugewiesen bekommt. Der Name darf bis zu 255 Zeichen lang sein. Um sich unnötige Tipparbeit zu ersparen, sollten Sie Dateinamen aber auf ca. 20 Zeichen begrenzen.

Regeln für Dateinamen

Die Namen für Dateien (und die im Folgenden beschriebenen Ordner) müssen unter Windows bestimmten Regeln genügen. Im Datei- und Ordnernamen sind die Buchstaben A bis Z und a bis z, die Ziffern 0 bis 9, das Leerzeichen und verschiedene andere Zeichen zulässig. Die Zeichen " / \ | < > : ? *, sind unzulässig, da diese für den Computer eine besondere Bedeutung besitzen. Nach der Groß- und Kleinschreibung wird in Windows nicht unterschieden.

Die Dateien besitzen zusätzlich einen sogenannten **Dateityp**, der beim Erstellen der Datei automatisch festgelegt wird. Der Dateityp signalisiert Windows, mit welchem Programm eine Datei bearbeitet werden kann und welches Symbol die Datei in der Darstellung erhält. Als Benutzer kön-



nen Sie an den Dateitypen bzw. den Symbolen erkennen, ob eine Datei einen Text, eine Grafik, ein Programm oder etwas anderes enthält.

Wissen zu Dateitypen

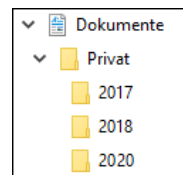
Der Dateityp einer Datei wird über die sogenannte **Dateinamenerweiterung** festgelegt. Diese Erweiterung des Dateinamens besteht aus einem Punkt, gefolgt von mehreren Buchstaben (z. B. *.txt*, *.bmp*, *.jpg*, *.exe*, *.doc*, *.docx*, *.xlsx*, *.tif*). Beim Speichern eines Briefes, einer Grafik, einer Webseite etc. sorgt das betreffende Programm in der Regel selbst dafür, dass die korrekte Dateinamenerweiterung an den Namen angehängt wird. Programmdateien von Windows-Anwendungen besitzen meist die Dateinamenerweiterung *.exe*.

Standardmäßig stellt Windows die Dateinamenerweiterungen in der Ordneranzeige nicht dar. Im Abschnitt »Anpassen der Ordneranzeige« weiter hinten in diesem Kapitel können Sie nachlesen, wie sich die Anzeige der Dateinamenerweiterung einschalten lässt. Aus Sicherheitsgründen schalte ich persönlich diese Anzeige immer ein, da dann schädliche E-Mail-Anhänge (z. B. *Rechnung.pdf.exe*) an der Dateinamenerweiterung besser zu erkennen sind.

Wozu dienen Ordner?

Der zweite Begriff, der Ihnen im Zusammenhang mit Dateien unterkommen wird, lautet **Ordner**. Im Büro nimmt ein Ordner Dokumente und Registermappen auf. Um unter Windows Dateien besser wiederzufinden, lassen sich diese in Ordnern für Bilder, Dokumente, Musik, Videos etc. ablegen. Windows ist dabei sehr flexibel: Ein Ordner kann nicht nur Dateien, sondern auch Unterordner enthalten.

Es lässt sich also beispielsweise im Ordner *Dokumente* ein weiterer Ordner *Privat* anlegen, der seinerseits z. B. wieder den Unterordner *2020* für das Jahr und dann z. B. die Unter-Unterordner *Briefe*, *Steuern* etc. enthält.



Dateien, die thematisch zusammengehören, werden in den betreffenden Ordnern bzw. Unterordnern abgelegt. Wenn Sie für jedes Jahr einen

Ordner anlegen und in dessen Unterordner *Briefe* die betreffenden Briefdateien abspeichern, finden Sie diese ganz leicht wieder. Ordner werden in den Windows-Fenstern durch ein stilisiertes Ordnersymbol dargestellt. Dies ermöglicht es Ihnen, Dateien und Ordner zu unterscheiden.

Namen für Ordner

Ordner werden ähnlich wie Dateien mit einem Namen und einem Ordnersymbol versehen. Für die Vergabe des Ordnersymbols gelten die gleichen Regeln wie für die Dateinamen. Allerdings entfällt bei Ordnern in der Regel die bei Dateien verwendete Erweiterung. Ordner werden gelegentlich auch als **Verzeichnisse** bezeichnet.

Was ist ein Pfad?

Wenn Sie mit Ordnern und Unterordnern arbeiten, wird die genaue Lage des Ordners, in dem die Datei liegt, benötigt. Dies erfolgt üblicherweise durch Aneinanderreihung der Ordnersymbole, wobei die Namen durch einen umgekehrten Schrägstrich \ (auch als Backslash bezeichnet – sprich »Bäckschläsch«) zu trennen sind. Die Angabe *Dokumente\Privat\Briefe\2020* legt eindeutig fest, welcher Ordner in der Hierarchie gemeint ist. Da dies eine Art Wegbeschreibung darstellt, wird dafür auch der Begriff **Pfad** verwendet.

Wichtige Regeln für Dateien und Ordner!

Dateien und Ordner müssen mit einem eindeutigen Namen versehen werden. Sie können in einem Ordner keine zwei Unterordner oder Dateien mit identischem Namen (egal, ob groß- oder kleingeschrieben) ablegen. Eine Datei darf jedoch unter ihrem (gleichen) Namen in unterschiedlichen Ordnern gespeichert werden.

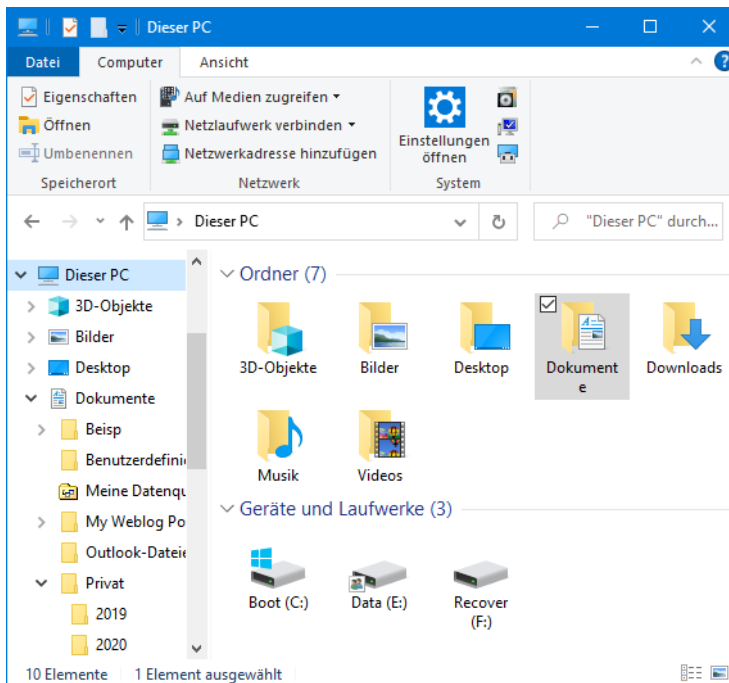
Wo speichert man Dateien?

Zum Arbeiten mit Windows und Apps bzw. Desktop-Anwendungen sollten Sie wissen, an welchen Speicherorten Sie Dokumente wie

Fotos, Musik, Briefe, Videos etc. ablegen können. Windows stellt jedem Benutzer, der unter einem sogenannten Benutzerkonto angemeldet ist, einige Ordner mit den Namen *Bilder*, *Dokumente*, *Downloads*, *Musik* und *Videos* zum Speichern zur Verfügung. Diese Ordner sehen Sie, sobald Sie das Ordnerfenster *Dieser PC* öffnen.

HINWEIS

Welche Kriterien Sie zur Zuordnung der Dateien zu bestimmten Ordnern verwenden, bleibt Ihnen überlassen. Es ist aber sinnvoll, die Ablage für Dateien nach bestimmten Gesichtspunkten zu organisieren (z. B. alle Briefe kommen in den Ordner *Dokumente* oder einen eventuell vorhandenen Unterordner *Briefe*). Alle Fotos legen Sie unter *Bilder* ab, und Musik wird in *Musik* gespeichert. Aus dem Internet heruntergeladene Dateien, die sogenannten **Downloads**, finden sich im Ordner *Downloads*. Viele Apps und Desktop-Anwendungen unterstützen dies und schlagen Ihnen diese Speicherorte zur Ablage der Dokumente vor.



Alle verfügbaren Speicherorte werden Ihnen im Navigationsbereich des Ordnerfensters angeboten.

Neben den oben erwähnten sogenannten Benutzerordnern wie *3D-Objekte*, *Bilder*, *Dokumente*, *Downloads*, *Musik* und *Videos* können Sie Dokumente auch auf externen Laufwerken wie USB-Sticks, USB-Festplatten, Speicherkarten etc. ablegen.

HINWEIS

Speicherorte OneDrive und Netzwerk

Neben den oben genannten Speicherorten lassen sich Dateien auch im Internet auf dem sogenannten **OneDrive-Laufwerk** (siehe Kapitelende) oder über ein Netzwerk auf einem anderen Rechner speichern.

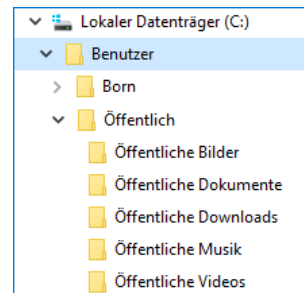
Diese Speicherorte werden Ihnen, sofern verfügbar, im Navigationsbereich des Ordnerfensters angeboten.

Öffentliche Ordner

Für jedes Benutzerkonto gibt es die privaten Ordner *Bilder*, *Dokumente*, *Musik* etc. zum Speichern Ihrer Fotos, Dokumente, Videos und Musik. Auf diese Ordner können andere Benutzer von ihren Benutzerkonten normalerweise nicht zugreifen.

Auf dem Windows-Laufwerk gibt es im Ordner *Benutzer* aber noch den Ordner *Öffentlich*, der einen gemeinsamen Speicherort für alle eingerichteten Benutzerkonten darstellt.

Was in einem solchen Ordner und dessen Unterordnern abgelegt wurde, kann von allen Benutzern auf dem System eingesehen und verwendet werden.



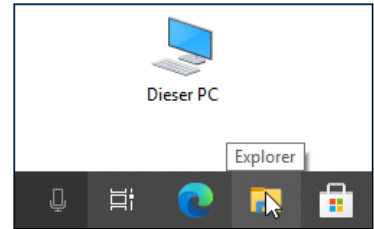
Umgang mit Ordnerfenstern

Zur Verwaltung von Dokumenten wie Fotos, Briefen, Musik, Videos oder Programmen werden in Windows Ordnerfenster benutzt. In diesem Abschnitt lernen Sie den Umgang mit Ordnerfenstern kennen.

Das Ordnerfenster im Überblick

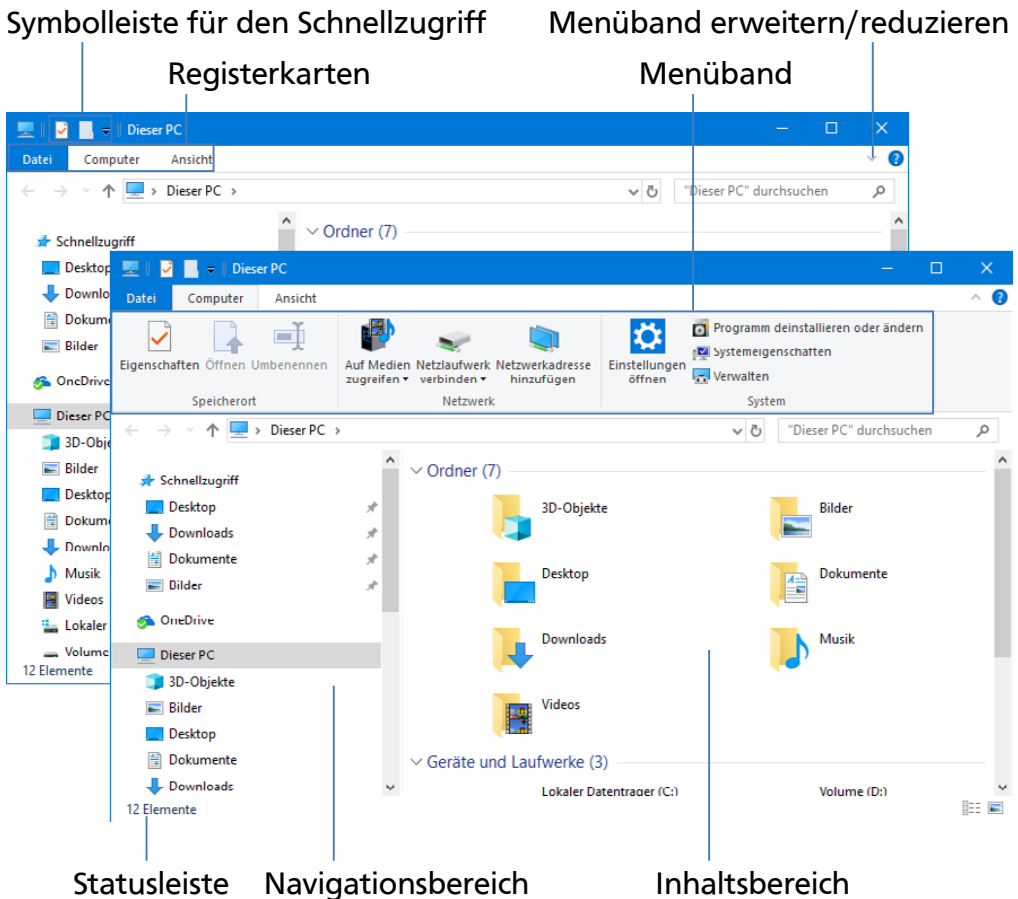
Ordnerfenster werden durch das Windows-Desktop-Programm **Explorer** bereitgestellt.

- Zum Öffnen eines Ordnerfensters reicht es, das Symbol *Explorer* in der Taskleiste des Windows-Desktops anzuwählen.
- Alternativ können Sie das (optional) auf dem Desktop einblendbare Symbol *Dieser PC* per Doppelklick anwählen.



In beiden Fällen öffnet Windows ein Ordnerfenster, in dem Sie die Speichermedien (Laufwerke) einsehen und auf Dokumente wie Briefe, Fotos, Musik, Videos etc. zugreifen können. Das kennen Sie bereits von den vorangegangenen Seiten. Nun möchte ich noch auf weitere Feinheiten hinweisen.

- Standardmäßig verwendet Windows beim Ordnerfenster eine Darstellung, bei der das sogenannte Menüband im Kopfbereich des Fensters zu einer schmalen Leiste reduziert wurde (Darstellung nachfolgend im Hintergrund). Wählen Sie eine der Registerkarten wie *Datei*, *Computer*, *Ansicht* aus, blendet Windows das Menüband im Ordnerfenster ein (Darstellung hier im Vordergrund). Das Menüband verschwindet, sobald Sie etwas im Ordnerfenster oder auf dem Desktop anwählen.



- Um das Menüband mit den Bedienelementen des Ordnerfensters dauerhaft einzublenden, wählen Sie in der rechten oberen Ecke des Fensters die Schaltfläche *Menüband erweitern*. Bei angezeigtem Menüband wird die Schaltfläche mit *Menüband minimieren* beschriftet. Bei dessen Anwahl reduziert Windows die Darstellung wieder auf die Anzeige der Registerkarten.

Im Menüband lassen sich die sichtbaren Registerkarten *Datei*, *Ansicht* etc. auswählen, um die zugeordneten Bedienelemente einsehen und verwenden zu können.

TIPP

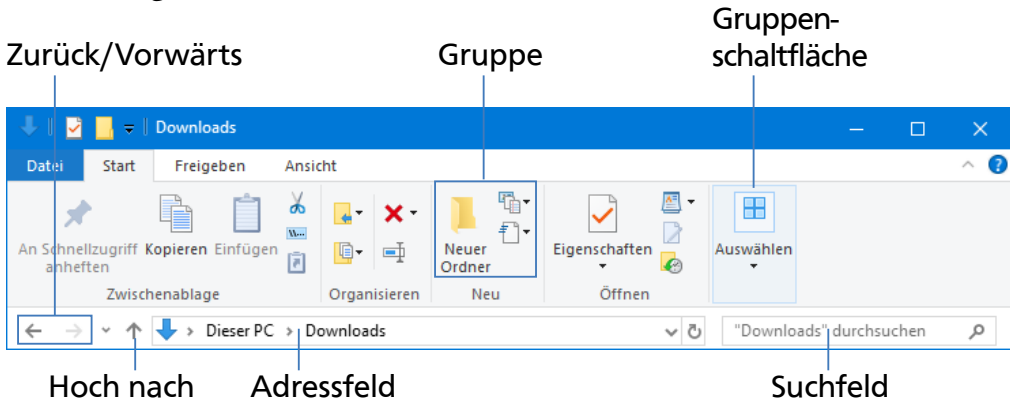
Rechts neben der Schaltfläche *Menüband erweitern* finden Sie übrigens eine Schaltfläche zum Öffnen des Hilfefensters (mehr darüber erfahren Sie in Kapitel 2 im Abschnitt »Hilfe für Programme anfordern«).

Ein geöffnetes Ordnerfenster besitzt darüber hinaus folgende Elemente:

- Im **Navigationsbereich** werden verschiedene Speicherorte wie die Laufwerke des Computers oder Netzwerkorte angezeigt (siehe auch die vorherigen Abschnitte). Unter *Schnellzugriff* finden Sie den Windows-Desktop sowie den Ordner *Downloads*, in dem aus dem Internet heruntergeladene Dateien abgelegt werden.
- Wählen Sie einen Eintrag im Navigationsbereich aus, zeigt das Ordnerfenster dessen Inhalt rechts, im **Inhaltsbereich**, an. Dies können Speicherorte wie Bibliotheken, Laufwerke, Ordner etc. sein.
- Am unteren Rand des Ordnerfensters findet sich noch eine **Statusleiste**, in der links die Zahl der im Inhaltsbereich gefundenen Elemente oder ähnliche Informationen eingeblendet werden. Am rechten unteren Rand enthält das Ordnerfenster zwei Schaltflächen, um die Darstellung des Inhaltsbereichs zwischen einer Liste oder einer Anzeige mit großen Symbolen umzustellen. Auf das Anpassen der Ordnerdarstellung komme ich in den folgenden Abschnitten noch zurück.
- Im angezeigten **Menüband** greifen Sie über verschiedene Register auf die Elemente der zugehörigen Registerkarten zu. Zahl und Beschriftung der angezeigten Register hängen von dem im Navigationsbereich oder im Inhaltsbereich ausgewählten Element ab.
- Der Inhalt einer **Registerkarte** wird in **Gruppen** unterteilt, wobei der Gruppenname am unteren Rand zu finden ist. Bei zu schmalen Ordnerfenstern reicht der Platz nicht mehr zur Anzeige aller Gruppenelemente. Windows reduziert dann die Gruppe zu einer **Gruppen-**

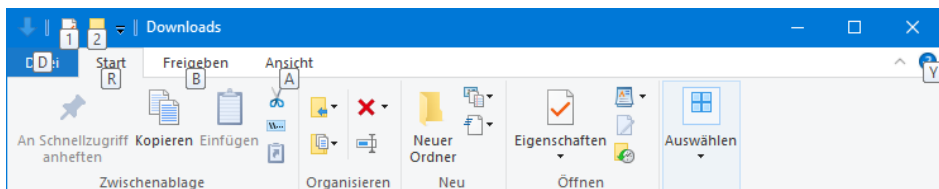
schaltfläche und zeigt am unteren Rand der Schaltfläche ein kleines Dreieck. Wählen Sie die Schaltfläche aus, öffnet sich ein Menü, über dessen Befehle Sie auf die ausgeblendeten Gruppenelemente zugreifen können. Oder Sie vergrößern (falls möglich) die Fensterbreite, bis die Gruppenschaltfläche zur Gruppe erweitert wird.

- Unterhalb des Menübands weisen Ordnerfenster eine Symbolleiste mit dem **Adressfeld** auf, in dem der gerade angewählte Speicherort angezeigt wird. Über die Schaltfläche *Hoch nach* navigieren Sie zu übergeordneten Speicherorten. Am linken Rand besitzt die Symbolleiste noch zwei Schaltflächen *Zurück* und *Vorwärts*, um zwischen besuchten Speicherorten zu blättern. Das **Suchfeld** ermöglicht es Ihnen, gezielt nach Dateien zu suchen.



HINWEIS

Drücken Sie bei angewähltem Ordnerfenster die **[Alt]**-Taste, blendet Windows Abkürzungstasten in der Symbolleiste ein. Über diese Abkürzungstasten (z. B. **[Alt]+D**) zum Öffnen der Registerkarte *Datei*) lässt sich die betreffende Funktion direkt über die Tastatur abrufen.



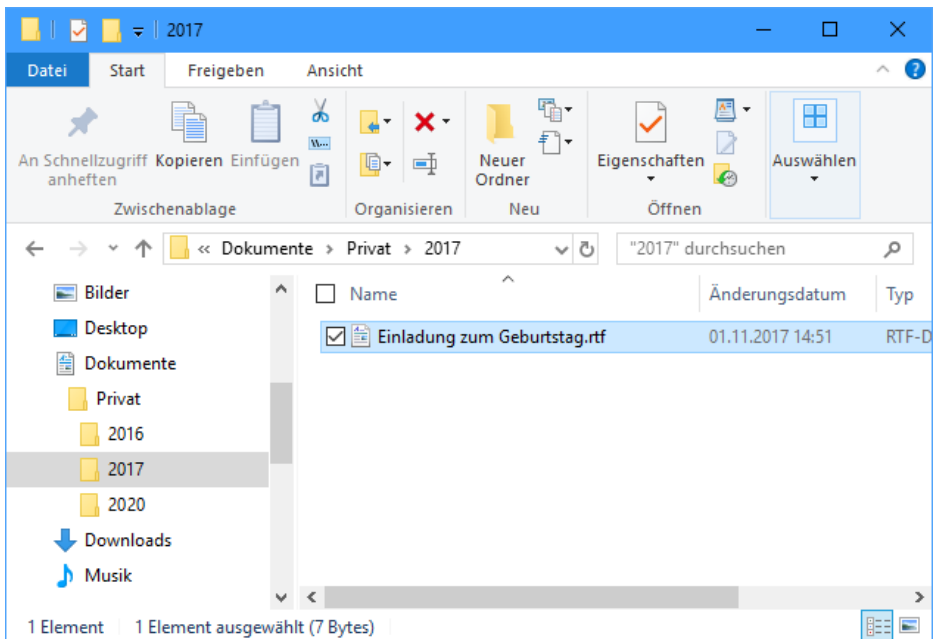
Diese Bedien- und Anzeigeelemente verwenden Sie beim Arbeiten mit Dokumenten, Speichermedien oder Ordnern. Auf die entsprechenden Arbeitstechniken gehe ich in diesem Kapitel noch detaillierter ein.

Inhalte von Speicherorten anzeigen

Den Inhalt eines Datenträgers (Festplatte, CD, DVD, BD, Speicherkarte etc.) oder eines Ordners sehen Sie sich mit folgenden Schritten an.



1 Öffnen Sie ein Ordnerfenster (z. B. durch Anklicken oder Antippen des Symbols *Explorer* in der Taskleiste des Desktops).

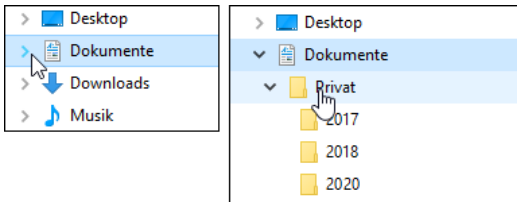


2 Wählen Sie im Navigationsbereich des Ordnerfensters das Symbol des Speicherorts (Laufwerk, Ordner) an, dessen Inhalt Sie sehen möchten.

Dann zeigt Windows im rechten Teil des Ordnerfensters den Inhalt des gewählten Speicherorts samt den dort gespeicherten Ordnern und Dateien.

TIPP

Fehlt bei Ihnen das Symbol des gewünschten Ordners im Navigationsbereich? In diesem Fall zeigen Sie auf den Navigationsbereich und klicken oder tippen jeweils das kleine Dreieck vor dem Ordnersymbol an, um den Ordnerzweig ein- und wieder auszublenden.



Wiederholen Sie dies so lange, bis der gewünschte Ordner angezeigt wird. Dann reicht es, das Symbol anzuklicken oder anzutippen, um dessen Inhalt im rechten Teil des Fensters einzublenden.

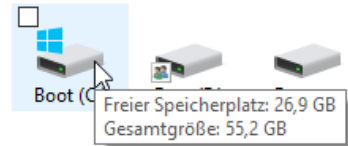
HINWEIS

Darüber hinaus können Sie ein Laufwerk- oder Ordnersymbol im rechten Teil des Ordnerfensters per Doppelklick anwählen, um dessen Inhalt anzuzeigen. Die Schaltfläche *Hoch nach* in der Symbolleiste des Ordnerfensters ermöglicht es Ihnen, wieder eine Ordnerebene zurückzugehen. Welcher Ordner aktuell angezeigt wird, sehen Sie im Adressfeld des Ordnerfensters.

Reicht die Fenstergröße nicht zur Darstellung des Laufwerkinhalts aus, blättern Sie über die Bildlaufleiste im Ordnerfenster. Alternativ haben Sie die Möglichkeit, die Größe des Fensters zu verändern. Die entsprechenden Schritte lesen Sie bei Bedarf in Kapitel 1 nach.

Informationen zu Datenträgern, Ordnern und Dateien

Zeigen Sie im Inhaltsbereich des Ordnerfensters mit der Maus auf ein Laufwerksymbol, blendet Windows dessen Größe (oft auch als Kapazität bezeichnet) sowie den noch freien Speicherplatz in einem QuickInfo-Fenster ein.



Bei Laufwerken mit Wechseldatenträgern (DVD-Laufwerk) achten Sie vor der Auswahl des Laufwerksymbols darauf, dass ein Datenträger (Speicherkarte, USB-Stick, CD, DVD) eingelegt wurde. Werden Wechseldatenträgerlaufwerke abgeblendet dargestellt, weist dies auf ein fehlendes Speichermedium hin. Windows zeigt diese Laufwerke standardmäßig nicht an.

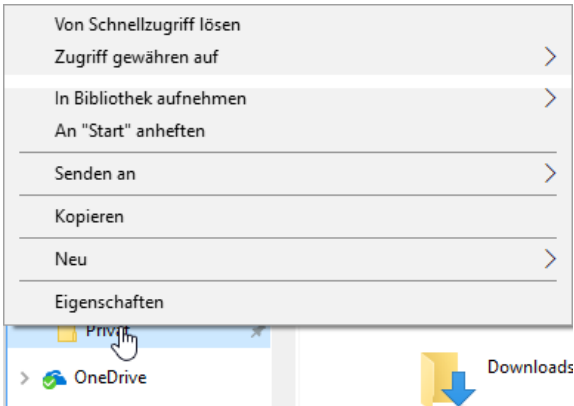
Wählen Sie ein Laufwerk im Navigationsbereich oder einen Ordner bzw. eine Datei im Inhaltsbereich des Ordnerfensters durch Anklicken oder Antippen aus, erscheint die Registerkarte *Start* (oder *Computer*) im Menüband, auf der Sie die Schaltfläche *Eigenschaften* anwählen. Im daraufhin angezeigten Eigenschaftensfenster enthält die Registerkarte *Allgemein* Details über das aktuell markierte Element (Laufwerk, Ordner, Datei).

Schnellzugriff im Navigationsbereich

Eine mit Windows 10 eingeführte Neuerung ist der Eintrag für Schnellzugriffe auf Ordner im Navigationsbereich des Ordnerfensters.

Standardmäßig werden Einträge wie *Desktop*, *Downloads*, *Dokumente*, *Bilder* etc. unter *Schnellzugriff* aufgeführt. Klicken Sie auf einen solchen Ordnerseintrag, wird dieser rechts im Ordnerfenster angezeigt.

Windows 10 kann geöffnete Ordner oder Dateien automatisch beim Öffnen zur Kategorie *Schnellzugriff* hinzufügen. Diese Option lässt sich aber deaktivieren, siehe den Abschnitt »Anpassen der Ordneranzeige« auf Seite 101.



TIPP

Zur Verwaltung der Einträge klicken Sie diese im Navigations- oder Inhaltsbereich mit der rechten Maustaste an.

Im Kontextmenü finden Sie dann Befehle wie *An Schnellzugriff anheften* oder *Von Schnellzugriff lösen* (siehe Abbildung), um Ordner in den Schnellzugriffsbereich aufzunehmen bzw. daraus zu entfernen.

Symbolleiste für den Schnellzugriff anpassen

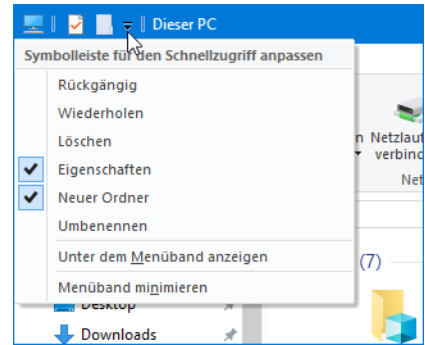
In der Titelleiste des Ordnerfensters finden Sie am linken Rand noch einige Symbole. Das erste Symbol des Systemmenüs wurde bereits in Kapitel 1 erwähnt und findet sich bei allen Fenstern von Windows-Anwendungen.

Die restlichen Schaltflächen gehören zur sogenannten Symbolleiste für den Schnellzugriff. Über die angezeigten Schaltflächen rufen Sie die Dateioperationen (z. B. neue Ordner anlegen, Elemente löschen, Befehle rückgängig machen) auf. Hier können Sie selbst Befehle einfügen, die Sie häufig benötigen.

Gehen Sie dazu folgendermaßen vor:

1 Zum Anpassen der Symbolleiste für den Schnellzugriff wählen Sie die Menüschaltfläche ganz rechts an.

2 Klicken oder tippen Sie auf die im Menü angezeigten Befehle, um die Markierung zu setzen bzw. wieder zu löschen.



Ein Häkchen vor einem Befehl signalisiert, dass die betreffende Schaltfläche in der Symbolleiste für den Schnellzugriff eingeblendet wird. Im Menü finden Sie zudem noch je einen Befehl, um die Symbolleiste für den Schnellzugriff unter dem Menüband anzuzeigen und um das Menüband zu minimieren oder wiederherzustellen.

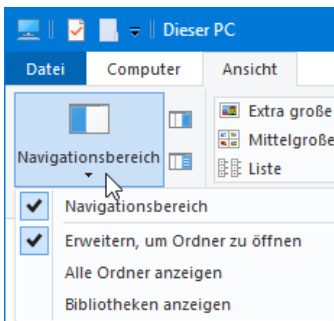
TIPP

Sie können weitere Bedienelemente (Befehlsschaltflächen) des Menübands zur Symbolleiste für den Schnellzugriff hinzufügen, indem Sie mit der rechten Maustaste das Kontextmenü der gewünschten Befehlsschaltfläche im Menüband öffnen und darin den Eintrag *Zur Symbolleiste für den Schnellzugriff hinzufügen* wählen. Über den Kontextmenübefehl *Aus Symbolleiste für den Schnellzugriff entfernen* verschwindet die Schaltfläche wieder.

Anpassen der Ordneranzeige

Windows bietet die Möglichkeit, die Darstellung des Ordnerfensters anzupassen. Wechseln Sie dazu im Ordnerfenster zur Registerkarte *Ansicht* des Menübands.

- Ganz links finden Sie in der Gruppe *Bereiche* die Menüschaftfläche *Navigationsbereich*. Wählen Sie die Schaltfläche, um das Menü anzuzeigen.
- Über den Befehl *Navigationsbereich* blenden Sie den Navigationsbereich des Ordnerfensters ein/aus.
- Die Option *Alle Ordner anzeigen* erzwingt die Anzeige diverser Ordner wie Papierkorb oder Systemsteuerung im Navigationsbereich.
- Der Befehl *Bibliotheken anzeigen* ermöglicht es, den aus Windows 7/8 bekannten (im Buch nicht behandelten) Zweig *Bibliotheken* im Navigationsbereich ein-/auszublenden.

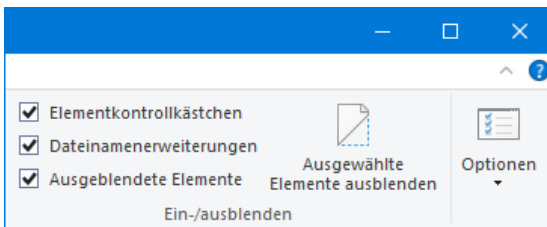


- Verwenden Sie die beiden Schaltflächen *Vorschau* und *Detaillbereich* der Gruppe *Bereiche*, um am rechten Rand des Inhaltsbereichs eine Spalte einzublenden. Diese zeigt bei Auswahl einer Datei entweder eine Vorschau auf den Dateiinhalt oder bei eingblendetem Detailbereich die Informationen zur Datei (Name, Größe etc.) an.
- In der zweiten Gruppe *Layout* der Registerkarte *Ansicht* schalten Sie den Darstellungsmodus des Inhaltsbereichs für angezeigte Laufwerke, Dateien und Ordner zwischen Symbolen, Kacheln, Listen, Details etc. um.

Das Layout *Details* zeigt Ihnen z. B. den Ordnerinhalt als Liste, bestehend aus den Ordner- und Dateinamen, ggf. dem Änderungsdatum, der

Größe der jeweiligen Datei und weiteren vom Dateityp abhängigen Informationen, an. In den Modi *Extra große Symbole* und *Mittelgroße Symbole* wird bei manchen Dateien (z. B. Fotos) eine Miniaturvorschau des Inhalts eingeblendet.

- Stellen Sie den Anzeigemodus *Details* für den Inhaltsbereich ein, um die Anzeige nach bestimmten Kriterien zu sortieren.
- Die Menüschaftfläche *Sortieren nach* der Gruppe *Aktuelle Ansicht* auf der Registerkarte *Ansicht* enthält Befehle, um die Elemente des Inhaltsbereichs nach Name, Datum, Größe etc. zu sortieren.
- Die Menüschaftfläche *Gruppieren nach* ermöglicht eine Gruppierung der Ordneranzeige (z. B. nach Name).

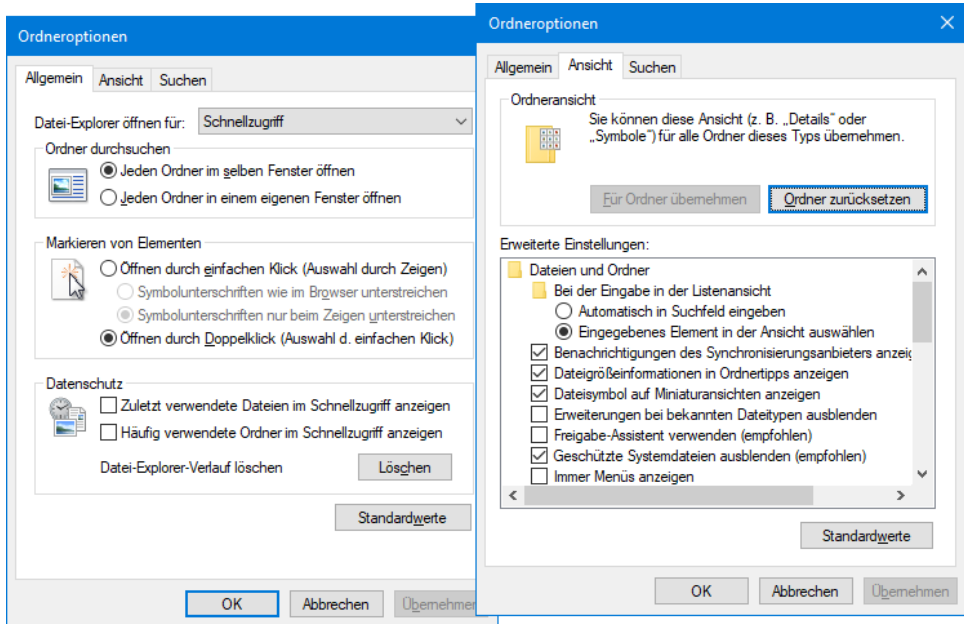


- Über die Kontrollkästchen der Gruppe *Ein-/ausblenden* legen Sie fest, ob Dateinamenerweiterungen oder versteckte Dateien im Ordnerfenster angezeigt werden.
- Die Option *Elementkontrollkästchen* bewirkt die Anzeige eines Kontrollkästchens in der linken oberen Ecke eines Laufwerk- oder Ordnersymbols. Dies ist hilfreich bei Fingerbedienung, da sofort erkennbar ist, welches Element ausgewählt wurde.

Wählen Sie auf der Registerkarte *Ansicht* des Menübands die Schaltfläche *Optionen* und ggf. den dann angezeigten Befehl *Ordner- und Suchoptionen ändern*, erscheint das nachfolgend gezeigte Eigenschaftsfenster *Ordneroptionen*.

- Im Eigenschaftsfenster *Ordneroptionen* legen Sie auf der Registerkarte *Allgemein* über die Kontrollkästchen der Gruppe *Datenschutz*

fest, ob Dateien und Ordner im Zweig *Schnellzugriff* des Navigationsbereichs eines Ordnerfensters eingetragen werden. Zudem lässt sich der im Adressfeld angezeigte Datei-Explorer-Verlauf der besuchten Ordner über eine *Löschen*-Schaltfläche leeren.



- Über weitere Optionsfelder der Registerkarte wählen Sie, ob jeder Ordner in einem Fenster geöffnet wird und ob zum Markieren von Elementen ein Klick oder ein Doppelklick erforderlich ist.
- Auf der Registerkarte *Ansicht* schalten Sie einige der oben erwähnten Optionen (wie das Einblenden der Dateinamenerweiterungen) ein-/aus. Die Option *Leere Laufwerke ausblenden* bewirkt, dass die Laufwerksymbole für leere Wechseldatenträger abgeblendet angezeigt werden. Ist die Anzeige versteckter Dateien und Ordner in den Optionen deaktiviert (Standard in Windows), verschwinden Laufwerke ohne Datenträger vollständig in der Ordneransicht.

Die Änderungen werden wirksam, sobald Sie die Registerkarte über die *OK*-Schaltfläche schließen.

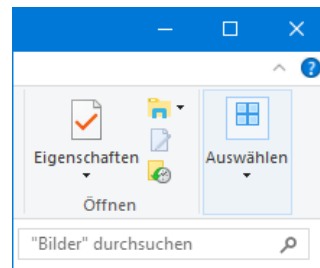
HINWEIS

Manchmal werden Ordner und Dateien von Windows als versteckt gekennzeichnet, damit normale Benutzer nicht den Überblick verlieren oder diese Dateien ungewollt löschen. Versteckte Elemente tauchen im Ordnerfenster nicht auf. Gelegentlich ist es aber erforderlich, auf solche versteckten Ordner und Dateien zuzugreifen (z. B. um diese im Fehlerfall zu löschen). Dazu können Sie die Anzeige versteckter Ordner und Dateien unter *Ansicht* einschalten.

Suchen im Ordnerfenster

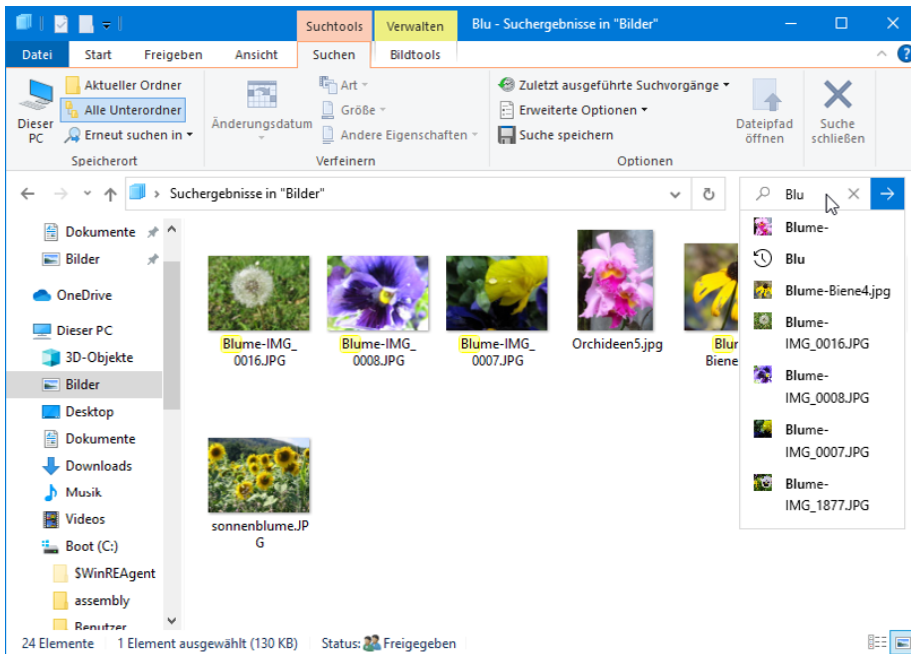
Sie können mit folgenden Schritten im Ordnerfenster nach Dateien oder Ordnern suchen lassen:

1 Öffnen Sie ein Ordnerfenster, und navigieren Sie ggf. zum Laufwerk oder zum Ordner, in dem gesucht werden soll.



2 Klicken Sie in der Symbolleiste des Ordnerfensters auf das Suchfeld "...", und tippen Sie den Suchbegriff ein.

Windows blendet bei der wiederholten Auswahl des Suchfelds Suchbegriffe und auch die Treffer ein. Hier sehen Sie die eingeblendete Registerkarte *Suchen* sowie das Ergebnis einer Suche nach »Blu«.



Stimmen Buchstaben im Dateinamen mit dem Suchbegriff überein, werden diese zutreffenden Buchstaben farbig markiert. Zudem können Dateien auftauchen, die den Suchbegriff beinhalten (z. B. Textdokumente).

TIPP

Wählen Sie die Schaltfläche *Suche schließen* im Menüband, zeigt Windows wieder den kompletten Ordnerinhalt.

Suchoptionen verwenden

Sie können die Suche nach bestimmten Informationen gezielt steuern. Dies beginnt bereits bei der Eingabe des Suchbegriffs in das Suchfeld eines Ordnerfensters.

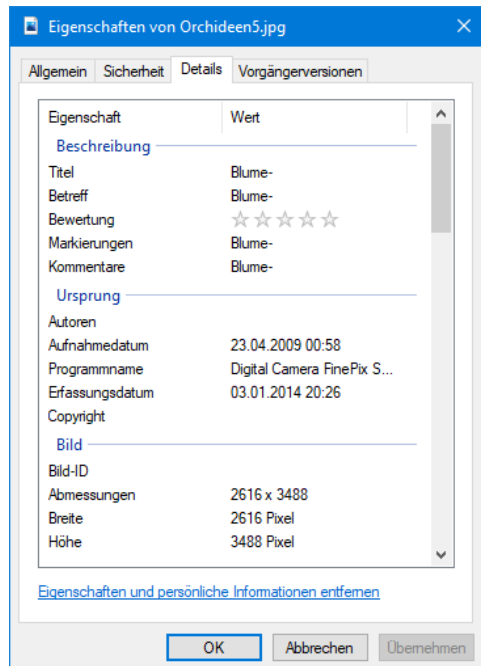
- Tippen Sie einen Datei- oder Ordnernamen ein, lassen sich auch Teilausdrücke der Art »Brief« oder »Rechnung« verwenden. Dann listet die Suchfunktion Ergebnisse auf, die mit dem betreffenden

Teilausdruck übereinstimmen. Zuletzt eingetippte Suchbegriffe werden bei der Eingabe automatisch in einer Liste angezeigt und lassen sich durch Anklicken oder Antippen übernehmen.

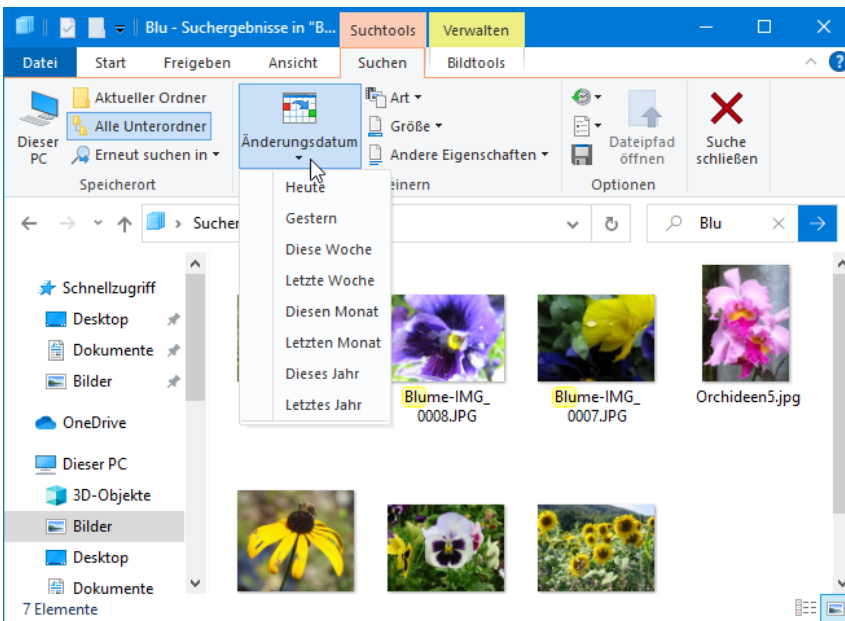
Windows verwendet eine intelligente Suche

Sie wundern sich, dass im oben dargestellten Beispiel bei der Suche nach »Blu« auch Namen wie *Orchideen.jpg* gefunden werden? Die Windows-Suche bezieht neben dem Datei- und Ordnernamen auch Dateiinhalte und Zusatzinformationen in die Suche ein. In einem Textdokument enthaltene Wörter werden ebenso in die Suche einbezogen wie in bestimmten Dateien (Fotos, Musik oder Videos) enthaltene Zusatzinformationen wie Autor oder Aufnahmedatum etc. Auch die Dateinamenerweiterung wird in die Suche einbezogen.

Solche Zusatzinformationen lassen sich über die Dateieigenschaften zuweisen, indem Sie die Datei mit einem Klick der rechten Maustaste auswählen und im Kontextmenü den Befehl *Eigenschaften* aufrufen. Sofern im Eigenschaftsfenster die Registerkarte *Details* vorhanden ist, können Sie dort Zusatzinformationen wie Autor der Datei, Fotograf eines Bildes, Aufnahmeort etc. in Textfeldern eintragen. Die Zusatzinformationen werden als sogenannte **Metadaten** in der Datei gespeichert und bei der Suche ausgewertet.



- Verwenden Sie Platzhalterzeichen (sogenannte Wildcards) wie das Sternchen (*) im Suchmuster. Der Platzhalter wird dann bei der Suche durch beliebige Zeichen im Dateinamen ersetzt. Das Suchmuster »M*ier« würde in einem Ordner mit den drei Dokumenten »Meier«, »Maier« und »Meister« nur die beiden Ergebnisse »Mai-er« und »Meier« liefern, nicht jedoch »Meister«.
- Beachten Sie, dass Windows die Suchbegriffe auch auf die – normalerweise nicht angezeigte – Dateinamenerweiterung (z. B. *.bmp*, *.txt*, *.doc* etc.) ausdehnt. Der Suchbegriff »B« wird dann z. B. auch eine Bilddatei »Skizze.bmp« in der Ergebnisliste zeigen. Verwenden Sie Suchmuster wie »*.doc«, »*.bmp«, »*.jpg« etc. zur Suche nach Dateitypen.



Auf der Registerkarte *Suchen* finden Sie außerdem die Menüschaftflächen *Änderungsdatum*, *Art*, *Größe* und *Andere Eigenschaften*. Über deren Menübefehle suchen Sie nach einem Änderungsdatum, der Dateigröße, der Dateart (z. B. Musik, Video, Bild) oder Eigenschaften wie dem Interpreten eines Musikstücks, nach Beschriftungen von Fotos etc.

Mit Ordnern und Dateien arbeiten

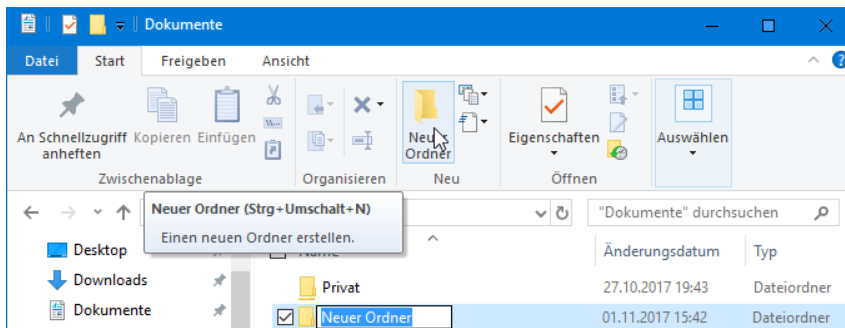
Nach diesen Vorbereitungen zeige ich Ihnen den Umgang mit Ordnern und Dateien. Sie stehen mit Sicherheit einmal vor der Aufgabe, einen neuen Ordner anzulegen. Oder Sie möchten Dateien mit Briefen oder Fotos kopieren, nicht mehr benötigte Dokumente löschen oder auch mal einen Ordner oder eine Datei umbenennen.

Neue Ordner anlegen


Um einen neuen Ordner auf einem Laufwerk oder in einem bestehenden Ordner anzulegen, gehen Sie in folgenden Schritten vor:

1 Öffnen Sie das Ordnerfenster, und navigieren Sie zum Speicherort, an dem der Ordner angelegt werden soll (für dieses Beispiel können Sie *Dokumente* oder *Fotos* im Navigationsbereich wählen).

2 Wählen Sie im Menüband auf der Registerkarte *Start* die Schaltfläche *Neuer Ordner* an.



3 Tippen Sie im Ordnerfenster den Namen des neu angelegten Ordners über die Tastatur ein.

4 Drücken Sie die -Taste, oder klicken/tippen Sie eine andere Stelle im Ordnerfenster an, um den Vorgang abzuschließen.

Windows legt den Ordner unter dem neuen Namen an und hebt den Bearbeitungsmodus auf.

HINWEIS

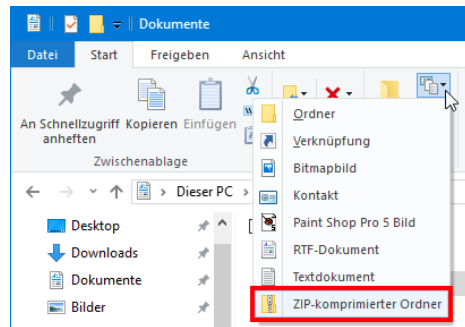
Solange sich das Textfeld mit dem Namen im Bearbeitungsmodus befindet und farbig markiert ist, lassen sich Änderungen ausführen. Wurde die Markierung aufgehoben, gehen Sie vor, wie im folgenden Abschnitt »Ordner und Dateien umbenennen« beschrieben, um die Ordnerbezeichnung nachträglich anzupassen.

Neue Ordner können Sie in den Benutzerordnern *Dokumente*, *Bilder*, *Musik*, *Videos* etc. bzw. deren Unterordnern, auf dem Desktop sowie auf Laufwerken (Festplatten, Speicherkarten, USB-Sticks etc.) anlegen.

ZIP-komprimierte Ordner

Windows unterstützt sogenannte ZIP-komprimierte Ordner. Diese sind ganz komfortabel, um mehrere Dateien quasi in einem Container aufzubewahren. Zudem speichern ZIP-komprimierte Ordner unkomprimierte Dateien in einem kompakten Format, was Speicherplatz spart. So einen ZIP-komprimierten Ordner legen Sie auf der Registerkarte *Start* über den Befehl *ZIP-komprimierter Ordner* der hier gezeigten Menüschaltfläche aus der Gruppe *Neu* an.

Diese komprimierten Ordner lassen sich genauso wie normale Ordner handhaben. Kopieren Sie Textdateien oder Bilder im BMP-Format in einen solchen ZIP-Ordner, belegen diese wesentlich weniger Speicherplatz auf dem Datenträger als bei der Verwendung normaler Ordner.

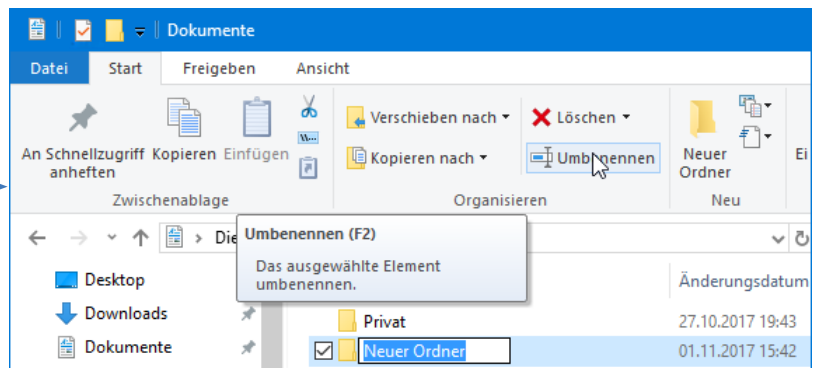


Im Menü finden Sie übrigens auch Befehle, um neue Dateien anzulegen. Das ist aber selten sinnvoll, da neue Dokumente eher über die betreffenden Windows-Desktop-Anwendungen wie Microsoft Word, Digitalkameras für Fotos etc. erzeugt werden.

Ordner und Dateien umbenennen

Die Namen von Dateien oder Ordnern lassen sich auch nachträglich leicht ändern:

- 1 Markieren Sie das gewünschte Element (Datei, Ordner) durch Anklicken oder Antippen.



- 2 Wählen Sie im Menüband auf der Registerkarte *Start* die Schaltfläche *Umbenennen*, oder drücken Sie die Funktionstaste **F2** auf der Tastatur.

- 3 Passen Sie den farbig hervorgehobenen Namen an, und bestätigen Sie die Änderung durch Drücken der **↵**-Taste oder mit einem Klick auf eine Stelle außerhalb des markierten Namens.

Der Eingabemodus wird beendet und der geänderte Name für die Datei bzw. den Ordner übernommen. Ungültige Namen weist Windows mit einer Fehlermeldung ab und gibt Ihnen Gelegenheit, den Fehler zu korrigieren. Nach dem erfolgreichen Umbenennen klicken Sie z. B. mit der Maus auf eine freie Stelle des Ordnerfensters, um die Markierung des angewählten Datei- oder Ordnersymbols aufzuheben.

Tipps und Hinweise zum Markieren und Bearbeiten

Der Befehl *Umbenennen* markiert automatisch den kompletten Ordner- oder Dateinamen (allerdings ohne die eventuell eingeblendete Dateinamenerweiterung). Markierte Textstellen werden beim Drücken der ersten Taste durch den Buchstaben ersetzt. Durch Anklicken oder Antippen einer Textstelle heben Sie die Markierung des gesamten Namens auf. Überflüssige Zeichen, die rechts von der Einfügemarke stehen, löschen Sie mit der **[Entf]**-Taste. Zeichen links von der Einfügemarke entfernen Sie mit der **[↶]**-Taste. Über die sogenannten Pfeil- oder Cursortasten **[↶]** und **[↷]** verschieben Sie die Einfügemarke (senkrecht blinkender Strich) im Text.

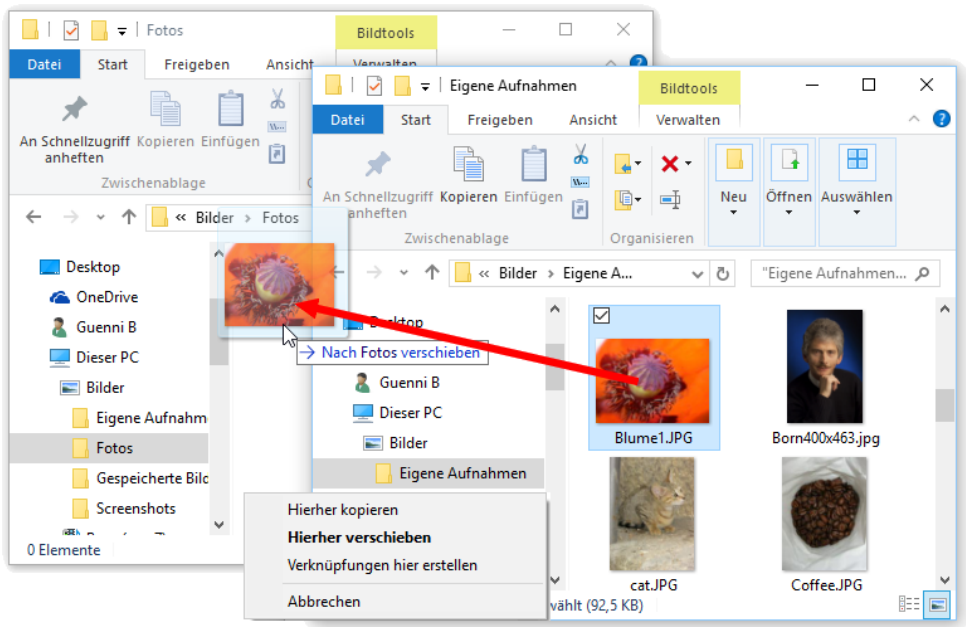
Markieren lässt sich ein (Teil-)Text, indem Sie auf das erste Zeichen klicken und dann die Maus bei gedrückter linker Maustaste über den Text ziehen. Oder Sie führen den Finger bei einem Touchscreen über den zu markierenden Text. Markierte Stellen werden mit einem farbigen Hintergrund hervorgehoben. Neu eingetippte Buchstaben erscheinen an der Position der Einfügemarke. Der rechts von der Einfügemarke stehende Teil des alten Namens wird gleichzeitig nach rechts verschoben.

Haben Sie die Anzeige der Dateinamenerweiterung eingeschaltet (siehe vorangegangene Seiten), achten Sie beim Umbenennen einer Datei darauf, dass die vorher zugewiesene Dateinamenerweiterung erhalten bleibt. Andernfalls kann Windows den korrekten Dateityp nicht mehr erkennen und verweigert das Öffnen des Dokuments.

Ordner und Dateien kopieren/verschieben

Dateien lassen sich zwischen Ordnern der Festplatte oder zwischen Festplatte und Wechseldatenträgern (z. B. Speicherkarte oder USB-Stick) sowie zwischen Ordnern kopieren oder verschieben. Beim Kopieren liegen anschließend zwei Exemplare der Datei vor, beim Verschieben wird die Datei an die neue Position übertragen. Es gibt verschiedene Möglichkeiten zum Kopieren oder Verschieben. Im Folgenden zeige ich Ihnen den Ansatz, den ich häufig verwende. Es soll eine Fotodatei aus dem Ordner *Bilder/Eigene Aufnahmen* in den (von mir zum Test angelegten) Unterordner *Fotos* kopiert bzw. verschoben werden.

- 1 Öffnen Sie ein Ordnerfenster, und navigieren Sie zum Ordner *Bilder*.
- 2 Öffnen Sie ein zweites Ordnerfenster, und navigieren Sie zum Unterordner *Bilder/Fotos*.
- 3 Positionieren Sie die beiden Ordnerfenster nebeneinander, sodass beide Fenster zu sehen sind.
- 4 Markieren Sie im Ordnerfenster *Bilder/Eigene Aufnahmen* eine (oder mehrere) Datei(en), und ziehen Sie diese mit gedrückter rechter Maustaste zum Ordnerfenster *Fotos*. Bei Touchbedienung ziehen Sie per Finger, lassen den Finger im Zielordner aber noch ein paar Sekunden auf dem gezogenen Element.




5 Lassen Sie die rechte Maustaste los (oder heben Sie den Finger an), und wählen Sie im Kontextmenü einen der Befehle (z. B. *Hierher kopieren*).

Windows kopiert beim Befehl *Hierher kopieren* die betreffende Datei in den Zielordner. Die Datei bleibt im Quellordner vorhanden. Wurde der Befehl *Hierher verschieben* gewählt, verschwindet das Element aus dem Quellordner und ist anschließend nur noch im Zielordner vorhanden.

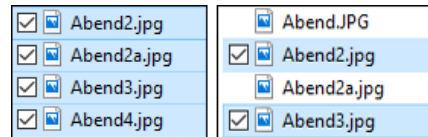
So geht's auch noch

Natürlich können Sie auch in einem Ordnerfenster kopieren oder verschieben, indem Sie die Dateien bzw. Ordner aus dem Inhaltsbereich zum Symbol des Zielordners im Navigationsbereich ziehen. Auf der Registerkarte *Start* des Menübands finden Sie zudem in der Gruppe *Organisieren* die Schaltflächen *Verschieben nach* und *Kopieren nach*. Bei deren Anwahl öffnet sich ein Menü, in dem Sie die Namen der Zielordner auswählen können. Der Befehl *Speicherort auswählen* ermöglicht es, den Zielordner in einem Dialogfeld auszuwählen.

Mehrere Dateien oder Ordner markieren

Um mehrere Dateien oder Ordner gleichzeitig zu bearbeiten (also zu kopieren, verschieben, löschen etc.), markieren Sie diese. Dazu klicken Sie auf das erste zu bearbeitende Element (z. B. *Falter.jpg*), halten die -Taste gedrückt und klicken auf das letzte zu bearbeitende Element. Windows markiert jetzt alle dazwischenliegenden Elemente (hier links zu sehen).

Um mehrere nicht benachbarte Elemente (rechtes Bild) einzeln zu markieren, halten Sie die **Strg**-Taste beim Anklicken gedrückt. Auf einem **Touchscreen**



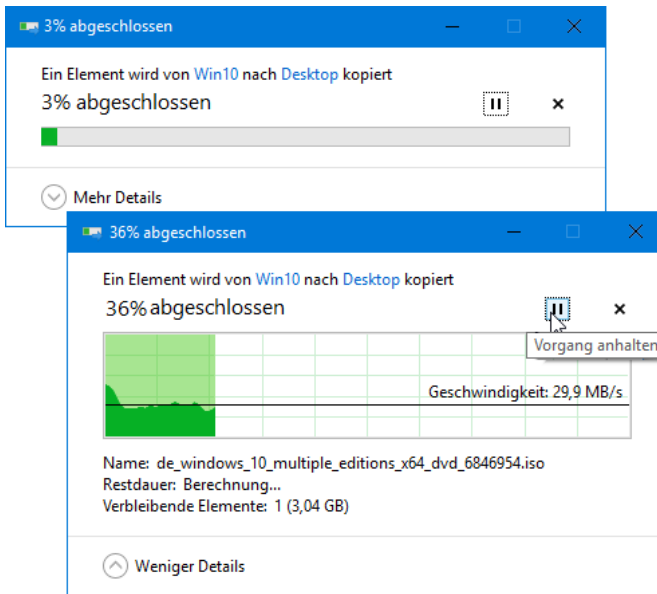
lassen sich mehrere Dateien oder Ordner durch Antippen der angezeigten Kontrollkästchen **markieren**. Benachbarte Dateien lassen sich auch durch Ziehen (per Maus) markieren. Dazu klicken Sie eine freie Stelle an und bewegen die Maus diagonal bei gedrückter linker Maustaste. Alle Elemente im aufgezogenen Rechteck werden markiert. Das funktioniert auch beim Ziehen mit einem Finger auf einem Touchscreen.

Markierte Elemente wie Dateien werden mit einem farbig unterlegten Hintergrund im Dateinamen gekennzeichnet. Die Anwahl eines markierten Elements hebt diese Markierung wieder auf. Auf der Registerkarte *Start* des Ordnerfensters finden Sie in der Gruppe *Auswählen* Schaltflächen, um alle Elemente eines Ordners zu markieren, die Auswahl umzukehren oder die Markierung aufzuheben.

Auf diese Weise können Sie nicht nur Dateien, sondern auch beliebige Ordner samt Inhalt von einem Speicherort zu einem anderen Ort kopieren bzw. verschieben. Dabei ist es gleichgültig, ob die Quell- und Zielorte auf einem Laufwerk oder auf unterschiedlichen Laufwerken liegen. Das bedeutet, das Kopieren von Dateien von einer Speicherkarte oder einem USB-Stick in Ordner der Festplatte lässt sich mit den oben genannten Schritten genauso gut durchführen wie das Kopieren von Dateien zwischen Ordnern der Festplatte.

Konflikte beim Kopieren/Verschieben lösen

Bei sehr großen Dateien oder umfangreichen Ordnern wird während des Kopiervorgangs oder beim Verschieben zusätzlich der Fortschritt in einem kleinen Dialogfeld (hier oben links sichtbar) angezeigt.

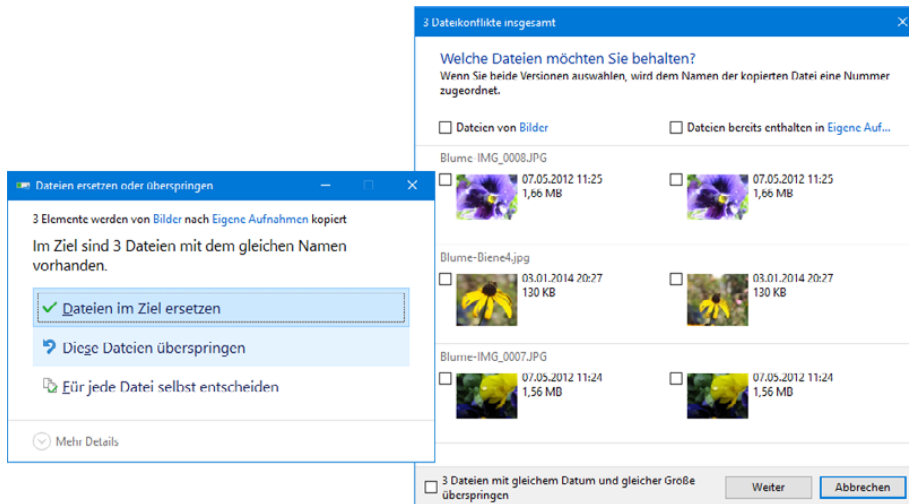


Speziell beim Kopieren mehrerer großer Dateien können Sie einen Vorgang über die im Dialogfeld angezeigten Schaltflächen anhalten, wieder fortsetzen und auch abbrechen. Beim Zeigen auf die Schaltflächen erscheint eine QuickInfo mit dem Namen der Funktion.

Blenden Sie bei Bedarf über die in der linken unteren Dialogfeldecke angezeigte Schaltfläche *Mehr Details* die erweiterte Anzeige (hier rechts zu sehen) ein. Dort wird die Transferrate im Zeitverlauf dargestellt. Bricht die Transferrate bei mehreren Operationen während des Ablaufs stark ein, lässt sich dieser Vorgang anhalten oder ganz abbrechen. Über die Schaltfläche *Weniger Details* reduzieren Sie das Dialogfeld wieder auf die kompakte Darstellung.

Beim Kopieren und Verschieben einer Datei oder eines Ordners kann es zu Konflikten kommen. Es kann ja sein, dass beim Kopieren/Verschieben bereits Dateien oder Ordner mit dem gleichen Namen im

Zielordner vorliegen. Wenn Sie z. B. die letzten Schritte wiederholen und nochmals die gleiche Fotodatei aus dem Ordner *Bilder* in den Unterordner *Fotos* kopieren, tritt ein Dateikonflikt auf, der in einem Dialogfeld (hier links) gemeldet wird. Durch Anwahl der angezeigten Optionen entscheiden Sie, wie der Konflikt aufgelöst wird.



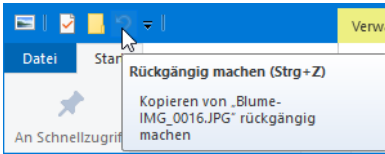
- Wählen Sie den Befehl *Dateien im Ziel ersetzen*, um die Zielelemente zu überschreiben.
- Der Befehl *Diese Dateien überspringen* lässt beim Kopieren/Verschieben alle vorhandenen Elemente unverändert und überträgt nur neue, noch nicht vorhandene Elemente.
- Wählen Sie *Für jede Datei selbst entscheiden*, erscheint ein Dialogfeld (hier rechts zu sehen) mit einer Anzeige der Konflikte. Für jede Datei können Sie in zwei Spalten durch Markieren der zugehörigen Kontrollkästchen festlegen, ob die Datei im Quell- oder Zielordner erhalten werden soll. Die Schaltfläche *Weiter* leitet die Operation ein.

Sind mehrere Elemente im Quellordner markiert, können Sie das in der linken unteren Ecke des Dialogfeldes eingeblendete Kontrollkästchen *x Dateien mit gleichem Datum und gleicher Größe überspringen* markieren, um den Vorgang auf alle im Zielverzeichnis betroffenen Dateien anzuwenden.

Dateioperationen rückgängig machen

Haben Sie eine Datei oder einen Ordner irrtümlich verschoben, kopiert, umbenannt oder gelöscht? Fast alle Dateioperationen lassen sich sofort nach der Ausführung wieder rückgängig machen.

- Wählen Sie in der Symbolleiste für den Schnellzugriff die (eblendbare) Schaltfläche *Rückgängig machen*, oder drücken Sie die Tastenkombination **(Strg)+(Z)**.



- Der Befehl steht auch im Kontextmenü zur Verfügung, wenn Sie mit der rechten Maustaste eine freie Stelle im Ordnerfenster auswählen.

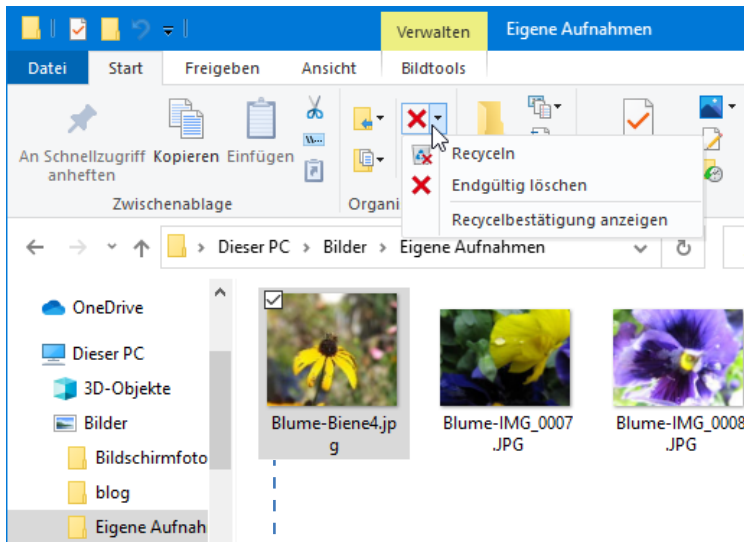
Windows nimmt den zuletzt ausgeführten Befehl zurück. Nach einem Kopiervorgang werden die Elemente im Zielordner gelöscht und beim Verschieben einfach an die ursprüngliche Position zurückgeschoben. Dies klappt aber nicht, falls beim Kopieren eine Datei überschrieben wurde.

Dateien und Ordner löschen

Nicht mehr benötigte Ordner oder Dateien lassen sich auf einfache Weise löschen:

- 1 Markieren Sie die zu löschen-
den Elemente (Dateien, Ordner)
im Ordnerfenster.





2 Wählen Sie auf der Registerkarte *Start* des Menübands die angezeigte Schaltfläche *Löschen* an.

Windows verschiebt jetzt die markierte(n) Datei(en) bzw. den/die markierte(n) Ordner in den Papierkorb.

HINWEIS

Mit einem Klick auf das kleine Dreieck rechts neben der Schaltfläche *Löschen* lässt sich ein Menü öffnen. Dort finden Sie noch einen Befehl, um die markierten Elemente direkt (ohne Papierkorb) zu löschen.

ACHTUNG

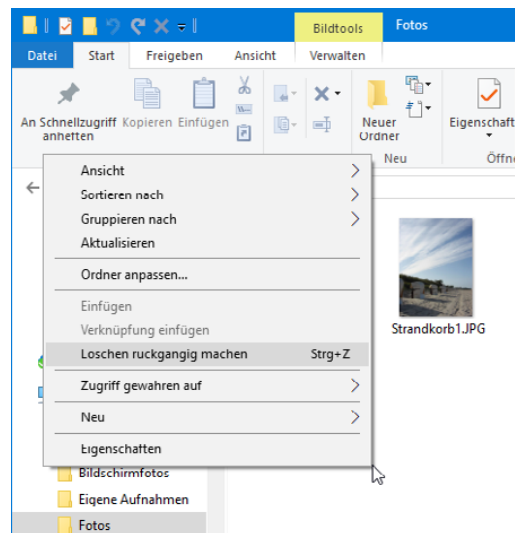
Elemente, die auf Wechseldatenträgern gespeichert sind, werden beim Löschen vollständig entfernt, da für diese Medien kein Papierkorb eingerichtet wird!

Gelöschte Elemente zurückholen

Haben Sie irrtümlich eine Datei oder einen Ordner gelöscht, die bzw. den Sie noch brauchen? Solange sich diese Datei bzw. die Dateien des Ordners noch im Papierkorb befinden, können Sie sie zurückholen. Zum Wiederherstellen einer gelöschten Datei oder eines Ordners gibt es zwei Möglichkeiten. Bemerken Sie bereits beim Löschen den Fehler, ist die »Wiederbelebung« ganz einfach:

- Drücken Sie die Tastenkombination **(Strg)+[Z]** oder wählen Sie die *Rückgängig*-Schaltfläche in der Symbolleiste für den Schnellzugriff.
- Oder Sie öffnen das Kontextmenü des Ordnerfensters (dazu klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine freie Stelle im Ordnerfenster) und wählen im Kontextmenü den Befehl *Löschen rückgängig machen*.

In beiden Fällen holt Windows die zuletzt gelöschte(n) Datei(en) bzw. Ordner aus dem Papierkorb in das aktuelle Fenster zurück.



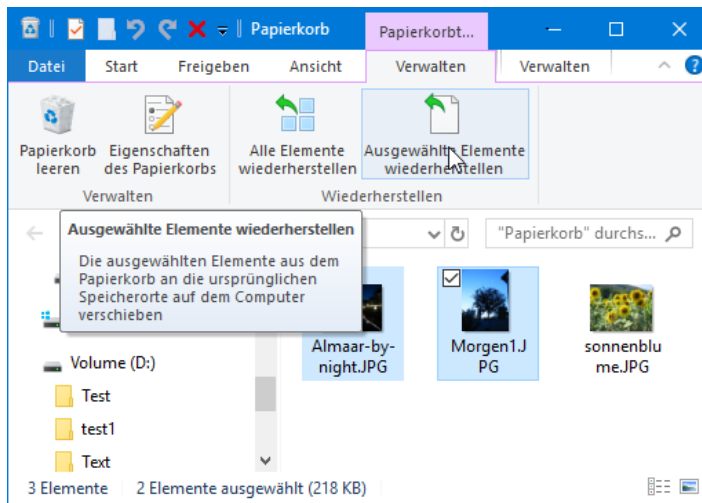
ACHTUNG

Diese Methode funktioniert aber nur, solange noch keine andere Aktion durchgeführt wurde. Der Eintrag *xxx rückgängig machen* bezieht sich immer auf den zuletzt ausgeführten Windows-Befehl. Außerdem muss die Datei noch im Papierkorb vorhanden sein – was beim Löschen von Elementen, die auf Speicherkarten oder USB-Sticks gespeichert sind, nicht der Fall ist.

Sofern Sie den Fehler erst später bemerken, gibt es eine **weitere Möglichkeit**, um die gelöschten Dateien wiederherzustellen:

1 Doppelklicken (oder doppeltippen) Sie auf dem Desktop auf das Symbol des Papierkorbs.

2 Markieren Sie im Fenster des Papierkorbs die wiederherzustellende(n) Datei(en) bzw. Ordner.



3 Wählen Sie im Menüband auf der Registerkarte *Papierkorbtools/Verwalten* die Schaltfläche *Ausgewählte Elemente wiederherstellen* oder *Alle Elemente wiederherstellen*.

Windows verschiebt anschließend die jeweils markierten Elemente (oder alle Elemente) aus dem Papierkorb an den ursprünglichen Speicherort zurück.

Dieses Wiederherstellen aus dem Papierkorb klappt aber nur so lange, wie die Elemente dort noch gespeichert sind. Wurde der Papierkorb z. B. zwischenzeitlich geleert, sind die Dateien unwiederbringlich verloren.

Den Papierkorb leeren

Die im Papierkorb abgelegten Dateien und Ordner belegen weiterhin Speicherplatz auf der Festplatte. Windows prüft zwar gelegentlich, ob der Papierkorb voll ist, und entfernt automatisch die ältesten als gelöscht eingetragenen Dateien. Sie können aber nachhelfen und den Papierkorb selbst leeren. Es reicht, das Ordnerfenster des Papierkorbs zu öffnen und dann die Schaltfläche *Papierkorb leeren* auf der Registerkarte *Verwalten* anzuwählen. Sobald die Nachfrage, ob der Inhalt des Papierkorbs wirklich gelöscht werden soll, über die *Ja*-Schaltfläche des Dialogfeldes bestätigt wurde, leert Windows diesen und gibt den belegten Speicher auf dem Laufwerk frei. Anschließend zeigt das Desktop-Symbol einen leeren Papierkorb.

Dateien auf CD/DVD/BD brennen

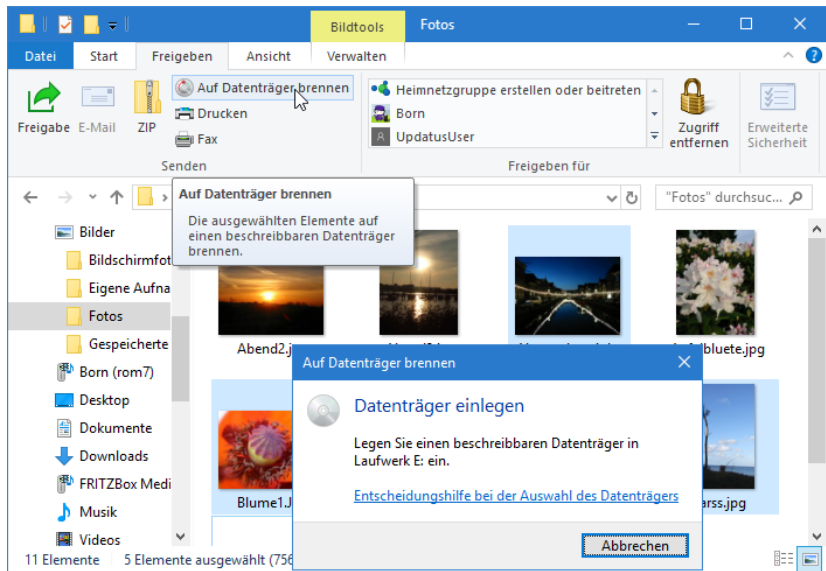
Ist Ihr Gerät mit einem DVD- oder BD-Brenner ausgestattet, können Sie Dateien als Daten-CDs bzw. -DVDs auf Rohlinge wie CD-Rs, CD-RWs, DVD-Rs, DVD-RWs oder BDs) brennen. Windows bringt die benötigten Funktionen dazu gleich mit.

1 Öffnen Sie ein Ordnerfenster, suchen Sie den Ordner mit den zu sichernden Dateien, und markieren Sie diese.



2 Wechseln Sie im Menüband zur Registerkarte *Freigeben*, und klicken Sie auf die Schaltfläche *Auf Datenträger brennen*.





3 Nachdem die Schublade des Brenners ausgefahren worden ist und das Dialogfeld *Auf Datenträger brennen* erschienen ist (hier im Vordergrund sichtbar), legen Sie den gewünschten Rohling (CD, DVD oder BD) in das Laufwerk ein und schließen die Schublade des Laufwerks.

Das Dialogfeld verschwindet automatisch, sobald Windows den Rohling im Brenner erkennt. Ist der Rohling nicht beschreibbar, erhalten Sie eine entsprechende Fehlermeldung angezeigt. Verwenden Sie dann einen anderen Rohling.

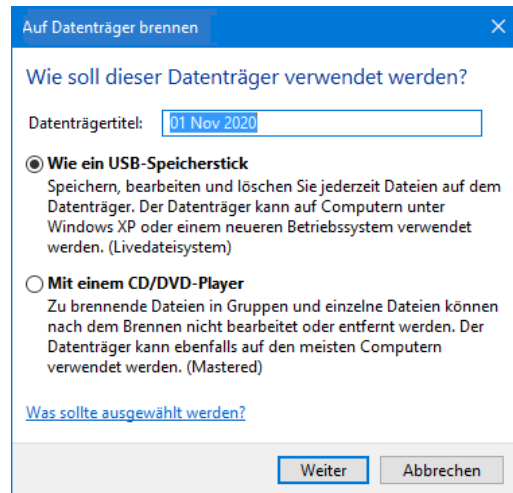
Windows-Brennvarianten für Rohlinge

Windows unterstützt zwei Varianten beim Brennen von Daten auf CDs, DVDs oder BDs. Daher wird beim Einlegen eines neuen Rohlings das hier gezeigte Dialogfeld mit der Abfrage der Brennvariante erscheinen.

Passen Sie ggf. den Inhalt des Textfeldes *Datenträgertitel* an, markieren Sie das Optionsfeld der gewünschten Brennvariante, und bestätigen Sie dies über die *Weiter*-Schaltfläche.

Die Auswahl der Option *Mit einem CD/DVD-Player* benutzt den Mastered-Modus (Multisession), bei dem die Daten auf einen Rutsch auf das Medium gebrannt werden. Dies stellt sicher, dass die Daten-CD bzw. -DVD überall lesbar ist. Sie können im Dialogfeld *Auf Datenträger brennen* auch die Option *Wie ein USB-Speicherstick* wählen, um Daten im

sogenannten Livedateisystem (UDF-Format) auf den Rohling zu schreiben. Beim Livedateisystem brennt Windows die Dateien sofort auf das Medium. Die CD, DVD bzw. BD lässt sich anschließend wie eine Speicherkarte oder ein USB-Speicherstick verwenden, um Dateien zu speichern, zu überschreiben oder zu löschen. Der so gebrannte Rohling ist aber u. U. nur auf Windows-Rechnern lesbar. Zudem dauert die Vorbereitung (Formatierung) des Rohlings sehr lange. Sobald das Dialogfeld *Auf Datenträger brennen* über die *Weiter*-Schaltfläche geschlossen wird, öffnet sich ein Ordnerfenster mit einer Liste der zu brennenden Dateien.

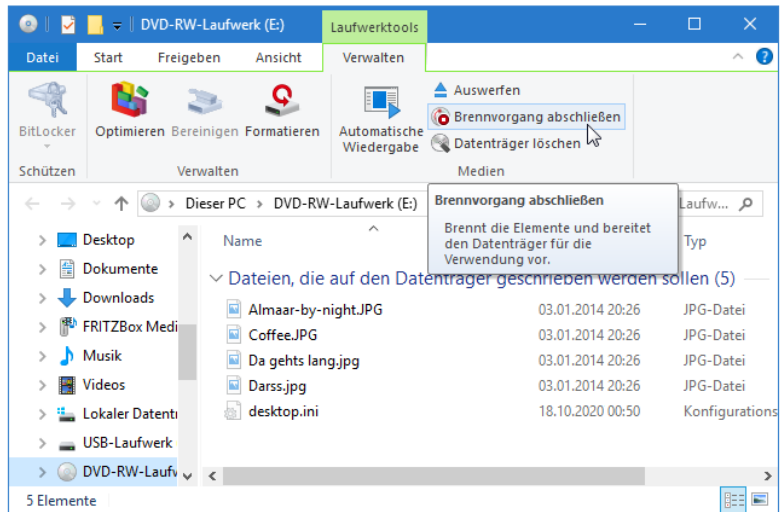


Brennen der Daten-CD/-DVD abschließen

Windows benachrichtigt Sie über eine Toast-Meldung in der rechten Bildschirmecke, sobald Dateien zum Brennen in einem Zwischenspeicher auf der Festplatte vorliegen. Sie haben also Gelegenheit, weitere Dateien aus verschiedenen Ordnern zum Brennen hinzuzufügen.

1

Sind alle zu brennenden Dateien mit den oben genannten Schritten dem Laufwerk des Brenners zugewiesen, wechseln Sie zum Ordnerfenster des Brenners. ----->



Auf CD/DVD zu brennende Dateien sind vorhanden.
Klicken Sie auf diese Sprechblase, um die Dateien jetzt anzuzeigen.
Windows-Explorer

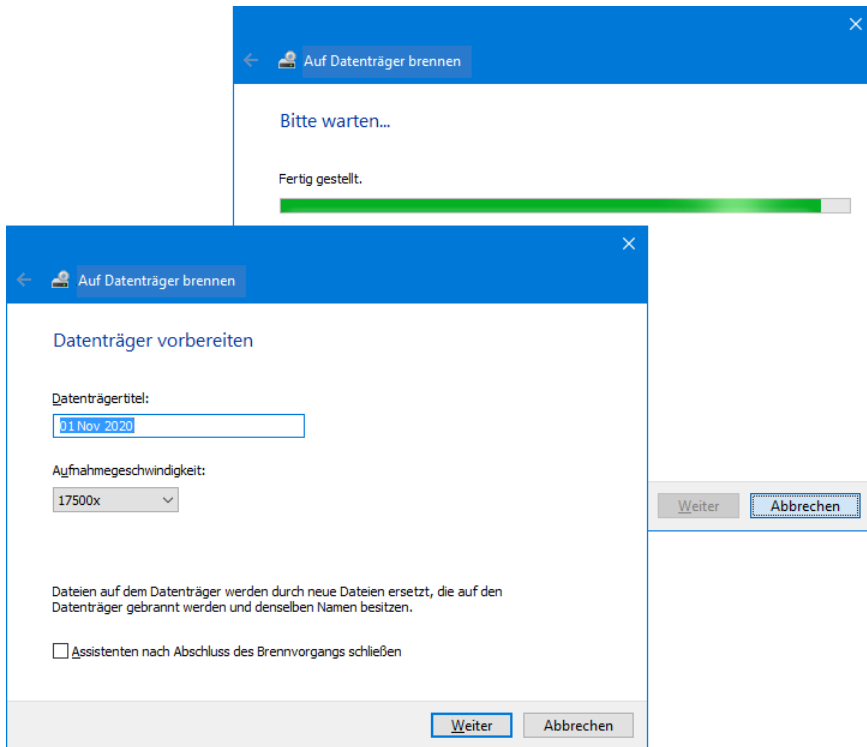
2 Markieren Sie im Navigationsbereich das Laufwerk des Brenners, und wählen Sie auf der Registerkarte *Verwalten* die Schaltfläche *Brennvorgang abschließen*.

RW-Medien löschen

Auf der Registerkarte *Verwalten* finden Sie die Schaltfläche *Datenträger löschen*. Wählen Sie diese Schaltfläche, um wiederbeschreibbare Rohlinge (CD-RW, DVD+RW, DVD-RW, BD-RE, BD-RE DL) vor einer Wiederverwendung zu löschen (also zu formatieren). In einem angezeigten Dialogfeld *Datenträger kann gelöscht werden* wählen Sie die *Weiter*-Schaltfläche und warten, bis der Datenträger gelöscht wurde. Der Datenträger ist anschließend leer und kann zum Brennen von Dateien verwendet werden.

3 Ergänzen Sie ggf. im Dialogfeld *Auf Datenträger brennen* (im Schritt *Datenträger vorbereiten*) den Datenträgertitel, passen Sie bei Bedarf die Brenngeschwindigkeit über das Listenfeld *Aufnahmegeschwindigkeit* an, und klicken Sie auf die Schaltfläche *Weiter*.

Windows brennt dann die markierten Dateien auf den Datenträger. Der Ablauf wird durch eine Fortschrittsanzeige im Schritt *Bitte warten ...* des Dialogfeldes *Auf Datenträger brennen* angezeigt.



Das Brennen kann, abhängig vom Datenträger und der Menge der zu brennenden Daten, eine Weile dauern. Sobald der Brennvorgang abgeschlossen ist, wird die Schublade des Brenners ausgefahren.

4 Schließen Sie die Schublade des Brenners, und klicken Sie ggf. im noch geöffneten Dialogfeld *Auf Datenträger brennen* auf die Schaltfläche *Fertig stellen*.

Treten Fehler beim Brennen auf (z. B. Rohling defekt), wird dies über Dialogfelder angezeigt, und Sie erhalten Hinweise, was zu tun ist. Ist der gebrannte Rohling beim Einfahren noch im Laufwerk, können Sie direkt auf dessen Inhalt zugreifen.

Das sollten Sie über Rohlinge wissen

Moderne Computer besitzen meist nur noch einen **DVD-Brenner** (seltener einen **BD-Brenner** für Blu-ray Discs), mit dem sich Daten-CDs, Daten-DVDs bzw. bei einem BD-Brenner auch Daten-BDs unter Windows brennen lassen. Zum Brennen benötigen Sie dabei spezielle CD-, DVD- oder BD-Rohlinge, die vom Brenner unterstützt werden. Es gibt dabei verschiedene Rohlingtypen (siehe Abschnitt »Arbeiten mit CDs, DVDs und BDs« am Kapitelanfang). Rohlinge mit dem Kürzel »RW« (z. B. CD-RW) sind wiederbeschreibbar. Achten Sie darauf, dass Ihr Brenner die gewünschten Rohlingtypen unterstützt. Moderne Multi-format-DVD-Brenner sollten alle diese Rohlingtypen unterstützen.

Verwenden Sie aus Gründen der Datensicherheit, sofern die Kapazität reicht, möglichst CD-Rohlinge mit bis zu 700 MByte Kapazität. Diese sind wesentlich unempfindlicher gegen Datenverlust als DVD-Rohlinge. Wiederbeschreibbare Datenträger (CD-RWs und DVD+RWs bzw. DVD-RWs) sind ebenfalls nicht so langzeitbeständig wie CD-Rs. Blu-ray Discs (BD-R, BD-RE) sind momentan noch teuer und daher wenig verbreitet.

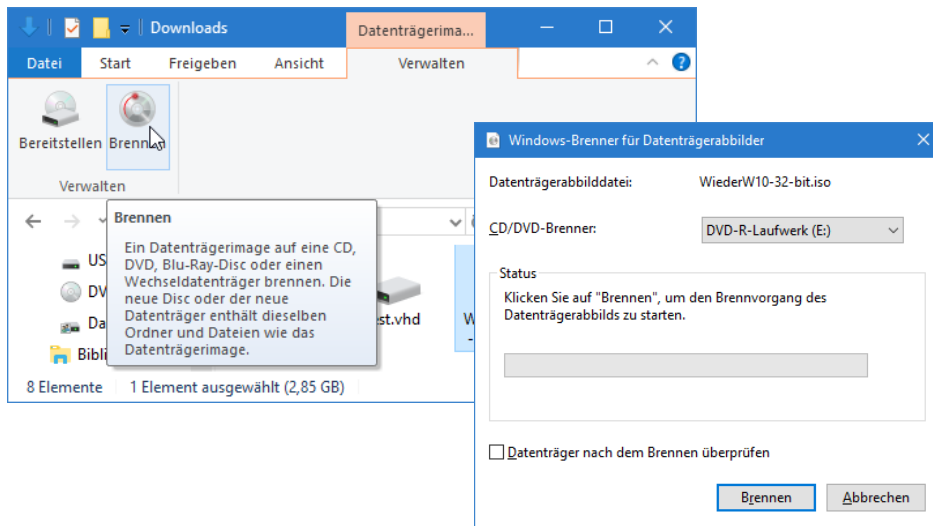
ISO-Dateien

Brennen von ISO-Dateien

Windows ermöglicht direkt das Brennen von ISO-Dateien (dies sind gespeicherte Abbilder einer CD oder DVD). Es reicht, die betreffende ISO-Datei in einem Ordnerfenster zu markieren. Dann klicken Sie auf der Registerkarte *Verwalten* des Menübands auf die Schaltfläche *Brennen*.

Im geöffneten Dialogfeld *Windows-Brenner für Datenträgerabbilder* (im Vordergrund sichtbar) wählen Sie ggf. den Brenner im Listenfeld

aus und klicken auf die *Brennen*-Schaltfläche. Anschließend wird das ISO-Abbild auf den Datenträger gebrannt. Nach dem Brennen können Sie den Datenträger dem Brenner entnehmen oder ihn direkt verwenden. ISO-Dateien werden gelegentlich als Download im Internet bereitgestellt. Zudem lassen sich Inhalte von CDs/DVDs und Ordnern mit Brennprogrammen oder Tools von Drittherstellern als ISO-Dateien speichern.



ISO-Dateien laden

Wählen Sie eine ISO-Datei im Ordnerfenster an, können Sie auf der Registerkarte *Verwalten* des Menübands auch die Schaltfläche *Bereitstellen* wählen. Windows blendet dann ein neues sogenanntes virtuelles DVD-Laufwerk ein, bei dessen Auswahl der Inhalt der ISO-Datei im rechten Teil des Ordnerfensters erscheint. Was für CD-/DVD-Abbilder in Form von ISO-Dateien funktioniert, lässt sich auch für virtuelle Laufwerke in Form von VHD- und VHDX-Dateien anwenden – was aber hier im Buch nicht weiter thematisiert werden soll. Über die Schaltfläche *Auswerfen* der Registerkarte *Verwalten* lässt sich ein solches Medium auch wieder »entladen«, und das Laufwerk verschwindet.

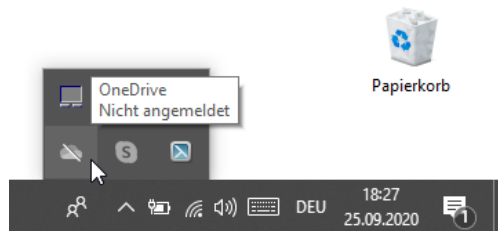
Der Onlinespeicher OneDrive

Microsoft stellt für Windows-Nutzer den kostenlosen Onlinespeicher OneDrive zur Ablage von Dateien im Internet zur Verfügung. Auf Neudeutsch bezeichnet man das auch als »Datenspeicher in der Cloud«. Über eine Internetverbindung können Sie Bilder, Musik oder weitere Dateien in diversen OneDrive-Ordern speichern, herunterladen und von unterwegs über eine Internetverbindung darauf zugreifen. In diesem Abschnitt erläutere ich Ihnen noch alles Wissenswerte zum Internetlaufwerk OneDrive.

OneDrive verwalten

Sie können, falls kein OneDrive-Symbol sichtbar ist, im Infobereich der Taskleiste auf das Symbol *Ausgeblendete Symbole einblenden* klicken. Wählen Sie (ggf. in der eingeblendeten Palette) das OneDrive-Symbol mit der rechten Maustaste aus.

Je nach Windows-10-Version öffnet sich ein Kontextmenü oder ein Einrichtungsfenster, über dessen Befehle Sie die OneDrive-Einstellungen anpassen können.

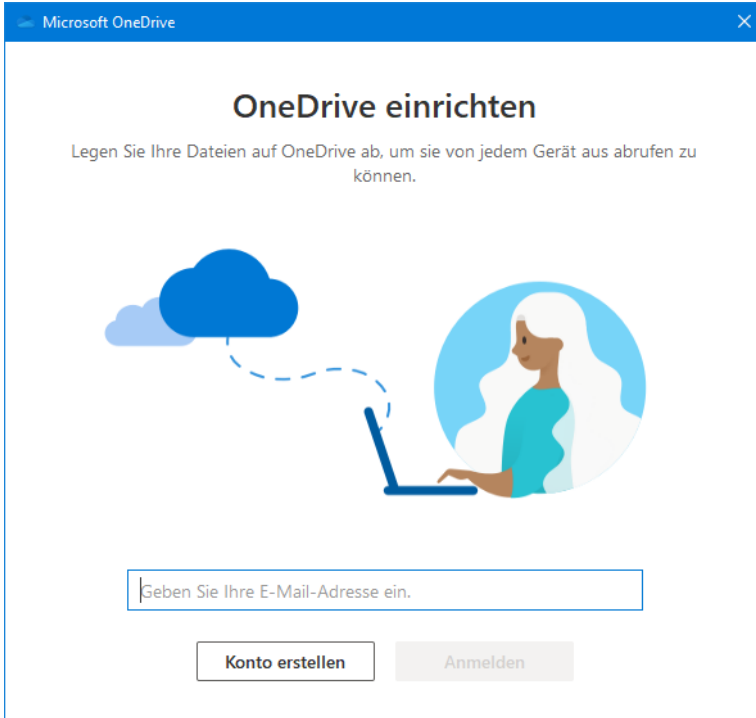


OneDrive einrichten

Voraussetzung zum Zugriff auf ein OneDrive-Konto sind eine Internetverbindung und die Anmeldung an einem Microsoft-Konto. Außerdem fordert Windows 10 Sie einmalig zum Einrichten des OneDrive-Laufwerks auf.

Ein Einrichtungsassistent führt Sie durch die Schritte zum Einrichten der OneDrive-Verbindung. Verwenden Sie die angezeigte *Starten-*

Schaltfläche, um vom Startfenster des Assistenten zu den weiteren Schritten zu gelangen.



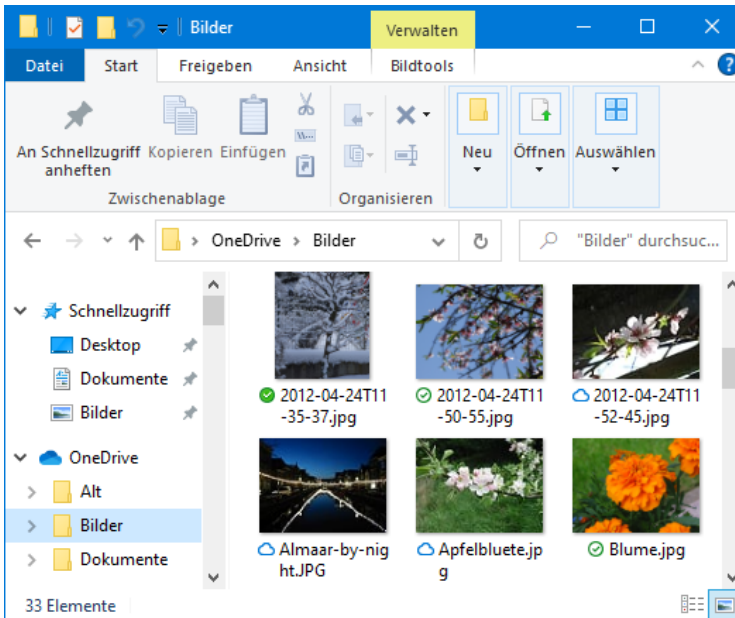
- In einem Einrichtungsschritt fordert der Assistent Sie zur Anmeldung am Microsoft-Konto auf. Geben Sie Ihre E-Mail-Adresse und im Folgefenster Ihr Kennwort ein, und bestätigen Sie dies über die *Anmelden*-Schaltfläche.
- Im Fenster *Einführung in den OneDrive-Ordner* befolgen Sie die Hinweise zur Einführung und zum Einrichten.
- Wird Ihnen der Abschluss einer kostenpflichtigen Premiumfunktion angeboten, wählen Sie *Jetzt nicht*. Im letzten Fenster klicken Sie auf die Schaltfläche *Meinen OneDrive-Ordner öffnen*.

Windows wird dann die ausgewählten lokalen Ordner automatisch mit dem OneDrive-Laufwerk abgleichen, sofern eine Internetverbindung besteht.

Das OneDrive-Laufwerk im Ordnerfenster

Es ist ein direkter Zugriff per Ordnerfenster auf das OneDrive-Laufwerk möglich. In dessen Navigationsbereich finden Sie den Eintrag *OneDrive* samt den auf dem Onlinespeicher angelegten Ordnern.

- Wählen Sie einen Ordner aus, zeigt das Ordnerfenster die vorhandenen Dateien im Inhaltsbereich an (in der hier gezeigten Abbildung wurden einige Fotodateien gespeichert). Eine Wolke neben dem Dateisymbol signalisiert, dass die Datei nur auf OneDrive liegt. Ein grüner Kreis mit Häkchen besagt, dass die Datei auch lokal in Windows vorliegt.



- Im Ordnerfenster können Sie das OneDrive-Laufwerk wie ein lokales Speichermedium (Festplatte, Speicherkarte) behandeln und Dateien bzw. Ordner kopieren, anlegen und auch wieder löschen.
- Auch das Umbenennen oder Kopieren geht wie bei lokalen Ordnern. Kopieren Sie eine Datei aus einem Windows-Ordner in den OneDrive-Ordner, wird diese auf das Internetlaufwerk hochgeladen (synchronisiert).

Einzige Besonderheit: Die Operationen dauern, abhängig von der Geschwindigkeit der Internetverbindung, etwas länger als auf einer Festplatte.

ACHTUNG

Es ist aber nicht jedermanns Sache, Dokumente im Internet zu speichern. Vergisst man das Kennwort für sein Microsoft-Konto oder wird das Konto gesperrt, verliert man den Zugriff auf die auf dem OneDrive-Laufwerk gespeicherten Dateien. Ein Konto kann von Microsoft z. B. wegen Fotos mit »nackter Haut« gesperrt werden (ist schon vorgekommen). Daher verwende ich OneDrive nur in Ausnahmefällen, wenn ich große Dateien mit jemand anderem teilen möchte.

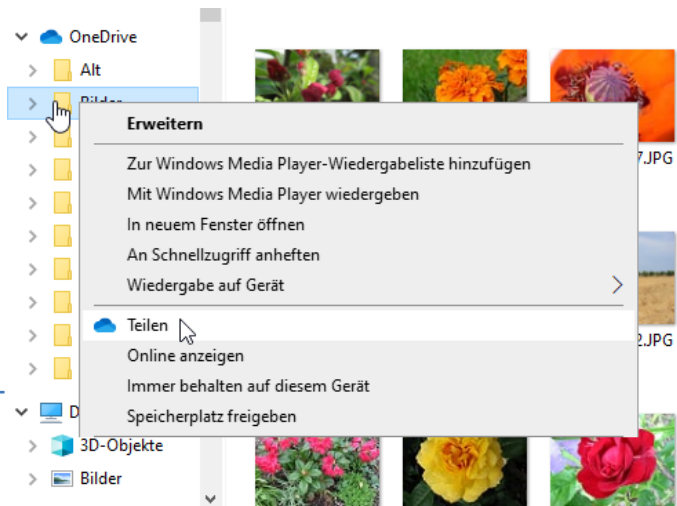
OneDrive-Inhalte teilen

Der Onlinespeicher OneDrive ist ganz hilfreich, um **Fotos** oder andere **Dateien** mit Dritten zu **teilen**. Wenn Sie beispielsweise Fotos einem Empfänger per Mail zukommen lassen, tritt ggf. das Problem auf, dass dessen Postfach diese wegen des großen Anhangs mit den Fotos nicht annimmt.

Besser ist es, die Fotos oder Dateien auf OneDrive hochzuladen und den Empfängern einfach nur eine Mail mit der Internetadresse (Link) zu schicken, wo diese sich die Dateien herunterladen können.

Das wird von Microsoft als Teilen bezeichnet und ist mit wenigen Handgriffen erledigt.

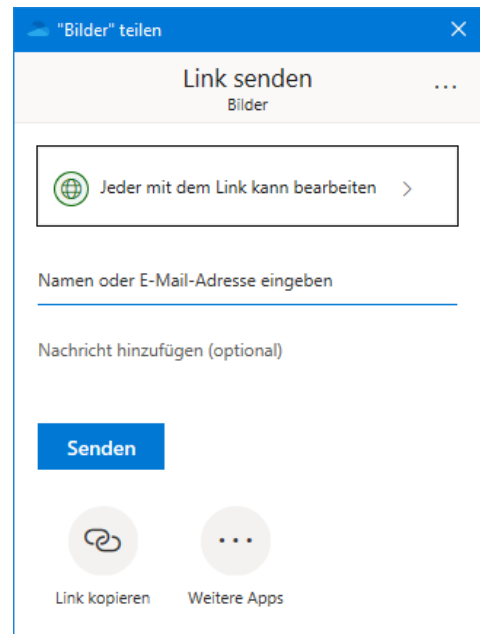
- 1** Laden Sie die gewünschten Dateien über das Ordnerfenster in einen OneDrive-Ordner hoch (siehe vorangegangenen Abschnitt).



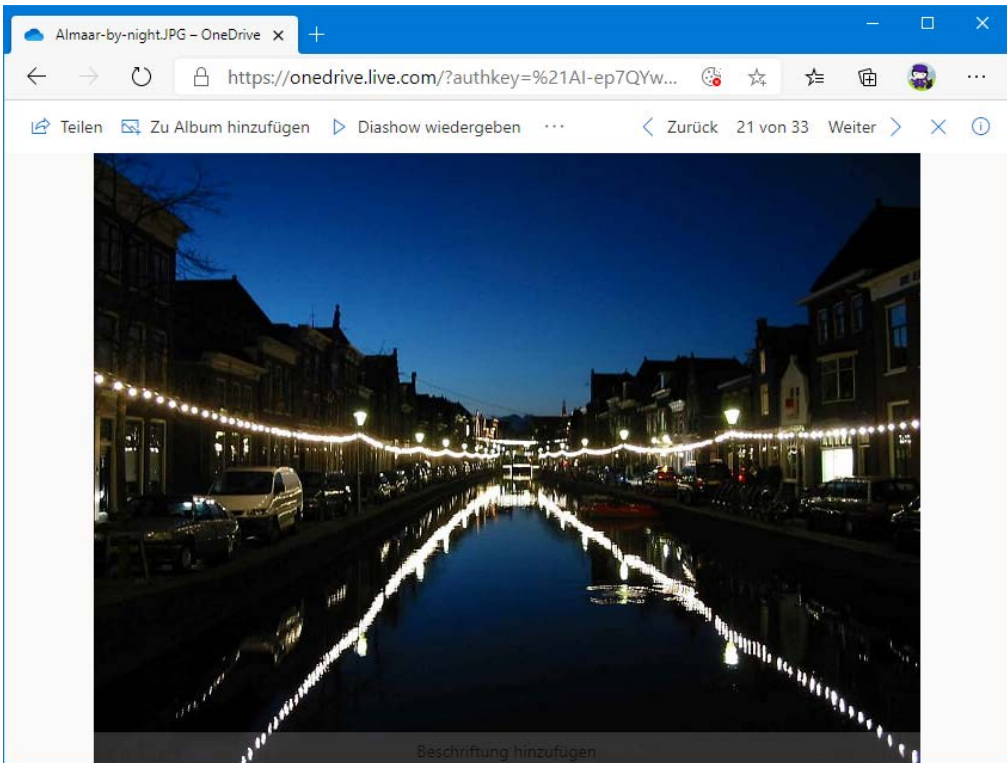
2 Klicken Sie die zu teilende Datei oder den Ordner mit der rechten Maustaste an, und wählen Sie im Kontextmenü den Befehl *Teilen*.

3 Wählen Sie im angezeigten Fenster "xxx" teilen die gewünschten Optionen.

Über *Jeder mit dem Link kann bearbeiten* legen Sie ggf. fest, ob andere die Daten bearbeiten dürfen. Die mit einem Pluszeichen gekennzeichneten Optionen für ein Ablaufdatum oder zum Festlegen eines Kennworts sind kostenpflichtig. Tragen Sie ggf. eine E-Mail-Adresse in das betreffende Feld des Kästchens ein und klicken Sie auf *Senden*, um dem Empfänger einen Link per E-Mail zukommen zu lassen.



Wählen Sie *Link kopieren*, wird der Link auf dieses freigegebene Element erzeugt und lässt sich in einem Folgefenster über die Schaltfläche *Kopieren* in die Windows-Zwischenablage übernehmen. Wechseln Sie danach zum E-Mail-Programm und fügen Sie den Link über die Tastenkombination **[Strg]+[V]** in die zu versendende E-Mail ein.



Der Empfänger einer E-Mail kann über diesen Link in einem Browser (wie den in Kapitel 6 vorgestellten Edge) auf den geteilten OneDrive-Ordner mit seinen Dateien zugreifen.

HINWEIS

Sie können sich auch in einem Browser mit Ihrem Microsoft-Konto unter onedrive.live.com anmelden. Dort finden Sie ebenfalls Befehle, um OneDrive-Ordner freizugeben oder Dateien zu verwalten.

Zusammenfassung

An dieser Stelle möchte ich die Einführung in den Umgang mit Laufwerken, Dateien und Ordnern unter Windows beenden. Eigentlich wissen Sie jetzt schon eine Menge und vermutlich mehr, als Sie zu Beginn brauchen. In den nächsten Kapiteln befassen wir uns mit praktischen Anwendungen wie der Wiedergabe von Videos oder Musik, dem Surfen im Internet, dem Anzeigen und Bearbeiten von Fotos etc.

Testen Sie Ihr Wissen

Zur Überprüfung Ihres Wissens können Sie die folgenden Aufgaben lösen.

- **Warum verwendet man Ordner?**
(Diese ermöglichen es, Dateien – nach bestimmten Kriterien sortiert – auf einem Datenträger abzulegen und gezielt wiederzufinden.)
- **Kennen Sie eine Möglichkeit, um Dateien zu verschieben?**
(Ziehen Sie die markierten Dateien mit gedrückter rechter Maustaste aus einem Quellordner in ein zweites Ordnerfenster. Lassen Sie die Maustaste los, und wählen Sie den Kontextmenübefehl *Verschieben*.)
- **Wie löschen Sie Datei und Ordner?**
(Ziehen Sie diese zum Desktop-Symbol des Papierkorbs. Oder markieren Sie die Datei bzw. den Ordner, und wählen Sie auf der Registerkarte *Start* des Menübands den Befehl *Löschen*.)
- **Wie markieren Sie mehrere, nicht zusammenhängende Dateien?**
(Dazu klicken Sie die gewünschten Dateien mit gedrückter **Strg**-Taste an.)

Fotos verwalten

Digitalkameras und Smartphones ermöglichen es, digitale Fotos und Videos zu erstellen. Diese Fotos lassen sich auf den Computer übertragen. Dieses Kapitel zeigt Ihnen, wie Sie Fotos von einer Digitalkamera oder einem Smartphone auf den Rechner übertragen und dann mit Windows über die Fotos-App oder mit weiteren Funktionen verwalten bzw. anzeigen.

Das lernen Sie in diesem Kapitel

- Fotos importieren
- Bilder per Fotos-App verwalten
- Fotos und Videos bearbeiten
- Kamera- und Fotofunktionen
- Windows-Fotoverwaltung

4

Fotos importieren

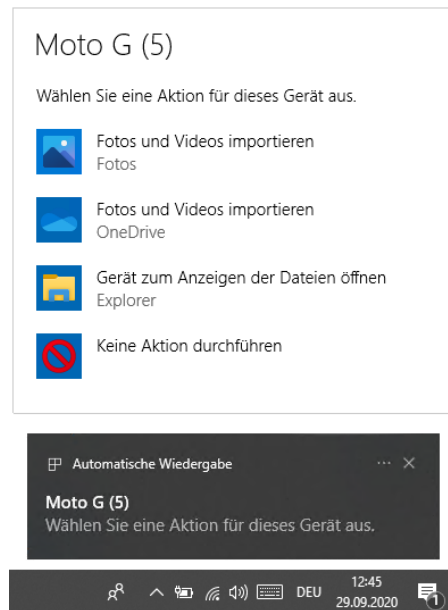
Im Folgenden lernen Sie die Möglichkeiten kennen, um Bilder von Digitalkameras, Smartphones oder Datenträgern wie Speicherkarten auf den Windows-Rechner zu übertragen.

Den Foto-Importassistenten verwenden

Windows enthält eine Fotos-App, die auch einen Importassistenten besitzt. Der Assistent erkennt neue Fotos auf eingelegten Medien oder angeschlossenen Kameras bzw. Smartphones und kann diese mithilfe der Importfunktion in den Ordner *Bilder* übertragen.

1 Verbinden Sie das Gerät (Kamera, Smartphone etc.) z. B. per USB-Kabel mit dem Computer, und schalten Sie es ein. Oder legen Sie den Datenträger (Speicherkarte, Foto-CD/-DVD) in das entsprechende Laufwerk ein.

2 Tippen oder klicken Sie auf die ggf. in der rechten unteren Bildschirmecke angezeigte Benachrichtigung, und wählen Sie anschließend in der angezeigten Palette (hier oben sichtbar) die Option *Fotos und Videos importieren*.

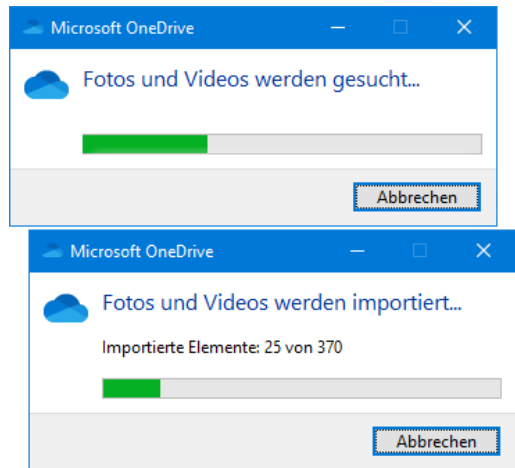


HINWEIS

Die obigen Benachrichtigungen zur Auswahl des Assistenten erscheinen nur beim erstmaligen Durchgang. Nach Auswahl einer Aktion verwendet Windows die Einstellungen beim nächsten Einlegen eines Mediums automatisch und startet z. B. die Importfunktion.

Sie können aber die App *Einstellungen* öffnen (siehe Kapitel 8) und dann unter *Geräte/Automatische Wiedergabe* den Standardwert für das Gerät auf *Jedes Mal nachfragen* setzen.

Die Benachrichtigung verschwindet und der Importassistent durchsucht anschließend den Datenträger nach neuen Fotos und Videos. Danach werden die Fotos und Videos importiert und vom Quellgerät gelöscht. Dies wird in einer Statusanzeige signalisiert. Der Vorgang lässt sich über die *Abbrechen*-Schaltfläche beenden.



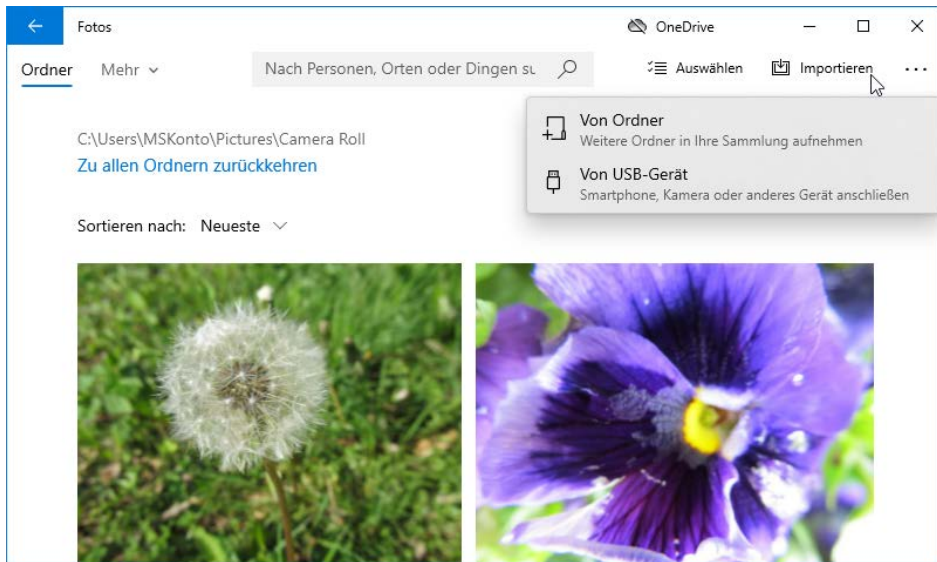
Der Importassistent überträgt anschließend die ausgewählten Fotos in einen Unterordner *Camera Imports* des Ordners *Bilder* auf dem Onlineaufwerk *OneDrive*. Der Assistent benennt den Unterordner nach dem Jahr und dem Monat oder dem Tag der zu importierenden Fotodateien. Der Importvorgang wird innerhalb der Fotos-App durch eine Fortschrittsanzeige signalisiert. Ist der Import abgeschlossen, wird dies in einer Benachrichtigung in der unteren rechten Ecke angezeigt.

TIPP

Persönlich empfinde ich den Importassistenten als zu sperrig und wenig flexibel und nutze die Funktion daher nicht. Klicken Sie auf *Gerät zum Anzeigen der Dateien öffnen*. Dann öffnet sich ein Ordnerfenster, in dem Sie die Dateien auswählen und direkt von der Speicherkarte der Kamera in den Bilderordner kopieren oder verschieben können. Die Schritte zum Kopieren/Verschieben sind in Kapitel 3 beschrieben.

Sie haben die Importbenachrichtigung verpasst?

Ist die Importbenachrichtigung in der unteren rechten Bildschirm-ecke nach ein paar Sekunden wieder verschwunden oder erscheint nicht?



Starten Sie die Fotos-App über das Startmenü oder die Startseite, und wählen Sie die Schaltfläche *Importieren*. Sie können dann die Importquelle (Ordner oder Geräte) festlegen.

Falls der Import nicht klappt

Funktioniert dieser Ansatz bei Ihnen nicht, weil Windows die Geräte nicht unterstützt? Moderne Digitalkameras und Smartphones sollten zwar von Windows erkannt und unterstützt werden. Aber falls der Import nicht klappt, probieren Sie die folgenden Schritte:

- Prüfen Sie an der Digitalkamera, ob sich dort das **Picture Transfer Protocol (PTP)** einschalten lässt.

- Beim Smartphone schauen Sie nach, ob es eine Option zum Einschalten des Media Transfer Protocol (MTP) gibt.

Näheres sollten Ihnen die Bedienhandbücher der Kamera oder des Handys verraten. Hilft das nicht weiter, nehmen Sie die Speicherkarte aus der Digitalkamera oder dem Smartphone und legen diese in ein Speicherkartenlesegerät des Rechners ein. Für die microSD-Speicherkarten von Smartphones gibt es spezielle Adapter, sodass sie in ein SD-Kartenlesegerät passen.

- Möglicherweise startet beim Einlegen der Speicherkarte der auf den vorangegangenen Seiten beschriebene Importassistent, und Sie gehen in der dort beschriebenen Weise vor.
- Andernfalls kopieren Sie, wie in Kapitel 3 beschrieben, die Fotodateien von der Speicherkarte in einen Unterordner von *Bilder*. Benennen Sie dabei die Unterordner nach dem Datum oder nach Ereignissen wie Urlaub, Hochzeit, Taufe etc.

Die manuelle Übernahme der Fotodateien hat den Vorteil, dass Sie mehr Kontrolle über den Importvorgang haben (z. B. Fotos gezielt auswählen und/oder löschen können).

HINWEIS

Fotos werden auf Speicherkarten im Hauptordner *DCIM* in Fotoordnern abgelegt. Die Fotodateien werden mit einem herstellerspezifischen Text (z. B. IMG, PICT etc.), gefolgt von einer fortlaufenden Bildnummerierung sowie der Dateinamenerweiterung *.jpg*, benannt. Der Dateityp steht für das JPEG-Format, das eine kompakte Speicherung von Fotos ermöglicht.

Bilder per Fotos-App verwalten

Nachfolgend werden die Funktionen zur Fotoanzeige und -verwaltung der von Windows bereitgestellten Fotos-App vorgestellt.

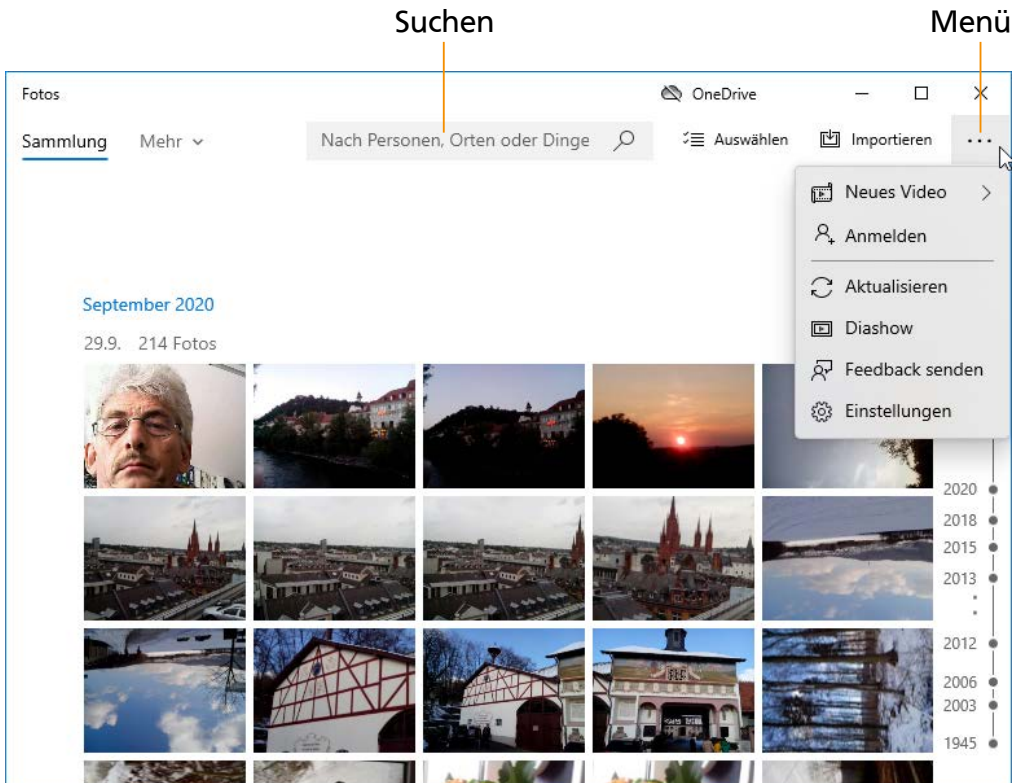
Die Fotos-App im Überblick

Die Fotos-App kann sowohl Fotos als auch Videos anzeigen, die im Ordner *Bilder* und seinen Unterordnern gespeichert sind. Darüber hinaus werden optional auf dem OneDrive-Laufwerk gespeicherte Fotos und Videos angezeigt.

- 1 Wählen Sie die Kachel der Fotos-App im Startmenü oder auf der Startseite an, um die App zu starten.




Auf der angezeigten App-Seite erscheint eine Übersicht der Fotos und Videos. Diese umfasst den Ordner *Bilder* mit den dort gespeicherten Fotodateien, eventuell vorhandene Unterordner und die optional auf dem OneDrive-Laufwerk gespeicherten Fotos und Videos.



2 Wählen Sie die Bedienelemente der App, um Fotos oder Videos über Alben, Ordner und Sammlungen anzuzeigen, zu bearbeiten oder zu löschen sowie Kreationen zu erstellen oder Fotos zu importieren.

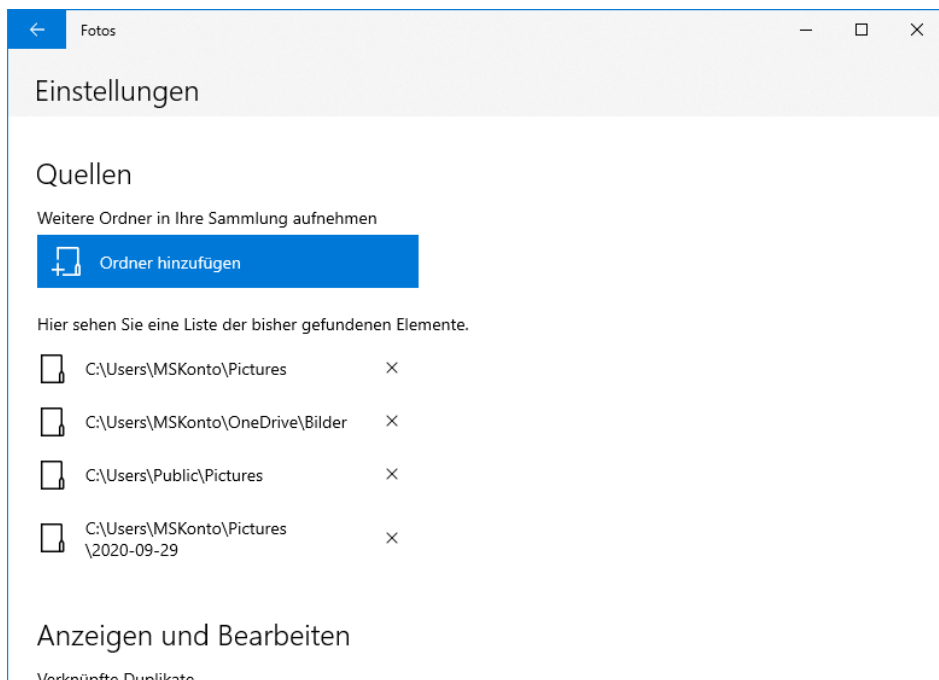
Was dabei genau zu beachten ist, erfahren Sie in den folgenden Abschnitten.

- Über die Option *Sammlung* und Befehle wie *Ordner* im Menü *Mehr* schalten Sie die Darstellung der Fotoübersicht um.
- Über *Ordner* sehen Sie die Ordner (lokal und OneDrive wählbar) mit den Foto- und Videodateien.
- *Sammlung* zeigt Fotos, Alben und Videos, die aus den auf den Speicherorten gespeicherten Mediendaten automatisch nach Datum sortiert erstellt werden.
- Die Schaltfläche *Auswählen* schaltet zu einer Darstellung um, in der Sie Fotos über Kontrollkästchen zur weiteren Bearbeitung durch Anklicken/Antippen mit einem Häkchen markieren (d. h. auswählen) können.
- Über *Importieren* lassen sich Fotos per Importassistent von einer Kamera oder einem Smartphone auslesen (siehe vorherige Seiten).
- Möchten Sie gezielt Fotos suchen, klicken Sie in der Fotos-App auf das Suchfeld, geben einen Suchbegriff (z. B. »Blume«) ein und drücken die -Taste oder klicken auf das Lupensymbol am rechten Rand des Suchfeldes. Das Symbol X des Suchfeldes löscht den Suchbegriff wieder.
- Wählen Sie die Miniaturansicht eines Fotos oder Videos an, um den Inhalt in der Vollbildansicht anzuzeigen.
- Über die Bildlaufleiste am rechten Rand der App blättern Sie zwischen den Fotos der Sammlungen, Kreationen, Personen und Ordner.
- Über die drei Pünktchen öffnen Sie ein Menü, über dessen Befehle Sie eine Diashow starten und auf die Einstellungen zugreifen können.

Wurde eine Unterseite aufgerufen, wählen Sie die in der linken oberen Ecke dann sichtbare Schaltfläche *Zurück* (mit dem nach links zeigenden Pfeil), um zur vorherigen Ebene der App-Anzeige zurückzugehen.

Zugriff auf die App-Einstellungen

Über den Befehl *Einstellungen* des Menüs (rechte obere Ecke) öffnen Sie die App-Einstellungsseite.



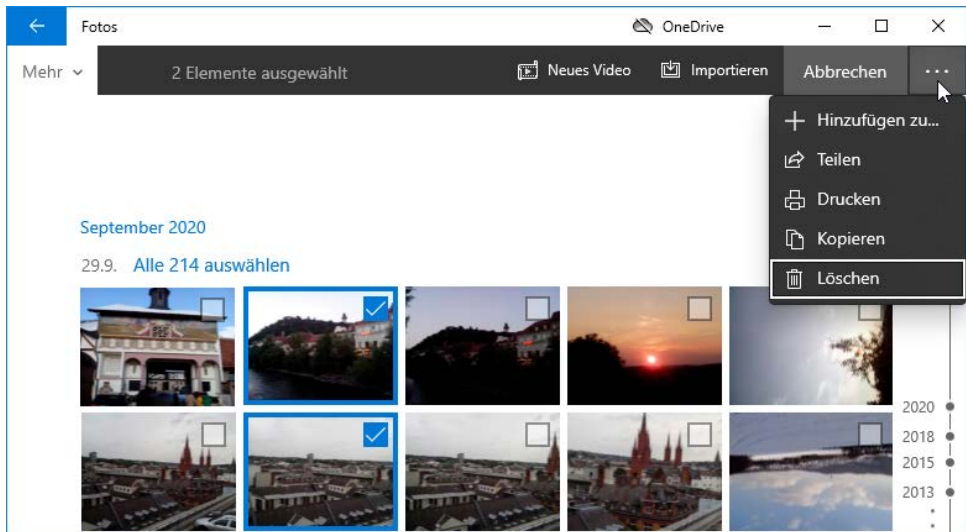
Dort können Sie lokale Ordner und OneDrive als Quelle für Bilder angeben, festlegen, ob die Darstellung im Hell- oder Dunkelmodus erfolgt etc. Beachten Sie aber, dass sowohl die Funktionen der App als auch deren Benennung durch Microsoft geändert werden können.

Fotos kopieren oder löschen

Sobald Sie Fotos oder Videos (nach Anwahl der Schaltfläche *Auswählen*, siehe vorherige Seite) durch Anklicken der Kontrollkästchen markieren, lassen sich diese Elemente kopieren oder löschen (das Teilen wird am Kapitelende beschrieben).

Wählen Sie dann die Schaltfläche mit den drei Pünktchen (*Weitere Infos*), um das Menü zu öffnen.

- Verwenden Sie den Befehl *Löschen*, um ein markiertes Foto zu entfernen. Das Löschen bestätigen Sie in einem eingeblendeten Fenster.



- Wählen Sie den Befehl *Kopieren*. Dieser überträgt die markierten Fotos in die Windows-Zwischenablage. Diesen Inhalt können Sie anschließend in ein Grafikprogramm übernehmen.

In der Einzelbildansicht wird direkt eine Schaltfläche zum Löschen (Symbol einer Mülltonne) angezeigt. Der Befehl zum Kopieren ist über das Menü der drei Pünktchen erreichbar.

Windows-Zwischenablage

Die Windows-Zwischenablage ist ein interner Speicher, in dem Programme Daten und Informationen ablegen und auch wieder herausholen können. So lassen sich Texte, Fotos etc. zwischen Programmen und Apps austauschen oder Dateien in Ordnerfenstern, in der Fotos-App etc. kopieren bzw. verschieben.

Beachten Sie, dass der Inhalt der Zwischenablage beim Herunterfahren von Windows verloren geht.

Fotos und Videos in der Fotos-App ansehen

Um ein Foto oder Video anzuzeigen, gehen Sie folgendermaßen vor:

1 Navigieren Sie, wie oben beschrieben, innerhalb der Fotos-App (die Schaltfläche *Auswählen* darf nicht markiert sein) zum gewünschten Foto oder Video.

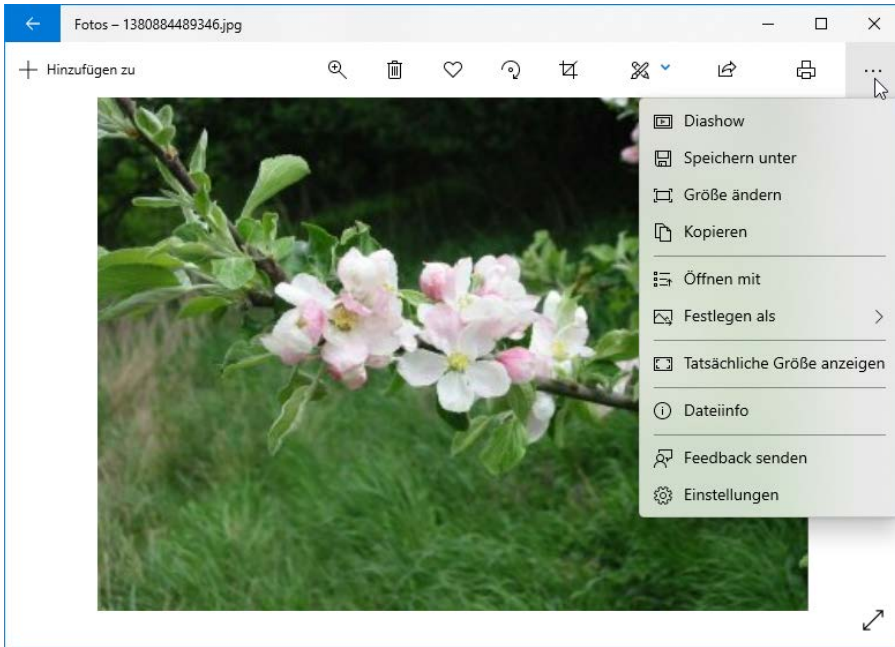


2 Wählen Sie dann die betreffende Miniaturansicht der Foto- oder Videodatei durch Anklicken oder Antippen an.

Alternativ können Sie die Foto- bzw. Videodatei auch per Doppelklick in einem Ordnerfenster anwählen.

Die Fotos-App zeigt das betreffende Foto oder Video in Großdarstellung an. Hier ist die Darstellung der Fotos-App zu sehen.

- Über die Schaltfläche *Zurück* (mit dem Pfeil nach links) in der linken oberen Ecke der App gelangen Sie zur vorherigen Darstellung der Miniaturen zurück.



- Über die restlichen Schaltflächen am oberen App-Rand lässt sich das Foto vergrößern, drehen, drucken, teilen, löschen oder bearbeiten.

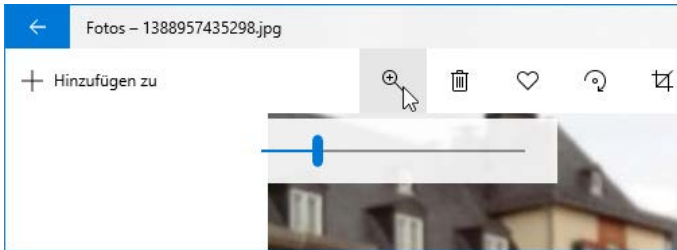
Das Symbol *Weitere Infos* mit den drei Pünktchen öffnet ein Menü mit Befehlen, um die Fotodatei in einer anderen App oder Anwendung zu öffnen, zu kopieren etc. oder als Sperrbildschirm oder Desktop-Hintergrund abzulegen. Die Option *Öffnen mit* öffnet eine Palette, in der Sie die Namen verschiedener Programme und Apps finden. Bei Auswahl eines Programmeintrags wird dann das Foto in der jeweiligen App oder Windows-Anwendung geöffnet.

TIPP

Zeigen Sie mit der Maus auf ein Foto und enthält der Ordner weitere Fotos, werden am linken/rechten Rand Navigationsschaltflächen sichtbar. Über diese Schaltflächen rufen Sie das vorherige bzw. nächste Foto auf. Auf einem Touchscreen wischen Sie einfach nach rechts oder links, um zwischen den Fotos zu blättern.

Fotoanzeige vergrößern oder verkleinern

Klicken Sie am oberen Rand der App mit der Maus auf das Lupensymbol, wird ein Schieberegler sichtbar. Über dessen Schieber lässt sich die Fotoanzeige durch Ziehen mit der Maus vergrößern oder verkleinern.



Auf einem Touchbildschirm vergrößern oder verkleinern Sie das Foto durch Spreizen oder Zusammenziehen zweier Finger. Ist ein Foto größer als die Anzeige, lässt sich der sichtbare Bildausschnitt mit gedrückter linker Maustaste (oder per Finger auf dem Touchscreen) verschieben.

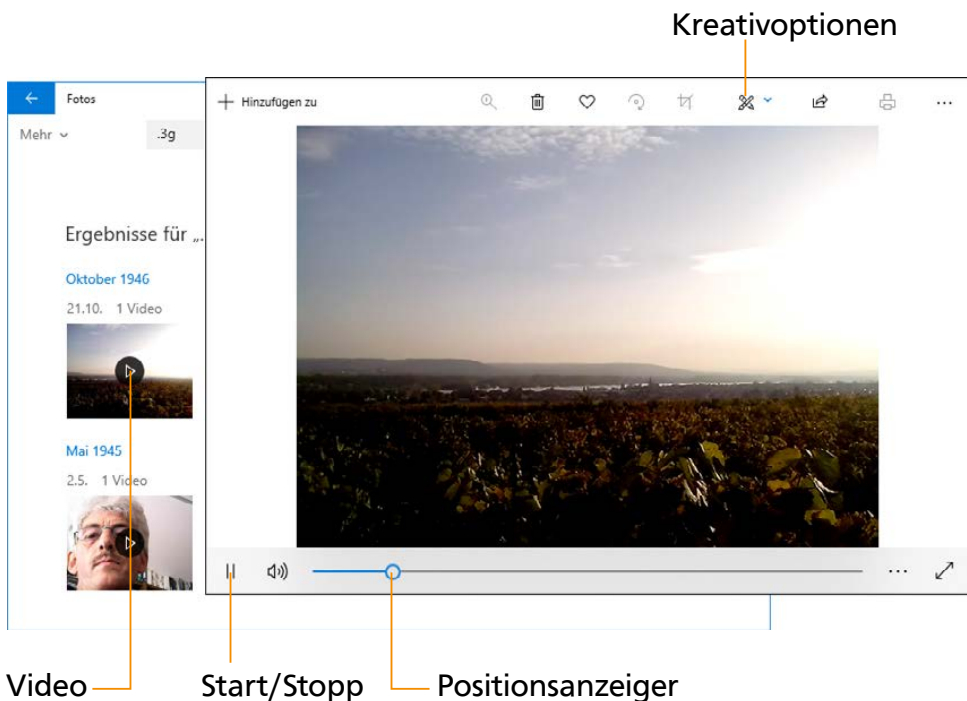
Fotos als Diashow wiedergeben

Wählen Sie in der App die drei Pünktchen *Weitere Infos* und im Menü *Diashow*, oder drücken Sie die Funktionstaste **[F5]**, werden die im lokalen Ordner gespeicherten Fotos als Diashow automatisch auf der App-Seite wiedergegeben. Das Anklicken der Diaanzeige wechselt wieder zur App-Anzeige zurück. Die Diashow besitzt keine Funktionen, um die Reihenfolge der Bilder und Videos oder die Bildanzeigedauer zu verändern.

Besonderheiten bei der Videowiedergabe

Befinden sich Videodateien im Fotoordner? Videodateien erkennen Sie an einem in der Kachel eingeblendeten Dreieck (nachfolgend im Bild links zu sehen). Das Dreieck symbolisiert die Wiedergabe-Schaltfläche.

- Wählen Sie eine Videodatei, wie im vorherigen Abschnitt zur Fotowiedergabe beschrieben, aus, wird diese auf der App-Seite wiedergegeben (hier im Vordergrund unten sichtbar).
- Am unteren App-Rand erscheint unterhalb des Videos die Wiedergabeleiste mit der Start-/Stopp-Schaltfläche, um die Wiedergabe durch Anklicken anzuhalten bzw. erneut fortzusetzen.
- Am unteren Rand des Videos wird eine Zeitleiste samt Positionsanzeiger (kleiner Kreis) sichtbar. Der Positionsanzeiger signalisiert, welcher Teil der Videodatei gerade abgespielt wird.
- Ziehen Sie mit der Maus oder dem Finger den Positionsanzeiger (kleiner Kreis) auf der Zeitleiste nach links oder rechts, um in der Wiedergabe zur gewünschten Szene zu springen.



Über die Bedienelemente am oberen App-Rand lassen sich Videos teilen, löschen, vergrößern oder mithilfe der Kreativoptionen auch

zuschneiden. Die drei Pünktchen neben der Zeitleiste öffnen ein Menü mit Befehlen, um die Wiedergabe zu wiederholen etc.

HINWEIS

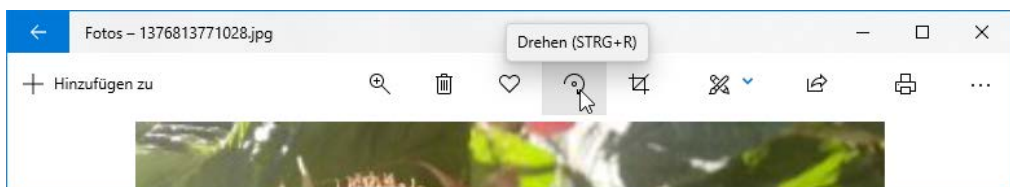
Beachten Sie, dass es in neueren App-Versionen kleine Änderungen in der Bedienung bei der Videowiedergabe geben kann.

Fotos und Videos bearbeiten

Die Fotos-App besitzt einige einfache Funktionen, um Videos zu kürzen oder Fotos zu bearbeiten (zuschneiden, aufhellen etc.). Nachfolgend lernen Sie die wichtigsten Funktionen kennen.

Ein Foto drehen und optimieren

Um ein Foto zu drehen, öffnen Sie es (z. B. durch Doppelklicken) in der Vollbilddarstellung in der App. Dann reicht es, die Schaltfläche *Drehen* am oberen App-Rand anzuwählen oder die Tastenkombination **(Strg)+[G]** zu drücken. Das Motiv wird dann um 90 Grad im Uhrzeigersinn gedreht. Durch weiteres Antippen oder Anklicken der Schaltfläche lässt sich das Foto schrittweise drehen, bis die ursprüngliche Ausrichtung wieder erreicht ist.

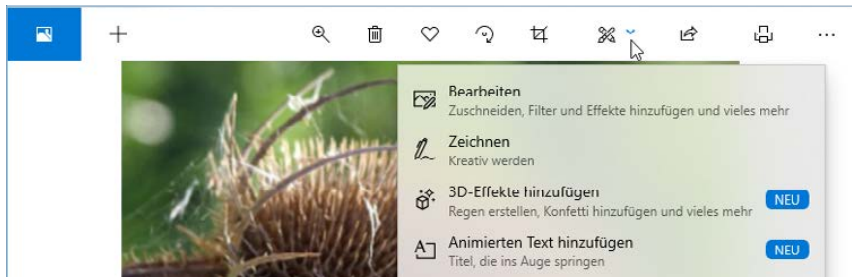


HINWEIS

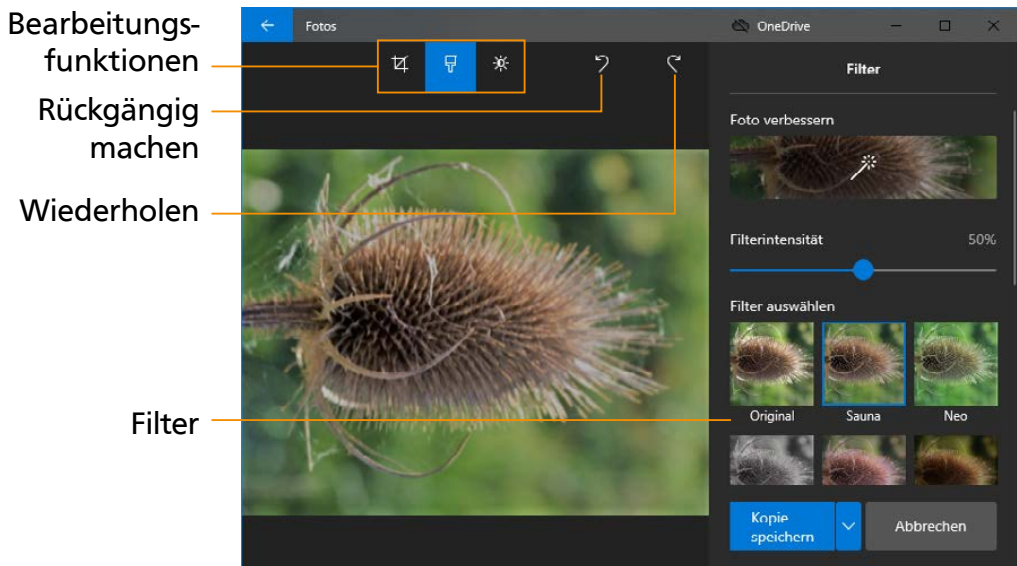
Es gibt keine Rückgängig-machen-Schaltfläche, d. h., wenden Sie die Drehen-Funktion erneut an, um das Foto in der richtigen Ausrichtung oder ohne Optimierung anzuzeigen.

Mithilfe der Fotos-App lassen sich Fotos in gewissen Grenzen bearbeiten (Farb- und Helligkeitskorrektur, zuschneiden etc.). Hierzu rufen Sie die Bearbeitungsfunktionen der Fotos-App auf.

1 Öffnen Sie das Foto in der Vollbilddarstellung der Fotos-App, und wählen Sie die Schaltfläche *Kreativoptionen für dieses Foto*.



2 Im daraufhin eingeblendeten Menü entscheiden Sie sich für die Option *Bearbeiten*.



3 Auf der hier sichtbaren Bearbeitungsseite wählen Sie eine der am oberen Rand eingeblendeten Symbole, um die Bearbeitungs- oder Korrekturfunktionen

(z. B. *Foto verbessern*, *Filter auswählen*, *Zuschneiden* und *drehen* oder *Anpassungen*) aufzurufen.

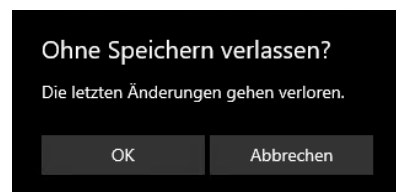
4 Führen Sie anschließend über die in der App am rechten Rand angezeigten Bedienelemente die gewünschte Korrektur durch und klicken Sie zum Abschluss auf die Schaltfläche *Kopie speichern*.

Die in der rechten Spalte gezeigten Elemente hängen von der ausgewählten Korrekturfunktion ab. Im hier gezeigten Bild wurde *Filter* gewählt, sodass sich ein Filter auswählen, die Filterintensität einstellen oder das Foto automatisch verbessern lässt. Im Modus *Filter* sind folgende Korrekturmöglichkeiten gegeben:

- Über das Feld *Foto verbessern* wird eine automatische Korrektur ausgeführt. Klicken Sie auf das Feld und ziehen Sie den Regler (die senkrechte weiße Linie) nach rechts oder links, um die Stärke der Autokorrektur des Fotos zu variieren.
- Alternativ wenden Sie über die Kategorie *Filter auswählen* Filter auf das Foto an. Klicken oder tippen Sie in der rechten Spalte auf einen der angezeigten Filter, um ihn auszuwählen. Anschließend bestimmen Sie über den angezeigten Schieberegler die Filterintensität.

Einige Funktionen zur Fotobearbeitung blenden nach einer Änderung in der rechten Spalte die Schaltfläche *Zurücksetzen* ein. Bei deren Anwahl werden die Korrekturen zurückgenommen. Im Kopfbereich der App gibt es zudem die Schaltflächen ... *rückgängig machen* und ... *wiederholen* (führt die letzte Korrektur durch). Die Anwahl ermöglicht es, eine Vorher/Nachher-Betrachtung der Korrektur durchzuführen. Falls die Schaltflächen nicht sichtbar sind, klicken Sie auf die drei Pünktchen, um das Menü mit den fehlenden Befehlen einzublenden.

Wählen Sie in der linken oberen Ecke die Schaltfläche *Zurück* (Pfeil nach links), um zur Fotoübersicht zurückzukehren. Ist das Foto nach Änderungen noch nicht gespeichert, wird eine



Nachfrage eingeblendet. Über die *OK*-Schaltfläche lassen sich die Korrekturen verwerfen. Mit *Abbrechen* bleiben Sie dagegen im Bearbeitungsmodus.

TIPP

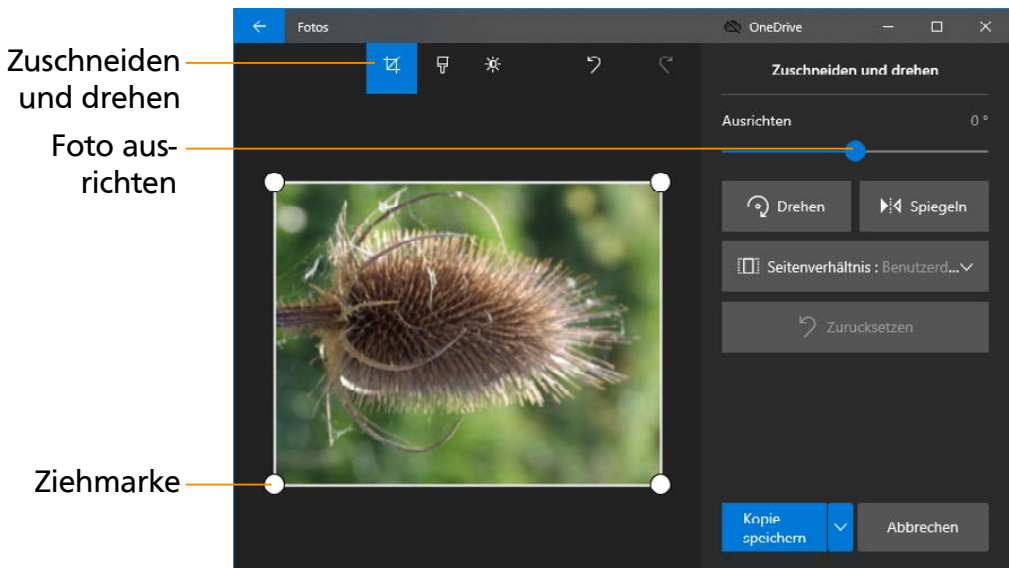
Verwenden Sie die Schaltfläche *Kopie speichern* der Bearbeitungsspalte, um das bearbeitete Foto als Kopie anzulegen. Dies verhindert, dass die Originalfotos verloren gehen.

Detailliertere Informationen zu den angebotenen Bearbeitungsfunktionen finden Sie in den folgenden Abschnitten.

Ein Foto zuschneiden, ausrichten, spiegeln

Die Fotos-App ermöglicht Ihnen im Bearbeitungsmodus mit wenigen Handgriffen das Zuschneiden von Fotos.

- Um ein Foto zuzuschneiden, wählen Sie im Bearbeitungsmodus (siehe vorherige Seite) die Schaltfläche *Zuschneiden und drehen*. Das Foto wird dann mit einem Rahmen markiert.



- Verschieben Sie die an den Ecken sichtbaren weißen Punkte (Ziehmarken), um den durch den Rahmen festgelegten Bildausschnitt zu vergrößern oder zu verkleinern.
- Über die Schaltfläche *Seitenverhältnis* der App wird ein Menü eingeblendet, über dessen Befehle Sie z. B. verschiedene Fotoformate (3:2 etc.) zum Zuschneiden wählen können.



Die Schaltfläche *Kopie speichern* (oder *Speichern*) in der rechten Spalte führt den Zuschnitt aus, während die *Zurücksetzen*-Schaltfläche den Korrekturmodus ohne Änderungen beendet.

Ein Foto ausrichten

Wurde das Motiv bei der Aufnahme leicht schief fotografiert (schräger Horizont oder Strand)? Die Fotos-App ermöglicht es Ihnen, im Bearbeitungsmodus das Foto auszurichten.

- Zum Ausrichten des Fotos rufen Sie den Bearbeitungsmodus auf und ziehen am rechten Rand die Marke des Schiebereglers *Ausrichten* per Maus nach rechts oder links. Das Foto wird dann mit einem Gitter markiert. Der Ausrichtwinkel wird als Zahl angezeigt, und das Foto wird in der Vorschau um den Winkel gedreht.
- Klicken oder tippen Sie auf die Schaltfläche *Kopie speichern*, um die Korrektur anzuwenden. Die Schaltfläche *Zurücksetzen* (oder *Abbrechen*) bricht das Ausrichten dagegen ab.

Die Schaltflächen *Speichern* und *Kopie speichern* sichern die Korrektur, während die *Abbrechen*-Schaltfläche den Zuschnittmodus ohne Änderungen beendet.

Ein Foto drehen und spiegeln

Im Zuschnittmodus steht Ihnen am rechten Rand ebenfalls die bereits weiter oben besprochene Schaltfläche *Drehen* zur Verfügung. Diese lässt das Foto schrittweise um 90 Grad im Uhrzeigersinn drehen. Über die *Zurücksetzen*-Schaltfläche kann die Bearbeitung rückgängig gemacht werden.

Liegt ein Diascan spiegelverkehrt vor? Klicken Sie am rechten Rand des Bearbeitungsfensters auf die Schaltfläche *Spiegeln*. Das Foto wird an der senkrechten Achse gespiegelt. Um ein Foto an der waagerechten Achse zu spiegeln, drehen Sie dieses erst um 90 Grad und führen dann die Spiegelung aus.

Anpassungen bei Fotos anwenden

Zu dunkel oder zu hell geratene, unscharfe oder farbstichige Fotos lassen sich eventuell mithilfe der Fotos-App korrigieren:

1 Rufen Sie aus der Vollbildansicht des Fotos die Bearbeitungsfunktion auf und stellen Sie sicher, dass die Schaltfläche *Anpassungen* im Kopfbereich der App gewählt ist (in der rechten Spalte der App muss der Bereich *Anpassungen* auftauchen).

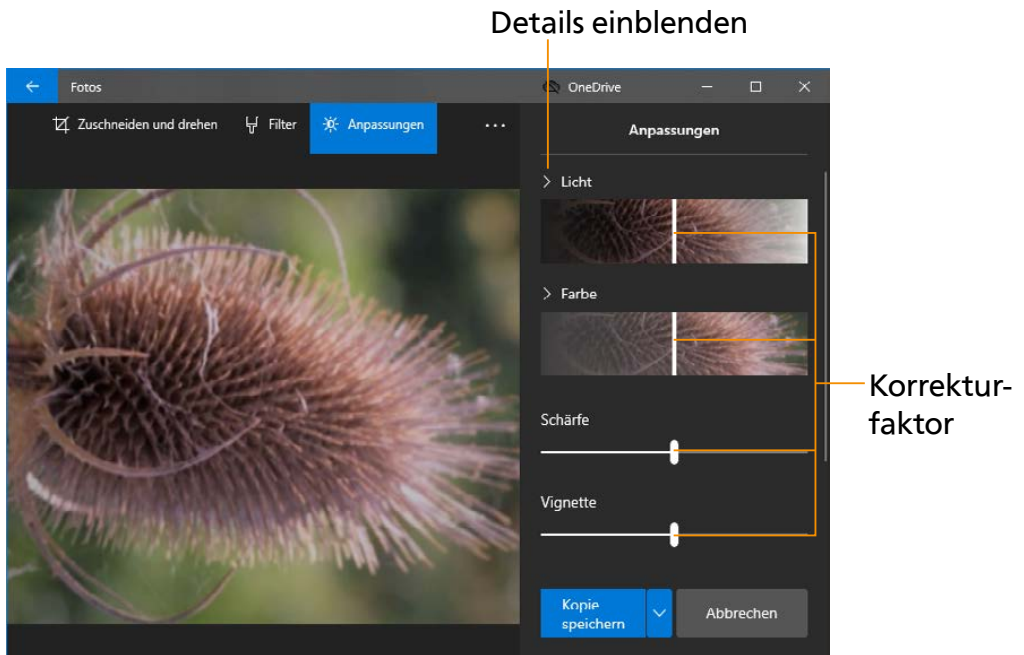


2 Nehmen Sie anschließend in der rechten Spalte über die Einstellungsoptionen die gewünschten Korrekturen vor.

Hinsichtlich der Korrekturmöglichkeiten im Modus *Verbessern* ist Folgendes möglich:

- Bei *Licht* verschieben Sie die senkrechte weiße Linie (*Korrekturfaktor*) nach rechts oder links. Dabei werden Kontrast, Belichtung, helle Flächen oder Schatten verstärkt oder reduziert. Sie können ein Foto also aufhellen oder abdunkeln.

- Bei *Farbe* verschieben Sie ebenfalls die senkrechte weiße Linie nach rechts oder links. Dabei werden Farbton und Wärme verstärkt oder reduziert. Auf diese Weise können Sie einen Farbstich in einem Foto korrigieren.
- Bei *Licht* und *Farbe* blendet die App nach jeder Korrektur den Text *Zurücksetzen* in der rechten Spalte ein. Wählen Sie diesen Text, um die Korrektur zurückzunehmen.
- Klicken oder tippen Sie auf das Symbol *Details einblenden*, werden Schieberegler zur Anpassung der Einzelwerte wie *Kontrast*, *Belichtung* etc. angezeigt bzw. bei erneuter Auswahl wieder ausgeblendet.
- Zudem können Sie über den Schieberegler *Schärfe* das Foto generell schärfen bzw. über den Regler *Vignette* die Ecken abblenden.



Die Korrektur wird über die Schaltfläche *Kopie speichern* (oder *Speichern*, per Schaltflächenmenü erreichbar) in die Fotodatei bzw. deren Kopie übernommen. In der Kopfzeile gibt es die Schaltfläche *Alles rückgängig machen*, um noch nicht gespeicherte Korrekturen zurückzunehmen.

Hinweise zu den Einzelkorrekturoptionen

Die Funktion *Licht* ermöglicht diverse Einzelkorrekturen des Fotos. Über *Belichtung* hellen Sie das Foto auf oder dunkeln es ab. Die Option *Kontrast* vergrößert oder reduziert die Unterschiede zwischen sehr hellen und sehr dunklen Bildstellen. Ein hoher Kontrast hebt die Details hervor, führt aber oft zu unnatürlich harten Bildübergängen (z. B. bei Schatten). Die Funktion *Helle Flächen* wirkt auf die hellen Bildbestandteile (Lichter, sonnenbeschienene Szenen) und hebt diese Stellen zusätzlich hervor oder schwächt deren Helligkeit ab. Mit *Schatten* wirken Sie auf die dunklen Bildbereiche ein und verstärken die Schatten oder schwächen sie ab, je nach dem festgelegten Wert.

Aufnahmen ohne Blitz bei Glühlampenbeleuchtung neigen zu einem Gelbstich, Fotos bei Neonbeleuchtung sind bläulich und wirken kalt. Die Bearbeitungsfunktion *Farbe* stellt mehrere Optionen zur Farbkorrektur eines Fotos bereit. Mithilfe des Reglers *Farbton* korrigieren Sie die in einem Foto vorkommenden Farben hinsichtlich des Farbtons (z. B. Rot wird zu Rosa etc.). Die *Farbtemperatur* ist ein Maß, um den Farbeindruck einer Lichtquelle quantitativ zu bestimmen. Über die Schaltfläche *Wärme* lässt sich die Farbtemperatur in Richtung Rot oder Blau verschieben.

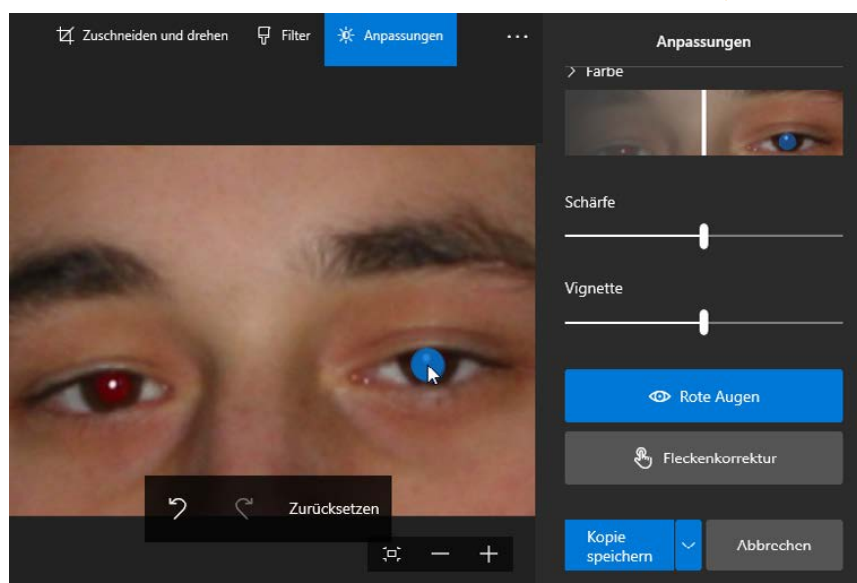
Retusche und Rote-Augen-Korrektur

Hat eine Person in einer Porträtaufnahme rote Augen oder Hautunreinheiten, lässt sich dies über folgende Schritte mithilfe der Fotos-App korrigieren.

- 1 Stellen Sie als Erstes sicher, dass das Foto in der Fotos-App geladen ist, und wechseln Sie dann in den Bearbeitungsmodus (siehe die vorangegangenen Seiten).

2 Im Bearbeitungsmodus stellen Sie sicher, dass die Schaltfläche *Anpassungen* im Kopfbereich der App angewählt ist. Blättern Sie ggf. über die Bildlaufleiste am rechten Rand der App nach unten, bis die versteckten Optionen *Rote Augen* und *Fleckenkorrektur* sichtbar sind.

3 Dann wählen Sie zur Korrektur von roten Augen in der rechten Spalte *Anpassungen* und anschließend die Schaltfläche *Rote Augen*.



4 Dann klicken oder tippen Sie im Foto auf den Bereich der roten Pupillen.

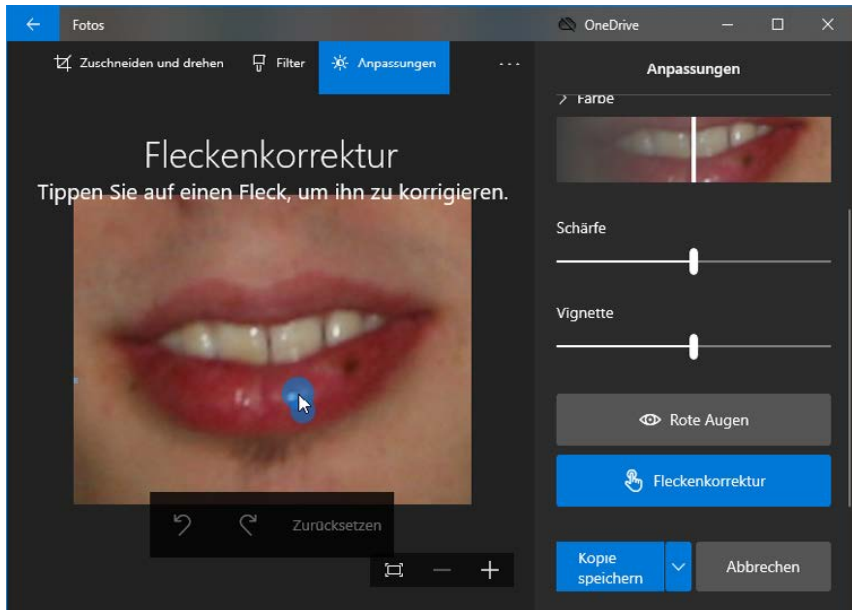
Die App zeigt beim Bewegen der Maus einen farbigen Kreis anstelle des Mauszeigers. Beim Klicken auf eine Stelle im Bild korrigiert die Funktion rote Stellen mit schwarzer Farbe. Treffen Sie die rote Pupille, wird diese schwarz eingefärbt.

5 Pickel oder andere Hautunreinheiten bzw. Bildfehler (Staubfussel etc.) retuschieren Sie, indem Sie in der rechten Spalte die Schaltfläche *Fleckenkorrektur* anwählen.

HINWEIS

Bei diesen Korrekturfunktionen werden Schaltflächen zum Verschieben, Vergrößern und Verkleinern des Fotoausschnitts eingeblendet. Zudem gibt es Schaltflächen, um die letzte Korrektur zurückzunehmen oder zu wiederholen.

6 Danach klicken oder tippen Sie auf die zu retuschierenden Bildstellen (im Beispielfoto etwa der dunkle Pigmentfleck an der Unterlippe oder die glänzenden Stellen auf der Nase oder den Zähnen).



Auch hier wird anstelle des Mauszeigers ein blauer Kreis sichtbar, der den Bearbeitungsbereich markiert. Beim Anklicken/Antippen einer Bildstelle gleicht die Retusche-Funktion dann Farbunterschiede aus.

Der dunkle Pigmentfleck wird ebenso korrigiert wie z. B. glänzende Stellen auf der Nase, störende Pickel oder Haare.

TIPP

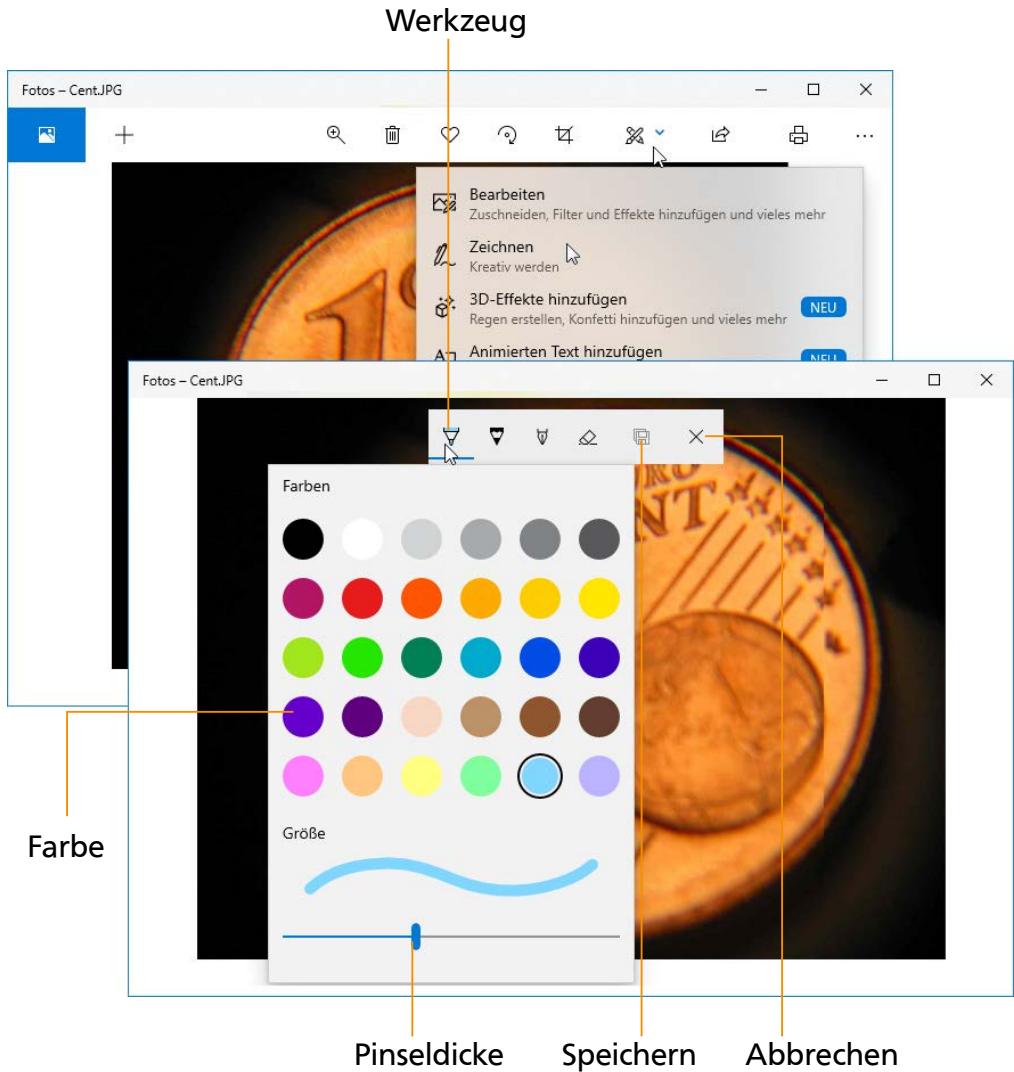
Falls Ihnen eine Retusche nicht gefällt, nehmen Sie diese über die Schaltfläche *Zurücksetzen* der App zurück. Die Funktionen *Rote Augen* und *Retuschieren* werden mit der Schaltfläche *Kopie speichern* bzw. *Speichern* oder durch Drücken der **[Esc]**-Taste oder über die *Zurück*-Schaltfläche in der linken oberen Ecke des App-Fensters beendet.

Zeichnen in Fotos

Die Fotos-App bietet Ihnen auch die Möglichkeit, innerhalb eines Fotos (oder Videos) zu zeichnen.

- 1 Laden Sie das Foto in der Fotos-App in die Vollbilddarstellung (siehe vorherige Seiten).
- 2 Wählen Sie das Symbol *Kreativoptionen für dieses Foto* am oberen Rand der App und im dann angezeigten Menü den Befehl *Zeichnen*.
- 3 Wählen Sie in der eingeblendeten Palette das gewünschte Zeichenwerkzeug aus, klicken Sie in der zweiten Palette auf die gewünschte Farbe und stellen Sie über den Schieberegler die Stärke ein.
- 4 Zeichnen Sie durch Ziehen per Maus im Foto und verwenden Sie das eingeblendete *Speichern*-Symbol, um das Foto mit der Zeichnung abzulegen.

Über *Abbrechen* lässt sich die Zeichnung im Foto verwerfen. Beachten Sie, dass Zeichenelemente dauerhaft ins Foto eingefügt werden und sich nicht löschen lassen.



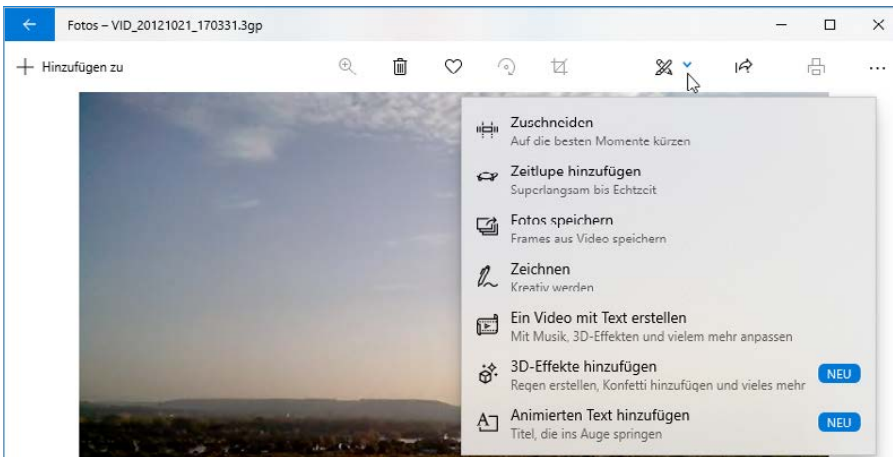
HINWEIS

Die Fotos-App ermöglicht es zudem, 3D-Effekte wie Konfetti oder animierten Text in ein Foto einzufügen, ein Video mit Musik zu erstellen oder Bilder mit der App *Paint 3D* zu bearbeiten. Diese Funktionen führen aber über den Umfang dieses Buches hinaus.

Videoclips in der Fotos-App kürzen

Ich hatte ja erwähnt, dass im Ordner *Bilder* gespeicherte Videoclips in der Fotos-App wiedergegeben werden können. Die App bietet sogar die Möglichkeit, einen Videoclip am Anfang und/oder am Ende zu beschneiden:

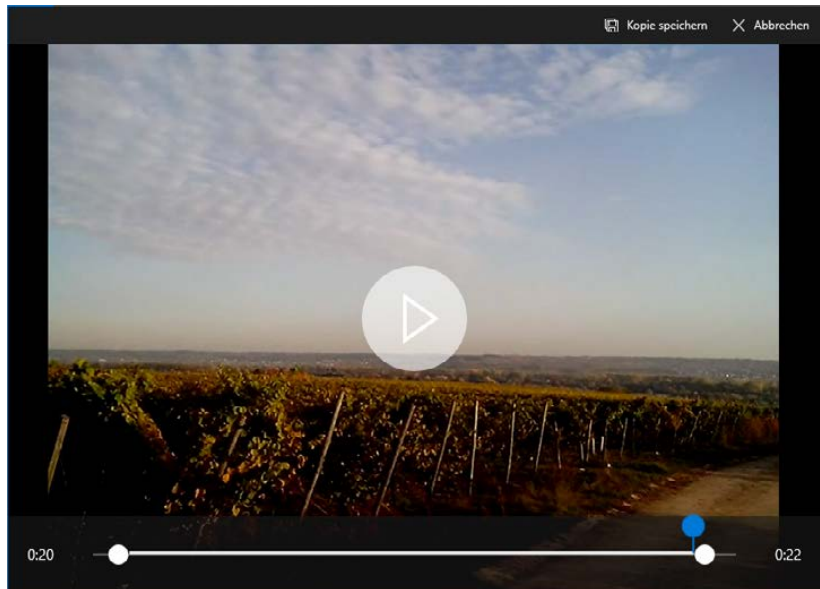
- 1 Rufen Sie das Video in der Fotos-App auf, sodass die Wiedergabe erfolgen kann.



- 2 Wählen Sie das Symbol *Kreativoptionen für dieses Video* am oberen App-Rand und dann die Option *Zuschneiden* im angezeigten Menü.

- 3 Verschieben Sie die am Anfang und Ende der Zeitleiste sichtbaren weißen Punkte mit der Maus oder dem Finger nach rechts bzw. links, um den Ausschnitt festzulegen.

4 Stimmt der markierte Bereich, gehen Sie auf die am oberen App-Rand sichtbare Schaltfläche *Kopie speichern*.



Die Fotos-App erzeugt dann eine Kopie der Videodatei mit dem gekürzten Ausschnitt. Alternativ lässt sich das Kürzen über *Abbrechen* verwerfen.

HINWEIS

Mit ähnlichen Schritten lässt sich eine Zeitlupe zu einem Video hinzufügen. Wählen Sie dazu den Befehl *Zeitlupe hinzufügen* im *Kreativoptionen*-Menü und legen Sie die Zeitlupen-Einstellungen im Fenster der App über die angezeigten Elemente fest.

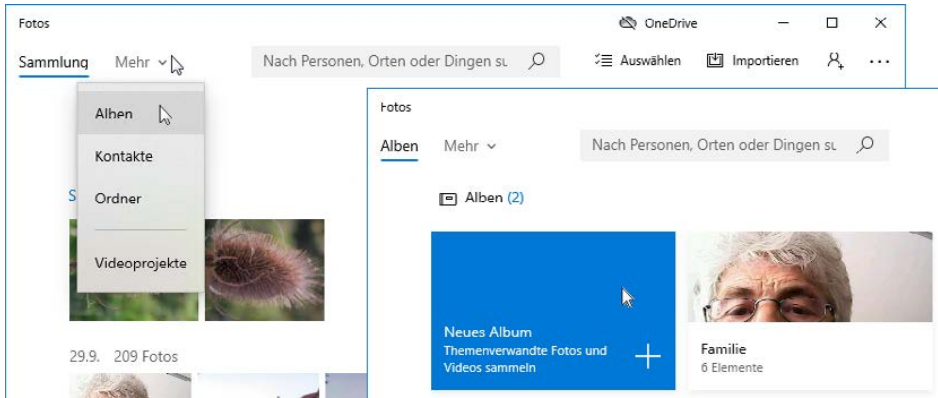
Arbeiten mit Kreationen

In der Fotos-App lässt sich mit Kreationen in Form von Alben oder Videos arbeiten. Nachfolgend erfahren Sie, wie sich so etwas realisieren lässt.

Ein Album erstellen

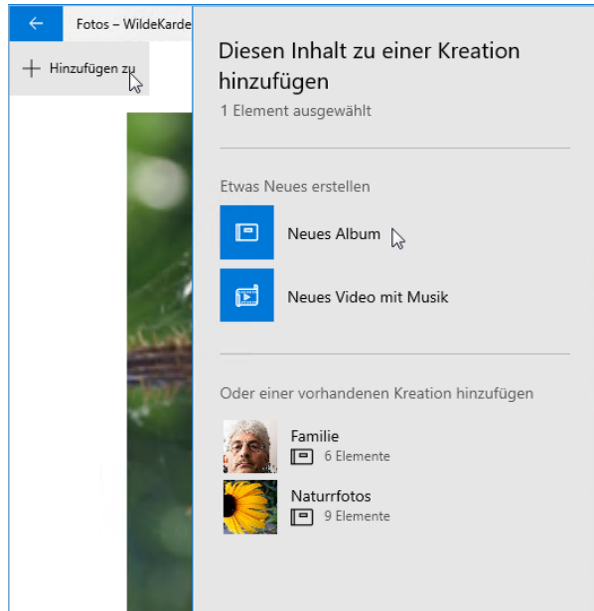
Um verschiedene Fotos zu einem Album zusammenzufassen, gehen Sie folgendermaßen vor:

- 1 Gehen Sie in der Fotos-App auf die Menüschaltfläche *Mehr* und klicken oder tippen Sie auf *Alben*.



- 2 Wählen Sie in der angezeigten Seite für Alben die Option *Neues Album*.

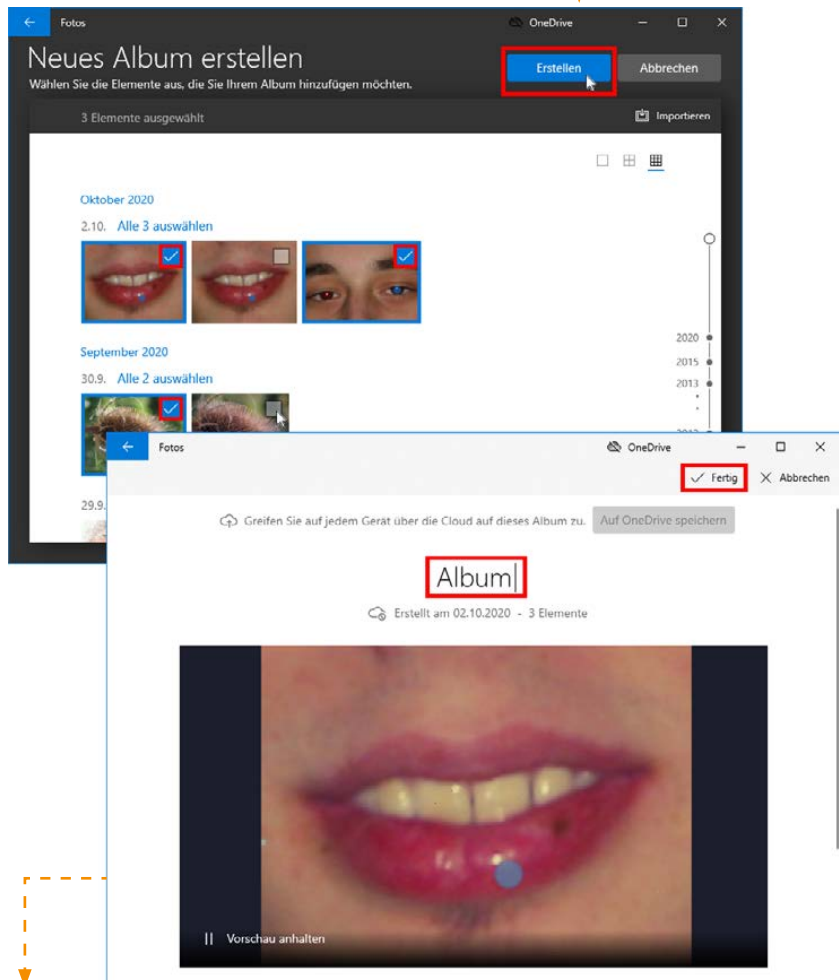
- 3 Markieren Sie auf der dann eingeblendeten App-Seite die Kontrollkästchen aller Fotos und Videos, die zum Album gehören sollen.



HINWEIS

In der Einzelanzeige eines Fotos können Sie alternativ die Schaltfläche *Hinzufügen* wählen. Im eingeblendeten Pop-up-Fenster wählen Sie dann entweder den Befehl *Neues Album* oder Sie wählen ein bestehendes Album an. Legen Sie nun einen Namen für das neue Album fest.

4 Klicken Sie abschließend auf die am oberen App-Rand sichtbare Schaltfläche *Erstellen*.



5 Wählen Sie auf der Folgeseite das Textfeld *Album* an und tragen Sie einen Albumtitel (z. B. *Urlaub*) ein. Ein stilisierter Stift oder das Anklicken des Textes ermöglichen es, den Titel auch nachträglich zu ändern.

 **6** Zum Abschluss bestätigen Sie mit der am oberen App-Rand sichtbaren Schaltfläche *Fertig*.

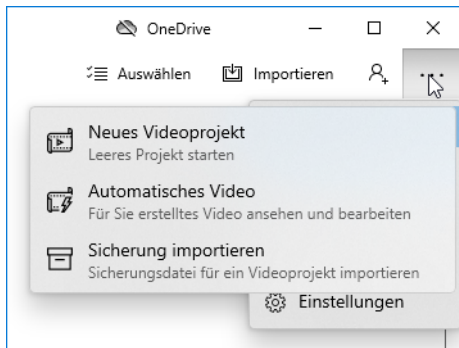
Im Fenster der App wird das Album als Diashow angezeigt, deren Wiedergabe Sie durch Anklicken oder Antippen stoppen und wieder starten können. Blättern Sie per Bildlaufleiste im App-Fenster, werden die zum Album gehörenden Fotos und Videos im unteren Bereich angezeigt. Die Schaltfläche *Bearbeiten* ermöglicht es, das Album zu bearbeiten. Gehen Sie über die Schaltfläche *Zurück* (Pfeil nach links) in der linken oberen Ecke des App-Fensters eine Ebene zurück.

Erstellte Alben werden in der Kategorie *Alben* mit dem vergebenen Namen aufgeführt. Öffnen Sie ein Album, werden die Schaltflächen *Ansehen* sowie *Bearbeiten* im App-Fenster freigegeben. Über *Ansehen* wird ein Video mit dem Inhalt des Albums angezeigt. Mit *Bearbeiten* erhalten Sie die Möglichkeit, Elemente aus dem Album zu löschen oder neue Elemente hinzuzufügen. Bei einem bestehenden Album finden Sie zudem am oberen App-Rand die Schaltfläche *Fotos hinzufügen* sowie den Befehl *Entfernen* (im Drei-Punktchen-Menü *Weitere Infos*), um Fotos hinzuzufügen oder das Album zu löschen. Dabei bleiben die Fotos und Videos aber erhalten.

Ein Video erstellen

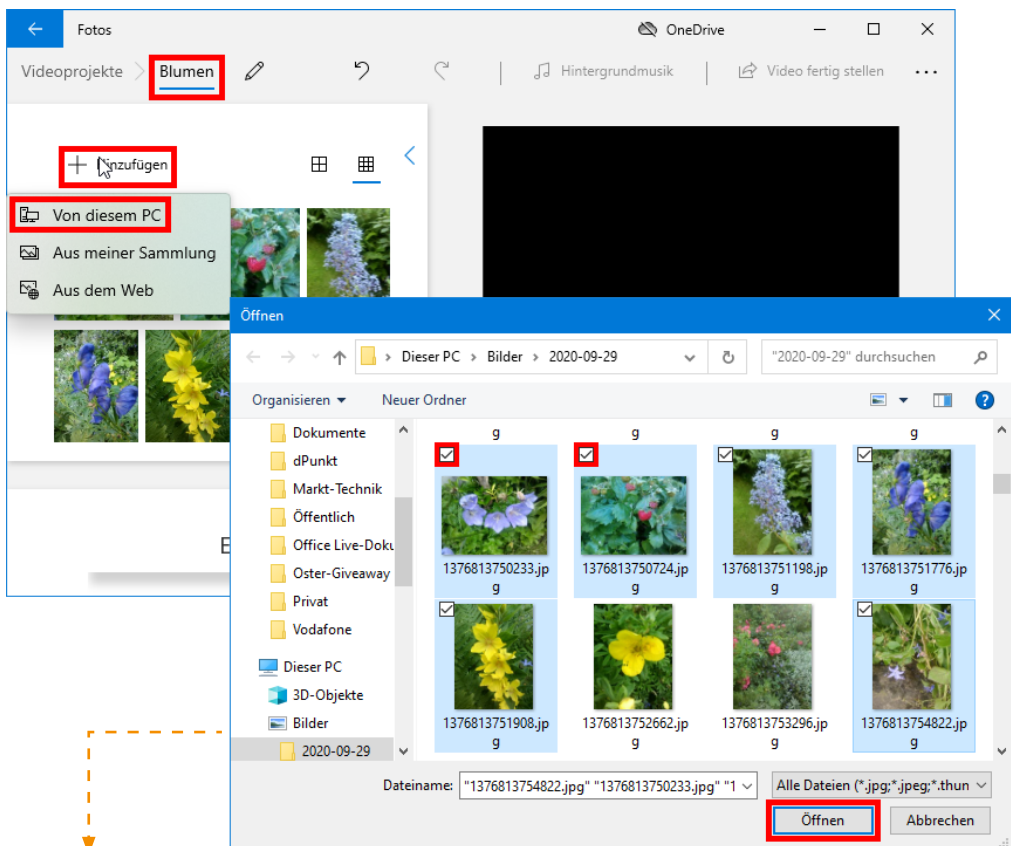
Fotos und Videos lassen sich mit folgenden Schritten zu einem eigenen Video kombinieren:

1 Wählen Sie am oberen Rand der Fotos-App die Schaltfläche mit den drei Pünktchen und dann im angezeigten Menü die Option *Neues Videoprojekt*.



2 Im dann eingeblendeten Pop-up-Fenster geben Sie den Namen des Videos an (z. B. *Urlaub*) und bestätigen dies über die OK-Schaltfläche.

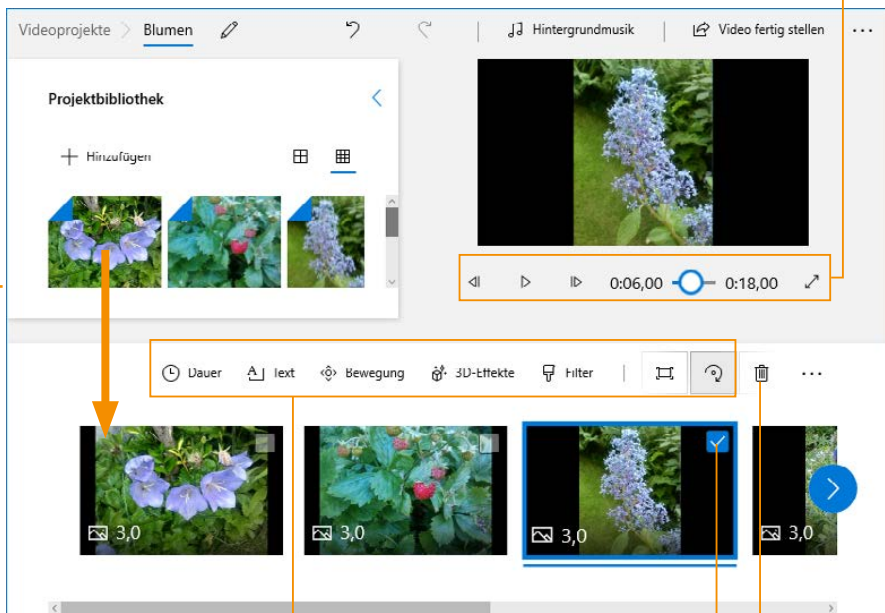
3 Klicken Sie im angezeigten Fenster der App unter *Projektbibliothek* auf *Hinzufügen*, und wählen Sie im angezeigten Menü *Von diesem PC* oder einen der anderen Speicherorte.



4 Markieren Sie auf der dann eingeblendeten App-Seite oder im Dialogfeld *Öffnen* die Kontrollkästchen aller Fotos und Videos, die zu einem neuen Video kombiniert werden sollen.

5 Wählen Sie zum Abschluss die angezeigte Schaltfläche (z. B. *Öffnen* im gleichnamigen Dialogfeld).

Videowiedergabefunktionen



Videobearbeitungsfunktionen

Markierung Löschen

6 Ziehen Sie im dann eingeblendeten App-Fenster die Fotos aus der Projektbibliothek nach unten in den Videobereich.

In der App erscheinen dann das Video sowie die zum Video kombinierten Ausgangselemente.

7 Passen Sie die Videoelemente ggf. an und klicken Sie auf die Schaltfläche *Fertig stellen*.

Im Vorschaufeld (oben rechts) lässt sich das Video wiedergeben. Klicken Sie auf die angezeigten Ausgangselemente, lassen sich diese über das Kontrollkästchen in der rechten oberen Ecke des Elements markieren. Über die Symbole oberhalb der Zeitleiste der Ausgangselemente können Sie markierte Elemente löschen, drehen oder weitere Videobearbeitungsfunktionen anwenden. In der Kopfzeile finden Sie Schaltflächen, um das Video mit Hintergrundmusik zu versehen, fertigzustellen oder auf die App-Einstellungen zuzugreifen.

HINWEIS

Es gibt noch weitere Funktionen der Fotos-App, die hier im Buch ausgespart bleiben. Beachten Sie auch, dass die Funktionen der App jederzeit durch Microsoft geändert werden können.

Kamera- und Fotofunktionen

Fotos lassen sich mit der Fotos-App ausdrucken oder mit anderen Apps teilen. Die Kamera-App ermöglicht es, Fotos und Videos per Webcam aufzunehmen. Im Folgenden lernen Sie diese Funktionen kennen.

Fotos per App drucken

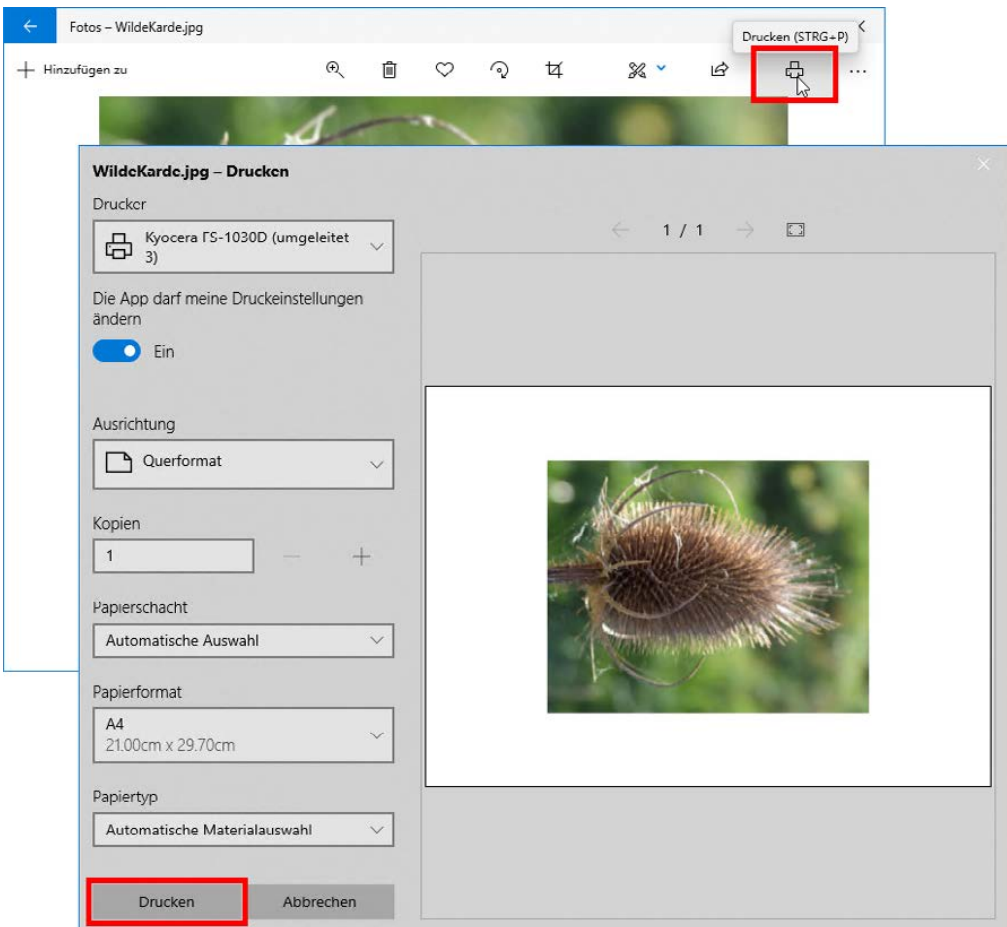
Fotos lassen sich direkt aus der Fotos-App mit einem Fotodrucker auf Papier ausgeben:

1 Rufen Sie in der Fotos-App die Vollbild-
darstellung des gewünschten Fotos auf.

2 Wählen Sie das Druckersymbol (oder
ggf. die Schaltfläche *Weitere Infos* und
dann den eingblendeten Befehl *Drucken*
(hier im Hintergrund sichtbar).

3 Wählen Sie im angezeigten Fenster ggf. den Drucker, und legen Sie die Druckoptionen fest.

4 Wählen Sie danach die Schaltfläche *Drucken*, um das Foto auf dem gewünschten Drucker auszugeben.



Sie können lokal angeschlossene Drucker oder Geräte im Netzwerk auswählen. Darüber hinaus können Sie (je nach Drucker) ggf. die Zahl der auszudruckenden Kopien, die Ausrichtung im Hoch- oder Querformat sowie die Größe des zu verwendenden Papiers (meist A4) einstellen.

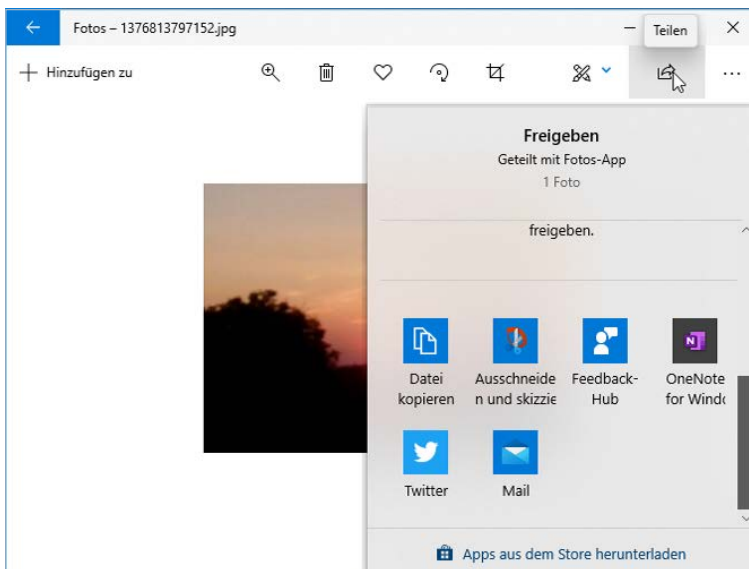
HINWEIS

Das Drucken von Fotoabzügen erfordert spezielle Fotodrucker und Fotopapier. Günstiger ist es, die Fotodateien auf eine Speicherkarte zu kopieren und dann die Fotos an einer im Handel aufgestellten Fotodruckstation auszudrucken. Alternativ können Sie die Fotodateien an einer solchen Station zu einem Fotolabor hochladen und sich die Papierabzüge zuschicken lassen. Es gibt kostenlose Programme, mit denen Sie Fotos zu solchen Labors auch von zu Hause per Internet hochladen und Abzüge bestellen können. Sie können Fotos auch direkt aus einem Ordnerfenster drucken (siehe Kapitelende).

Fotos teilen – so geht's

Die Fotos-App ermöglicht das Teilen eines Fotos, d. h., das Foto wird direkt an eine andere App zur weiteren Verarbeitung übertragen. Sie können z. B. ein Foto an die Mail-App übergeben und versenden:

- 1 Öffnen Sie das Foto in der Vollbilddarstellung, und klicken Sie auf die *Teilen*-Schaltfläche am oberen Rand der Fotos-App.



2 Wählen Sie im eingeblendeten Pop-up-Fenster *Freigeben* die gewünschte App (z. B. *Mail*) aus.

→ **3** Sobald das zweite App-Fenster geöffnet wird, bearbeiten Sie dort das Foto weiter.

Bei der Mail-App finden Sie z. B. eine Formularseite, in der Sie die Empfängeradresse und ggf. einen Betreff hinzufügen und dann die Nachricht versenden können.

Kamera-App: Bilder von der Webcam

Ist der Rechner mit einer Webcam ausgestattet, lässt sich deren Bild über die Kamera-App anzeigen und als Video oder Standbild aufzeichnen.

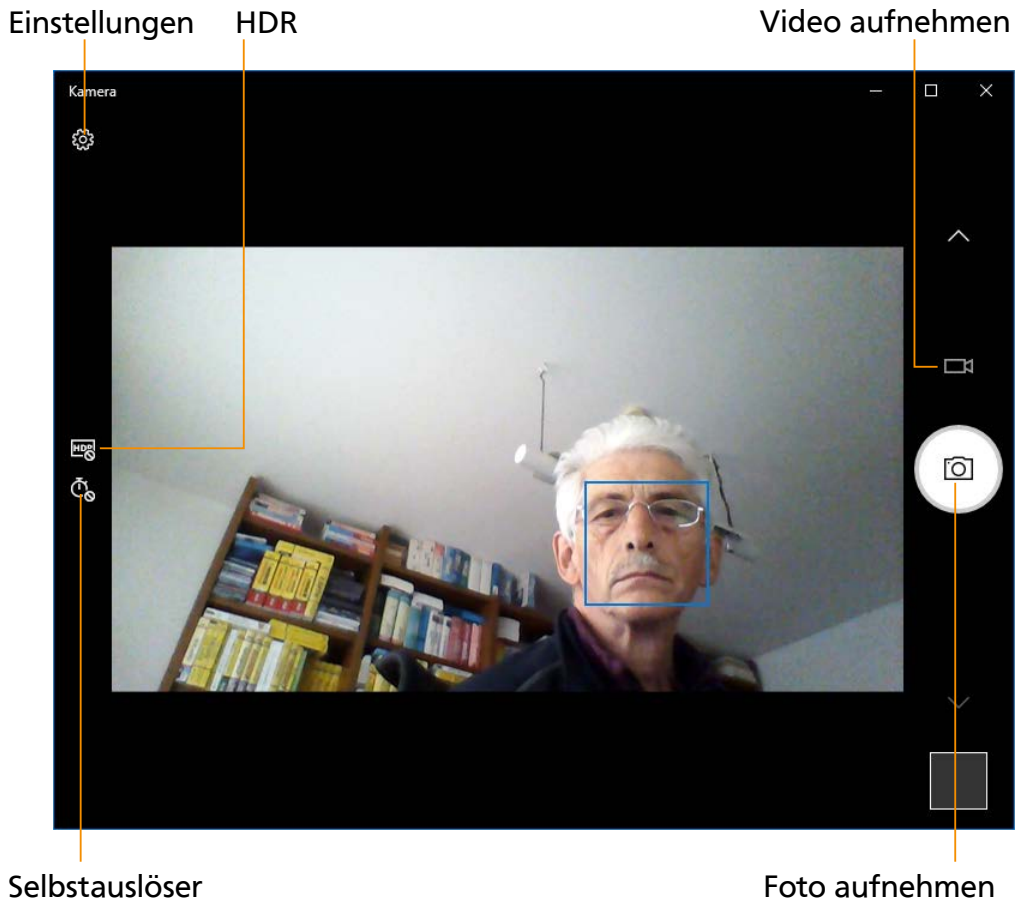
- Zum Anzeigen der Webcam wählen Sie im Startmenü oder auf der Startseite (oder über die Suche) die Kamera-App an.
- Beim ersten Aufruf der Kamera-App wird ggf. einmalig die Bestätigung zur Verwendung des Standorts und/oder der Kamera abgefragt.

TIPP

Fordert Windows Sie nach dem Aufruf der Kamera-App zum Einschalten der Kamera auf? Viele Net- und Notebooks besitzen eine Tastenkombination (z. B. **Fn**+**F6**), mit der sich die Webcam ein- und ausschalten lässt.

Nach dem Start sollte die App das laufende Bild der Webcam zeigen. Innerhalb des App-Fensters werden diverse Schaltflächen zum Abrufen der Funktionen eingeblendet.

- Um ein Foto (Screenshot) des aktuellen Videobildes zu machen, tippen oder klicken Sie auf das Symbol *Foto aufnehmen*. Je nach Einstellung wird der Selbstauslöser für die Aufnahme verwendet.



- Um das Bild der Webcam als Video aufzuzeichnen, tippen oder klicken Sie auf das Symbol *Video aufnehmen*. Dann erscheint ein Zeitcode am unteren Rand. Durch erneute Anwahl des Symbols *Video aufnehmen* lässt sich die Aufzeichnung starten und wieder stoppen.
- Über das Symbol *Selbstausslöser* am linken Bildrand lässt sich durch mehrfaches Anklicken/Antippen der Foto-Timer für den Selbstausslöser abschalten oder die Verzögerung auf die Werte 2, 5 und 10 Sekunden stellen.

Während der Videoaufnahme läuft ein Zeitzähler am unteren Bildrand mit. Fotoaufnahmen lassen sich sofort bei Anwahl des Kamerasymbols oder per Selbstauslöser anfertigen.

Zum Anpassen der Optionen der App wählen Sie das *Einstellungen*-Symbol (Zahnradchen).

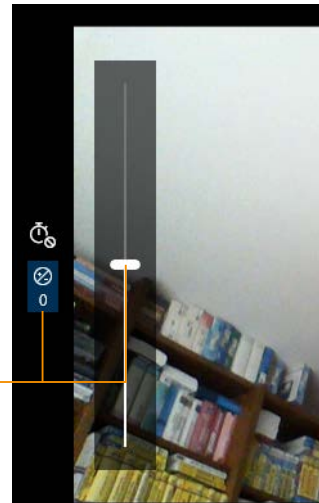
Die aufgenommenen Fotos oder Videos werden im Ordner *Bilder/Eigene Aufnahmen* als JPEG-Grafik oder als MP4-Video gespeichert. Sie können die aufgenommenen Fotos und Videos in der Fotos-App ansehen.



Helligkeit anpassen

Zum Anpassen der Helligkeit der Kamera wählen Sie in den Einstellungen der App die Option *Pro-Modus*. Dann wird am linken Rand eine Schaltfläche zum Anpassen der Helligkeit eingeblendet. Wählen Sie das Symbol *Helligkeit*, lässt sich diese über einen eingeblendeten Helligkeitsregler erhöhen oder absenken.

Helligkeitskorrektur



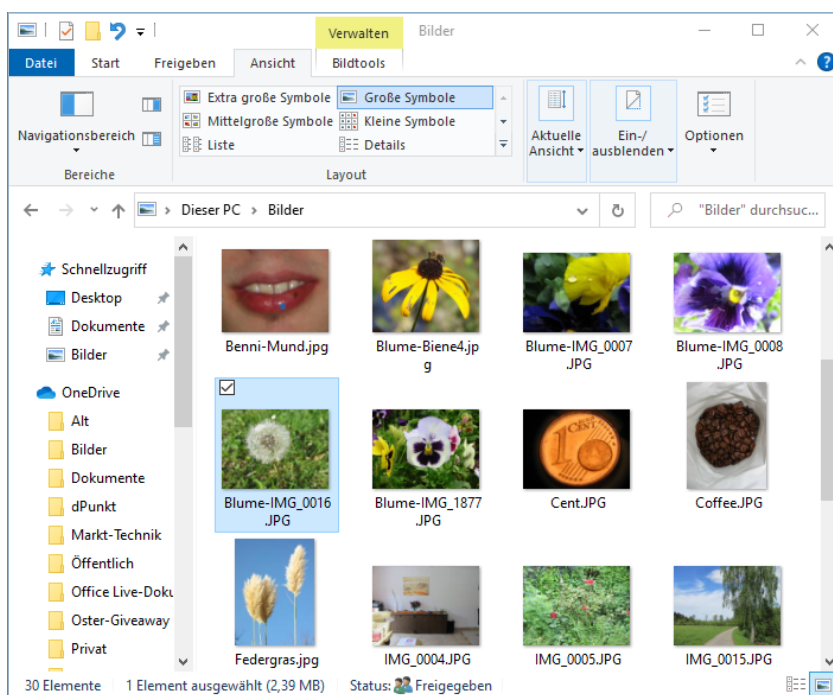
Windows-Fotoverwaltung

Ergänzend zur Fotos-App stellt Windows die nachfolgend erläuterten Funktionen zur Fotoanzeige und -verwaltung bereit. Auch Programme zur Bearbeitung von Fotos kommen häufig als Windows-Anwendung. In diesem Abschnitt möchte ich mit Ihnen noch einen kurzen Blick auf dieses Thema werfen.

Fotoanzeige im Ordnerfenster

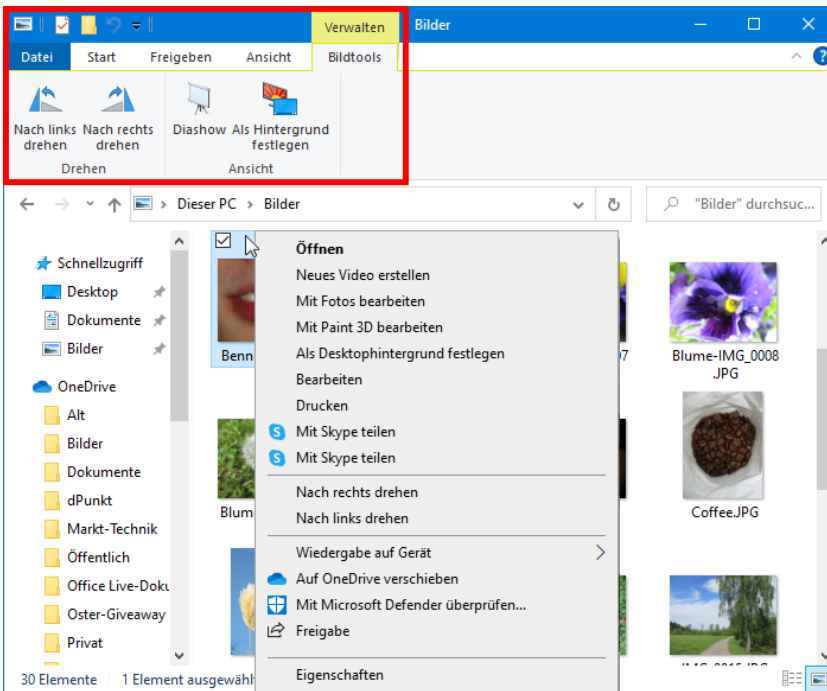
Um einen schnellen Überblick über Fotodateien zu erhalten, können Sie auch ein Ordnerfenster verwenden.

- Wechseln Sie zum Desktop, und öffnen Sie ein Ordnerfenster, in dem Sie dann zum Ordner *Bilder* gehen. Stellen Sie auf der Registerkarte *Ansicht* des Ordnerfensters den Darstellungsmodus für Dateiinhalte auf *Große Symbole* oder *Mittelgroße Symbole* ein. Daraufhin erscheint eine Miniaturansicht der Fotodateien.



- Auf der Registerkarte *Verwalten* der Bildtools (wird bei Anwahl eines Fotos angezeigt) finden Sie Schaltflächen zum Drehen der markierten Fotos nach links bzw. rechts oder zur Wiedergabe als Diashow.

Öffnen Sie das Kontextmenü einer Fotodatei (z. B. per Rechtsklick), stehen Ihnen zudem verschiedene Befehle zum Drehen, zum Drucken oder zum Öffnen etc. zur Verfügung.



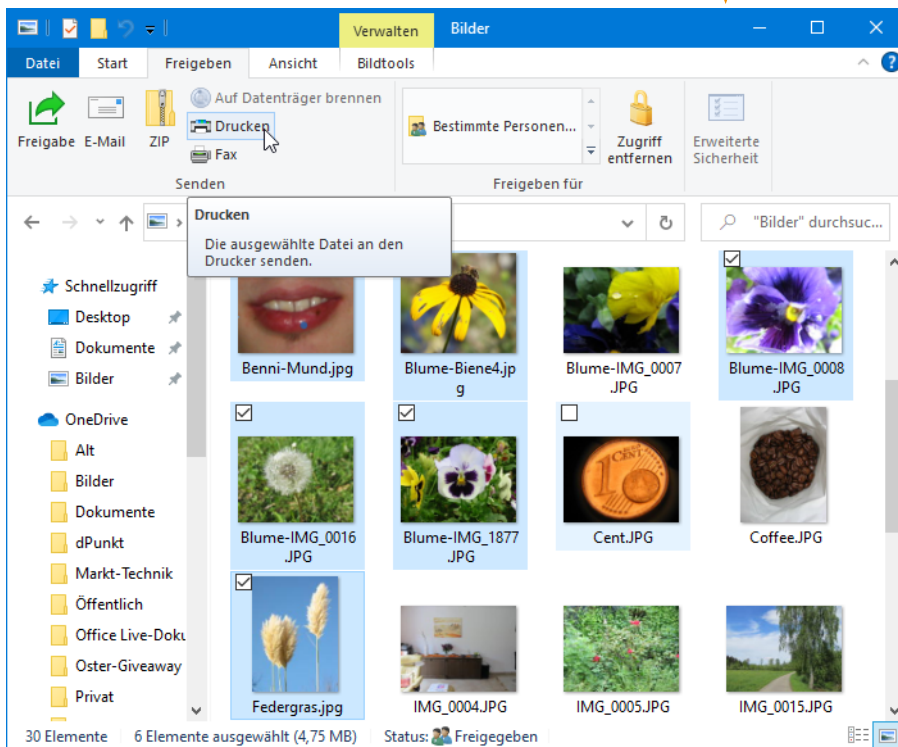
HINWEIS

Der ggf. angezeigte Kontextmenübefehl *Öffnen mit* ermöglicht es Ihnen, über angezeigte Befehle die Fotodatei gezielt in der Fotos-App oder in anderen Apps oder in eventuell installierten Zusatzprogrammen zu öffnen. Die Option *Wiedergabe auf Gerät* ermöglicht es, Fotos und Videos für die Wiedergabe auf unterstützten Mobilgeräten zu übertragen und in das benötigte Format zu konvertieren.

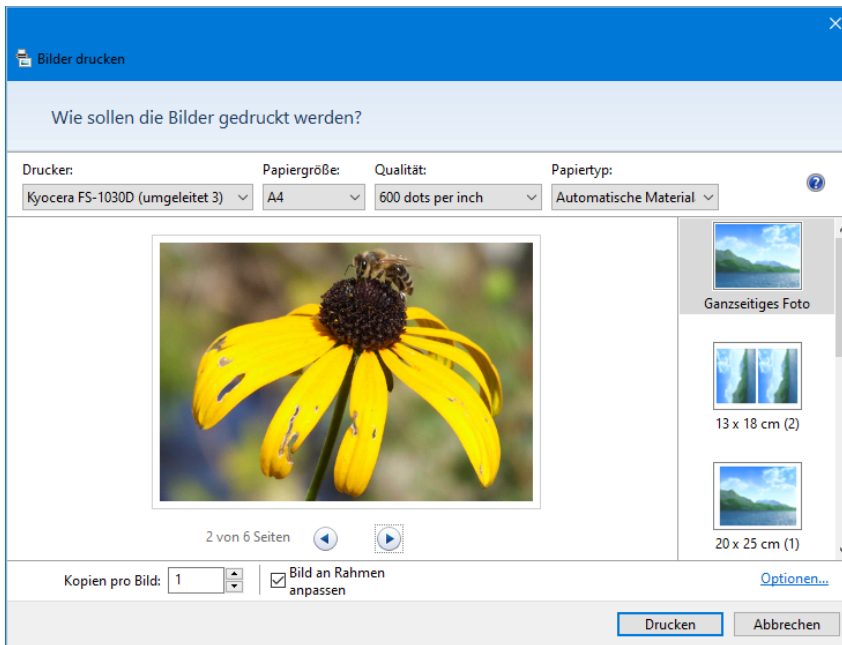
Fotoabzüge aus einem Ordner drucken

Benötigen Sie Fotoabzüge von Fotodateien, können Sie diese ggf. direkt über die Druckfunktion des Ordnerfensters drucken.

- 1 Markieren Sie im Ordnerfenster eine oder mehrere Fotodateien und wählen Sie auf der Registerkarte *Freigeben* des Menübands die Schaltfläche *Drucken*.



- 2 Wählen Sie im Dialogfeld *Bilder drucken* die Optionen zur Druckausgabe, und starten Sie die Ausgabe über die *Drucken*-Schaltfläche.



Über die Listenfelder im Kopfbereich des Dialogfeldes wählen Sie den Drucker, die Papiergröße sowie die Druckqualität aus. Die Vorgabe, wie viele Fotos auf einen Papierbogen gedruckt werden sollen, legen Sie in der rechten Spalte über die angezeigten Druckformate fest (z. B. zwei Fotos im Format 10 x 15 cm auf einen Papierbogen). Im Fußbereich des Dialogfeldes geben Sie die Zahl der Kopien pro Bild und die Anpassung der Bilder an den Rahmen vor. Der in der rechten unteren Ecke angezeigte Link *Optionen* öffnet ein weiteres Dialogfeld, in dem Sie die Fotos beim Drucken schärfen oder weitere Druckoptionen wählen können.

FACHWORT

Das **Dialogfeld** ist ein Fenster, in dem Informationen angezeigt oder Funktionen angewählt werden können. Ähnlich wie beim Eigenschaftsfenster gibt es in der rechten oberen Ecke nur die *Schließen*-Schaltfläche, und die Größe des Dialogfeldes ist nicht veränderbar.

Zusammenfassung

Mit den obigen Ausführungen sind Sie in der Lage, die von Windows bereitgehaltenen Funktionen zum Einlesen, Verwalten, Bearbeiten und Präsentieren von Fotos zu verwenden. Um Fotos zu bearbeiten (Aufhellen, Farbkorrekturen etc.), sind die Fotos-App, separate Apps oder Windows-Anwendungen (z. B. das kostenpflichtige Adobe Photoshop Elements) erforderlich. Im nächsten Kapitel lernen Sie, wie sich Musik und Videos unter Windows wiedergeben lassen oder wie Sie kostenlose Spiele zur Unterhaltung verwenden können.

Testen Sie Ihr Wissen

Zur Überprüfung Ihres Wissens können Sie die folgenden Aufgaben lösen:

- **Wie übertragen Sie Fotos ohne Importassistent?**
(Stecken Sie die Speicherkarte in ein Lesegerät, und kopieren Sie die Fotodateien im Ordnerfenster.)
- **Wie zeigen Sie Fotos in einer Großbildansicht an?**
(Sie wählen die Fotodatei per Doppelklick aus, um diese in der Fotos-App anzuzeigen. Oder Sie navigieren in der Fotos-App zur Fotodatei und wählen diese aus.)
- **Wie drucken Sie ein Foto?**
(Sie markieren die Bilddatei in einem Ordnerfenster und wählen auf der Registerkarte *Freigeben* im Menüband des Ordnerfensters die Schaltfläche *Drucken*. Oder Sie verwenden die Druckfunktion der Fotos-App.)
- **Wie zeigen Sie Bilder als Diashow auf dem Desktop an?**
(Verwenden Sie dazu die Schaltfläche *Diashow* in der App-Leiste der Fotos-App.)

Spiel und Unterhaltung

Sie können Windows auch zur Unterhaltung oder Entspannung nutzen, beispielsweise um Musik zu hören, Videos anzuschauen oder Spiele zu verwenden.

In diesem Kapitel unternehme ich mit Ihnen einen kurzen

Ausflug in

diese Welt. Ich stelle Ihnen einige ausgewählte kostenlose Spiele-Apps, teilweise aus dem Microsoft Store, vor. Zudem lernen Sie die Funktionen zur Medienwiedergabe (Musik, Video) über mitgelieferte Apps kennen.

Das lernen Sie in diesem Kapitel

- Spielen unter Windows
- Apps für Musik und Video

5

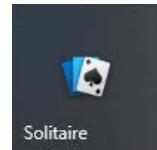
Spiele unter Windows

Karten- und Strategiespiele stellen in meinen Augen eine ideale Möglichkeit zur Unterhaltung und Entspannung dar. Die nachfolgend vorgestellten Spiele sind entweder in Windows dabei oder lassen sich kostenlos aus dem Microsoft Store herunterladen und installieren (siehe Kapitel 2 im Abschnitt »App-Käufe im Microsoft Store«).

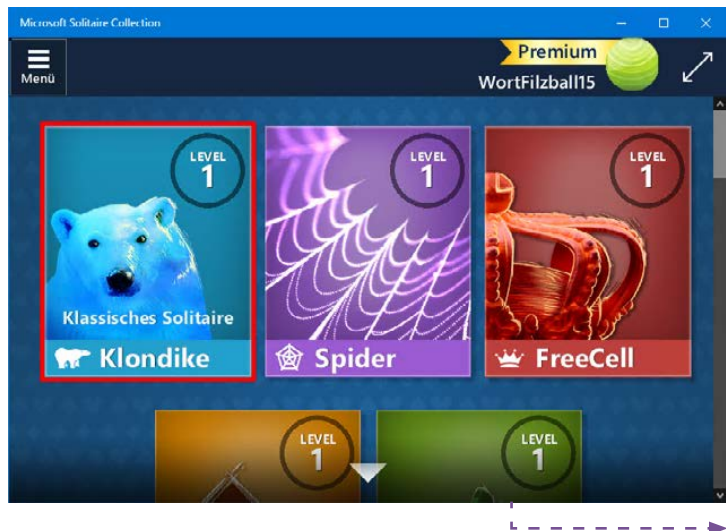
Entspannung mit Solitaire

Solitaire ist ein Kartenspiel (eine Patience), bei dem Karten von einem Ausgangsstoß aufgedeckt werden und in der Reihenfolge Ass bis König sortiert auf vier Zielstöße abzulegen sind. Das Spiel steht in Windows unter dem Namen *Microsoft Solitaire Collection* als App bereit und lässt sich über das Startmenü bzw. über eine Kachel der Startseite aufrufen.

- 1 Starten Sie das Spiel über das Startmenü bzw. über die Kachel *Solitaire* auf der Startseite.



Die App stellt Ihnen nach dem Start auf der App-Startseite eine ganze Sammlung unterschiedlicher Solitaire-Varianten zum Spielen bereit.



2 Wählen Sie auf dem Startbildschirm der App die Variante *Klondike*, um das Spiel zu starten.



3 Bestätigen Sie gegebenenfalls angezeigte Abfragen über die jeweiligen Bedienelemente.

Im Fenster der App erscheint das Spielfeld, in dessen linker oberer Ecke der Ausgangsstoß mit den noch nicht abgedeckten Karten erscheint. Zudem vergibt das Programm beim Start des Spiels Karten, die in der unteren Reihe des Spielfeldes aufgedeckt auf den sieben Zwischenstößen abgelegt werden.

Ziel des Spiels ist es, die Karten nach vorgegebenen Regeln umzuschichten. Für die Variante *Klondike* gelten folgende Regelungen:

- Vom Ausgangsstoß in der linken Ecke sind die aufgedeckten Karten auf die vier Zielstöße in der rechten oberen Ecke in der Reihenfolge Ass, 2, 3 bis Bube, Dame, König und geordnet nach der jeweiligen Spielfarbe (Karo, Kreuz, Herz und Pik) abzulegen.
- Je nach Einstellung lassen sich eine oder drei Karten des Ausgangsstoßes durch Antippen oder Anklicken aufdecken und rechts neben dem Stoß ablegen. Aufgedeckte Karten des Ausgangsstoßes können Sie durch Ziehen per Maus oder per Finger an die unteren sieben Zwischenstöße anlegen, und zwar abwechselnd in den Spielfarben Schwarz und Rot in absteigender Wertigkeit (König, Dame, Bube, 10 bis 2).
- Am oberen Spielfeldrand werden während des Spiels die erreichte Punktzahl sowie die verstrichene Zeit angezeigt. Das Spiel ist gewonnen, wenn alle Karten auf den vier Zielstößen abgelegt wurden.

- Die in der linken oberen Ecke sichtbare Schaltfläche *Zurück* bringt Sie zur Einstiegsseite der App zurück.
- Am unteren Rand lässt sich eine Leiste mit Schaltflächen über den kleinen Pfeil in der rechten unteren Ecke ein- oder ausblenden.



- In der linken unteren Ecke finden Sie die Schaltfläche *Neu*, um das Spiel neu zu starten. Ein neues Spiel können Sie auch durch Drücken der Funktionstaste **F2** starten.
- Die Schaltfläche *Rückgängig* in der rechten unteren Ecke macht schrittweise den letzten Zug rückgängig.

Bei Bedarf blenden Sie das Burger-Menü über das am oberen linken Bildschirmrand sichtbare Symbol ein. Im Burger-Menü werden Befehle zur Auswahl der Spielvariante (Klondike, Spider etc.) sowie zum Zugriff

auf die Optionen eingeblendet. Um die Spieleinstellungen anzupassen, wählen Sie den Befehl *Spieloptionen* im Burger-Menü. Anschließend können Sie in der angezeigten Seitenleiste z. B. die Zahl der aufgedeckten Karten über die Optionsfeldgruppe *Karten pro Zug* einstellen.

Spider Solitär

Diese Solitaire-Variante wählen Sie über die entsprechende Kachel der App-Startseite *Microsoft Solitaire Collection*.

Spider Solitär kann über die Spieloptionen mit verschiedenen Schwierigkeitsgraden gespielt werden – bei zwei oder vier Farben wird das Spiel doch etwas schwierig.

- Das Programm teilt einen Satz Karten aus, die in der oberen Reihe abgelegt werden. Die jeweils oberste Karte ist aufgedeckt.



- Zudem finden Sie in der rechten unteren Ecke noch einen zuge-
deckten Kartenstoß mit fünf weiteren Kartensets.
- Durch Anklicken werden die Karten des Sets in aufgedeckter Form
an die oberen Stöße vergeben.
- Die aufgedeckten Karten des oberen Stoßes sind durch Ziehen per
Maus oder Finger so umzusortieren, dass sich eine vollständige
Reihe mit absteigenden Werten ergibt.
- Ist eine Reihe mit den Karten König, Dame, Bube, 10 bis 2 und Ass
vollständig, wird sie abgeräumt und unten links abgelegt.
- Lassen sich keine Karten mehr durch gültige Spielzüge umgruppie-
ren, wählen Sie den abgedeckten Kartenstoß in der rechten unteren
Ecke, um einen neuen Kartensatz auszugeben.
- Ergeben sich durch Abräumen oder Umgruppieren leere Plätze,
können Sie einen der Teilstöße zu dem jeweils leeren Platz in der
oberen Reihe verschieben.
- Sind leere Plätze vorhanden, können Sie keine neuen Karten aus-
teilen lassen. Notfalls müssen Sie vorher Teilstöße umgruppieren,
um leere Plätze zu füllen.

Das Spiel ist gewonnen, wenn Sie alle Spielkarten zu Reihen kombi-
niert und somit abgeräumt haben.

FreeCell Solitär

Das Kartenspiel *FreeCell* gibt die Karten, wie hier gezeigt, auf den
unteren Ausgangsstößen aufgedeckt aus. Links oben finden sich vier
Zwischenstöße und rechts oben vier Zielstöße.

- Ziel des Spiels ist es, alle Karten einer Farbe (Herz, Karo etc.) in der
Reihenfolge Ass, 2 bis 10, Bube, Dame und König auf den vier Ziel-
stößen in der rechten oberen Ecke abzulegen.

- Da die für den Zielstoß benötigten Karten in der unteren Reihe meist verdeckt sind, sortieren Sie die Karten der unteren Reihe um.



- Die vier freien Felder in der linken oberen Ecke dienen dazu, jeweils eine Karte beim Umsortieren abzulegen. Am besten ist es aber, die jeweils oberste Karte eines Stoßes an eine passende Karte eines anderen Stoßes anzulegen.
- Beim Umsortieren sind Reihen mit abwechselnden Farben (Rot, Schwarz) und mit absteigender Wertigkeit (König, Dame, Bube, 10 bis 2) zu bilden. Auf Herz 10 kann also Pik 9 abgelegt werden.

Als Strategie empfiehlt es sich, erst die Stapel mit Assen freizulegen und dann nach den Karten 2, 3 etc. zu suchen. Lassen Sie die Felder in der linken oberen Ecke möglichst lange frei. Das Spiel ist verloren, sobald keine Züge mehr möglich sind.

Microsoft Mahjong

Bei *Mahjong* handelt es sich um ein altes chinesisches Brettspiel, das sich in der Windows-App-Variante per Maus oder mittels Touchbedienung spielen lässt. Die App können Sie kostenlos aus dem Microsoft Store beziehen.

1 Starten Sie das Spiel nach der Installation über die Kachel *Microsoft Mahjong* der Startseite bzw. des Startmenüs.



2 Auf der App-Seite wählen Sie über die Kacheln der Rubriken *Puzzle wählen* oder *Zuletzt gespielt* die gewünschte Spielvariante aus.



Die Kachel *Puzzle wählen* bringt Sie zur Auswahl der als »Puzzle« bezeichneten Spielaufstellung.



3 Wählen Sie zum Einstieg die Spielstein-
aufstellung *Schildkröte*.

HINWEIS

Mit einem Schloss gekennzeichnete Varianten sind gesperrt, werden aber ggf. nach gewonnenen Spielen freigegeben. Ansonsten sind die Gratis-Spiele inzwischen mit Werbeeinblendungen versehen.

Abhängig vom gewählten Spiellevel wird beim Spielstart dann das Spielfeld mit den Steinen, einem Bedienbereich im rechten Teil und Werbung am unteren Rand eingeblendet.

- Ziel des Spiels ist es, passende Pärchen von Spielsteinen durch Anwählen abzuräumen. Bei der *Schildkröte* können nur solche Spielsteine durch Anklicken oder Antippen abgeräumt werden, deren rechte oder linke Seite frei ist.

- Bei den meisten Spielsteinen legt das gleiche Muster die Übereinstimmung als Paar fest. Darüber hinaus gibt es auch noch Steine für Blumen und die vier Jahreszeiten, die als Paare kombiniert werden dürfen.
- Lassen sich keine Spielsteine mehr abheben, wählen Sie ggf. das in der linken unteren Ecke sichtbare Element *Neu mischen*, um die restlichen Spielsteine neu zu mischen.
- Das Element *Rückgängig* in der rechten unteren Ecke des App-Fensters ermöglicht Ihnen, die letzten abgehobenen Spielsteine wieder zurückzuschieben, um neue Kombinationen auszuprobieren.



Blenden Sie das Burger-Menü über das Symbol in der linken oberen Ecke der App-Titelleiste ein, finden Sie verschiedene Befehle. Dort können Sie das Puzzle wählen, das Spiel unterbrechen, ein neues Spiel beginnen, einen Tipp abrufen etc.

Weiterhin finden sich im Burger-Menü sowie in der rechten Leiste ein Befehl *Spieloptionen* bzw. eine Schaltfläche *Optionen*, um die gleich-

namigen Seitenleisten aufzurufen, mit denen sich einige Spielloptionen anpassen lassen.

HINWEIS

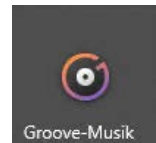
Im Microsoft Store findet sich noch eine Reihe weiterer kostenloser Spiele (z. B. Minesweeper, Sudoku, Taptiles etc.). Vielleicht stöbern Sie einfach ein wenig und probieren ein paar davon aus.

Apps für Musik und Video

In Windows sind Apps zur Wiedergabe von Musikstücken und Filmen enthalten. In diesem Abschnitt stelle ich Ihnen diese Apps und weitere Möglichkeiten zur Medienwiedergabe kurz vor.

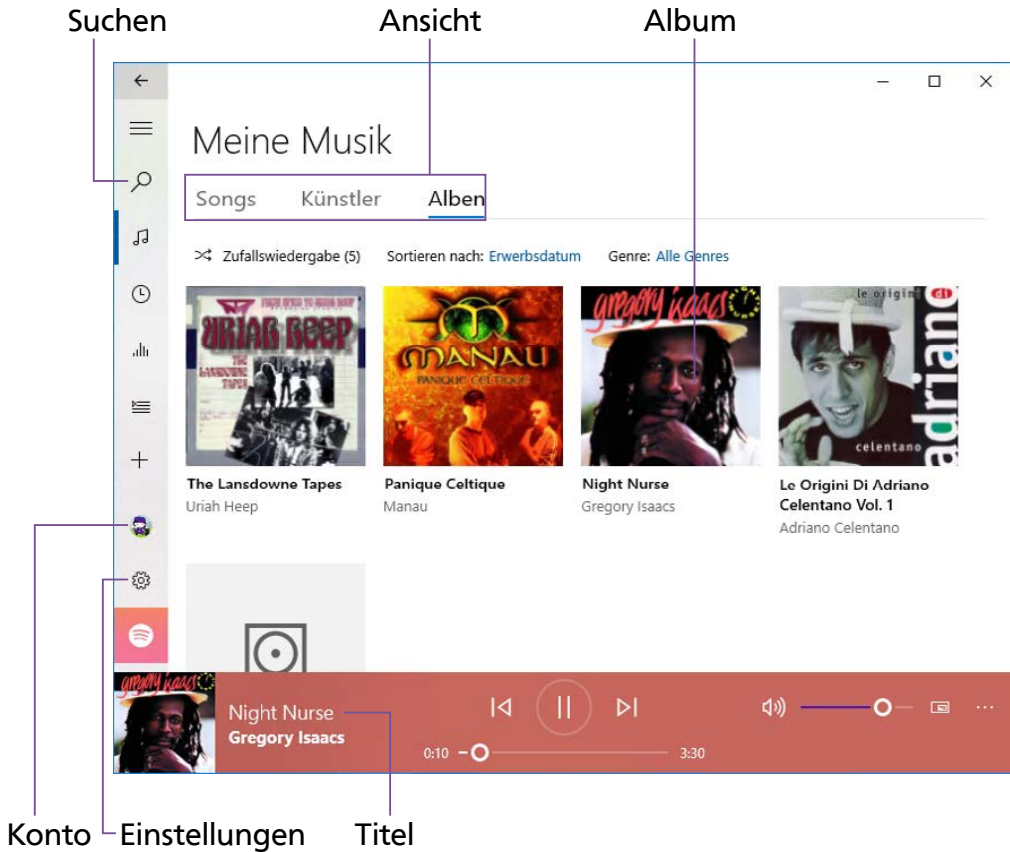
Musik per App wiedergeben

Die in Windows enthaltene App *Groove-Musik* startet (standardmäßig) automatisch, sobald Sie eine Audiodatei (Musikdatei) in einem Ordnerfenster per Doppelklick anwählen. Alternativ lässt sich die App auch über die hier gezeigte Kachel der Startseite bzw. des Startmenüs aufrufen.



Die App gibt im Ordner *Musik* sowie ggf. in weiteren Ordnern lokal und auf OneDrive gespeicherte Audiodateien wieder und ermöglicht es, Musik über den Musikdienst Spotify per Store zu erwerben.

Starten Sie die App, zeigt diese die Alben und Songs, die an den Speicherorten gefunden wurden, an. In der linken Spalte der App werden verschiedene Symbole zum Zugriff auf die Funktionen angezeigt. Klicken oder tippen Sie auf das Burger-Menü, blendet die App die Symboltitel in der Spalte ein.



- Mit dem Lupensymbol lässt sich an den Speicherorten nach Musik suchen.
- Das Notensymbol gruppiert die Musik nach Künstlern, Songs oder Alben.
- Das Kontosymbol ermöglicht Ihnen, ein Microsoft-Konto für die App an- oder abzumelden.
- Über das Symbol *Einstellungen* (Zahnrad) rufen Sie in der App die Einstellungsseite auf. Dort lässt sich vorgeben, wo Musik gesucht werden soll (z. B. lokale Ordner oder OneDrive). Weiterhin können Sie die Kontoinformationen zum Musikbezug verwalten.

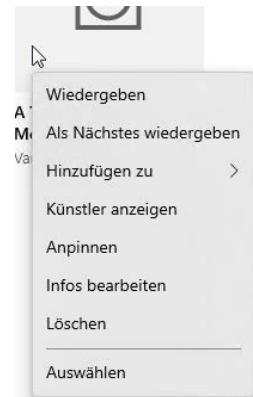
- Über die Einträge *Alben*, *Künstler* und *Songs* im Fenster der App stellen Sie die Darstellung der Anzeige der Musiksammlung um.
- Am unteren Rand der App wird die Wiedergabeleiste mit den Elementen zur Steuerung der Wiedergabe eines Titels angezeigt.

Beim ersten Start der App wird eine Seite eingeblendet, auf der Sie die Orte, an denen nach Musik gesucht werden soll, festlegen können. Dies kann auch jederzeit über das Symbol *Einstellungen* und den dann angezeigten Befehl *Legen Sie fest, wo nach Musik gesucht werden soll* nachgeholt werden.

Albuminfo abgleichen

Markieren Sie ein Album und öffnen Sie das Kontextmenü, um das ausgewählte Album wiederzugeben, zu einer Wiedergabeliste hinzuzufügen, zu löschen, Informationen zum Künstler abzurufen und ein Album als Kachel an die Startseite anzuheften.

Der Befehl *Infos bearbeiten* öffnet die gleichnamige Seite. Über die Schaltfläche *Album-Infos suchen* öffnet sich ein Pop-up-Fenster, in dem verschiedene Alben des Künstlers und dann der zugehörige Titel ausgewählt und über die *Weiter*-Schaltfläche bestätigt werden können. Anhand dieser Auswahl wird das Albumcover in der App zur Albenansicht hinzugefügt.

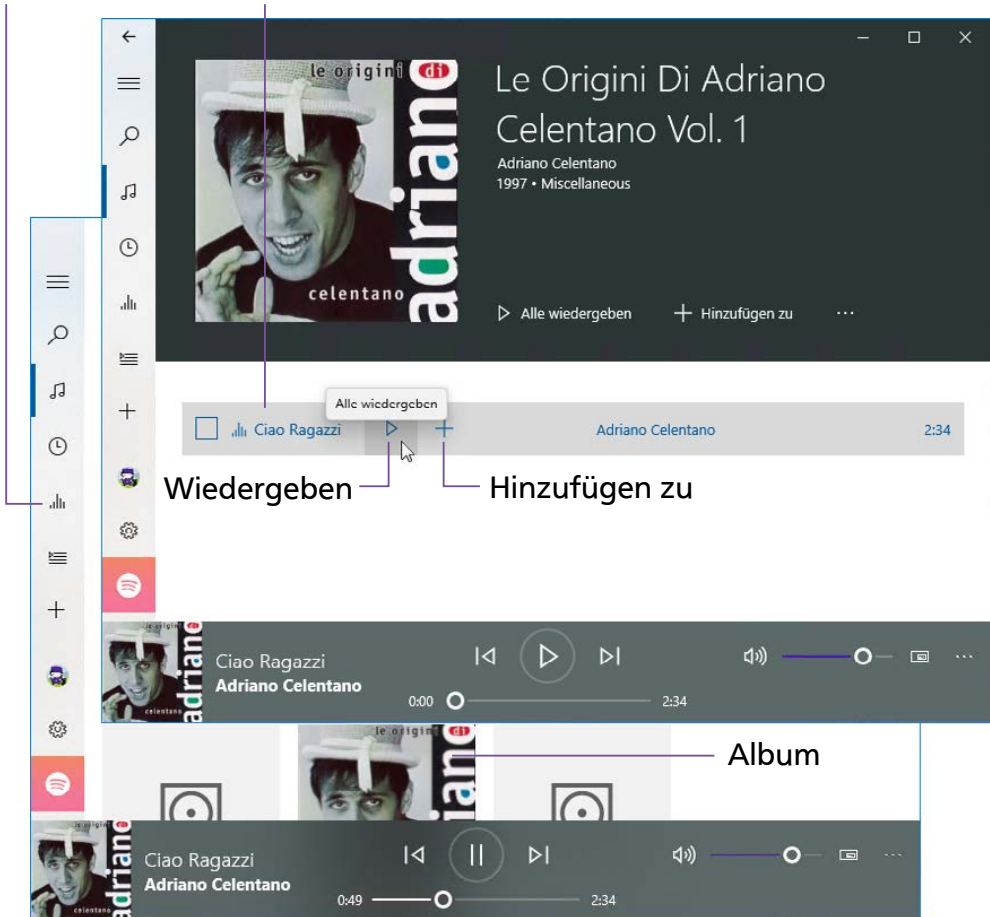


- 1 Um Musikstücke über die App wiederzugeben, wählen Sie im Fenster die gewünschte Kategorie (z. B. *Alben* oder *Songs*).

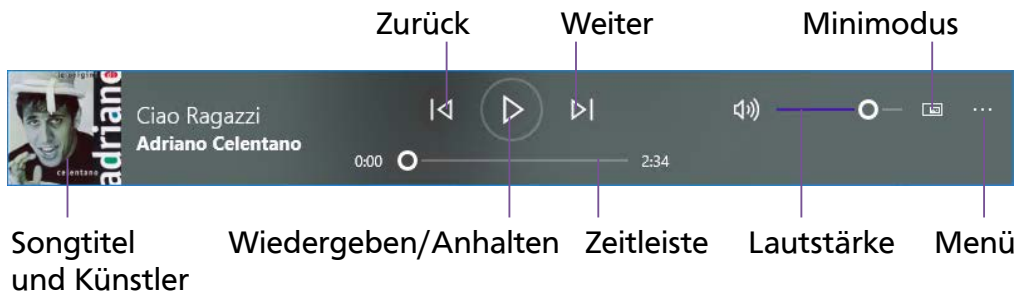
2 Wurde *Alben* angewählt, tippen bzw. klicken Sie auf die Kachel eines Albums, um dessen Detailansicht im Vordergrund anzuzeigen.

3 Wählen Sie in der angezeigten Ansicht einen Titel und verwenden Sie die dann angezeigten Schaltflächen zur Wiedergabesteuerung.

Aktuelle
Wiedergabe Titelleiste



Die Schaltflächen zur Wiedergabe werden innerhalb der angezeigten Albumseite und auch im gewählten Titel eingeblendet. Zudem finden sich in der Fußzeile die folgenden Schaltflächen zur Wiedergabesteuerung:



Eine Zeitleiste zeigt während der Wiedergabe an, welche Position des Audiotitels gerade abgespielt wird. Mit *Wiedergeben* bzw. *Anhalten* wird der Titel wiedergegeben und angehalten. Über die Schaltflächen *Zurück* und *Weiter* starten Sie einen Titel erneut bzw. springen zum nächsten Titel des Albums.

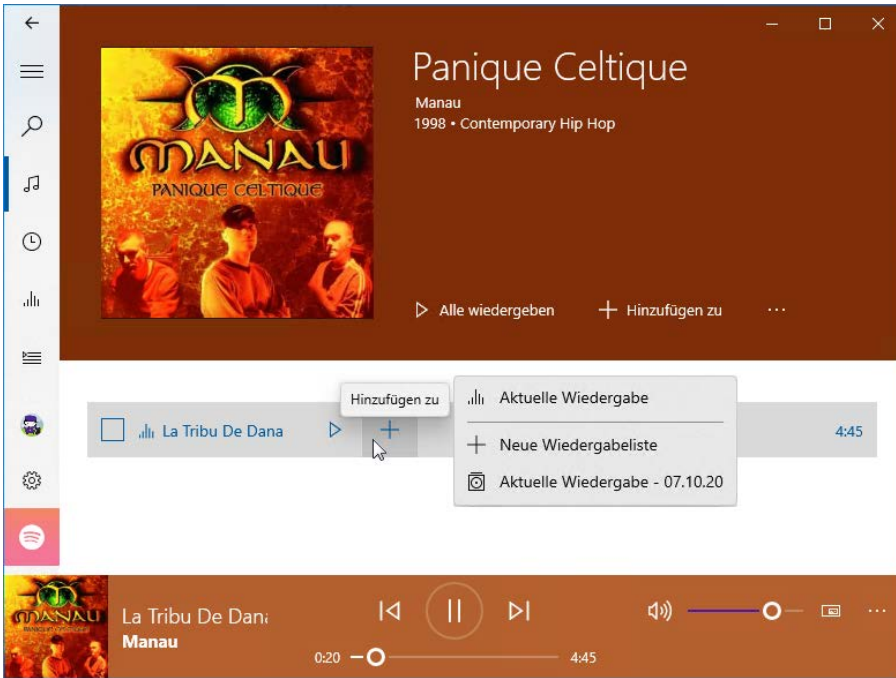
Weiterhin gibt es Elemente zur Lautstärkeanpassung, ein Menü (Symbol mit den drei Pünktchen) und ein Symbol, um das Abspielfenster im Minimodus einzublenden.

Wiedergabelisten in der App verwenden

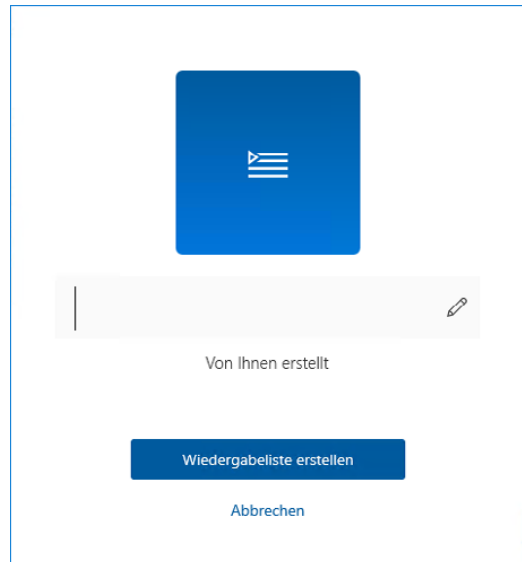
Einzelne Musiktitel lassen sich in Wiedergabelisten der Musik-App organisieren und aus diesen Listen abspielen. Zum Erstellen einer solchen Wiedergabeliste gehen Sie folgendermaßen vor:

- 1 Navigieren Sie zu einem Musiktitel, wählen Sie diesen an und betätigen Sie das Symbol *Hinzufügen zu* (das Pluszeichen).





2 Wählen Sie im angezeigten Menü den Befehl *Neue Wiedergabeliste*, tippen Sie im angezeigten Fenster den Titel der Liste im Textfeld oberhalb von *Von Ihnen erstellt* ein und bestätigen Sie mit der Schaltfläche *Wiedergabeliste erstellen*.

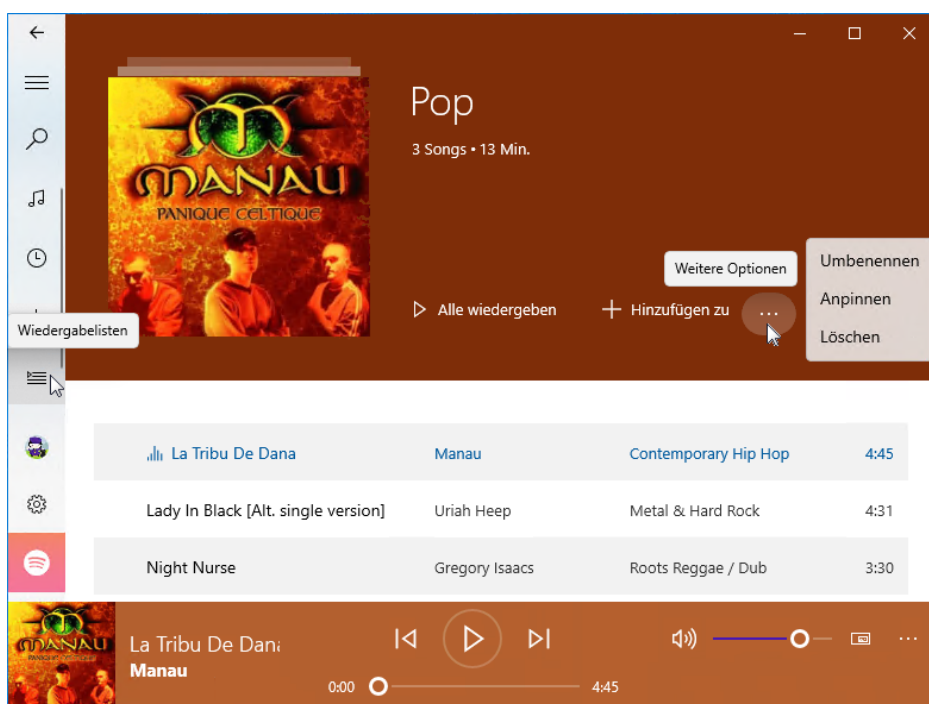


Das Gleiche lässt sich über das Kontextmenü eines Albums organisieren, wobei dann alle Titel des Albums zur Liste hinzugefügt werden. Existiert bereits eine Wiedergabeliste, wählen Sie einfach deren

Namen wie »Jazz« oder »Pop« im angezeigten Kontextmenü. Dann wird der Titel in diese Liste aufgenommen.

HINWEIS

Die Wiedergabelisten lassen sich über das in der linken Spalte der App befindliche gleichnamige Symbol anzeigen. Wählen Sie die Kachel der Wiedergabeliste an, erscheinen die *Wiedergabelisten* und bei deren Anwahl die Titel der Liste. Diese lassen sich wie ein Album wiedergeben.



Klicken Sie auf die drei Pünktchen für das Menü *Weitere Optionen* einer Wiedergabeliste, lässt sich diese über Kontextmenübefehle umbenennen, löschen oder als Kachel an das Startmenü (oder die Startseite des Tablet-Modus) anheften.

Keine Musik mehr im Microsoft Store


Die Möglichkeit, Musik im Microsoft Store zu kaufen oder zu streamen, gibt es nicht mehr. Zum Ende des Jahres 2017 stellte Microsoft seinen Musikdienst ein. Den Kunden wurde das Angebot gemacht, zum Streaming-Dienst Spotify zu wechseln, der in diesem Buch allerdings nicht behandelt wird.

Internetradio hören

Sie können in Windows auch **Internetradio** (oder Webradio) mit alternativen Apps empfangen. Dabei wird Musik von einer Radiostation per Internet übertragen, meist ist das sogar gratis. Alles, was Sie zum Hören von Internetradio benötigen, ist eine schnelle Internetverbindung (DSL-Breitband) sowie eine passende Software. Sie können z. B. die kostenlose App *TuneIn* oder Ähnliches aus dem Angebot des Microsoft Stores für diesen Zweck verwenden. Es geht aber auch einfacher.

1 Starten Sie den Microsoft-Edge-Browser (siehe Kapitel 6) über das entsprechende Symbol in der Taskleiste.



2 Geben Sie in das Adressfeld www.radio.de ein und drücken Sie die -Taste.

3 Wählen Sie in der angezeigten Webseite ggf. über die Suche oder das Menü im Kopfbereich den gewünschten Radiosender.

4 Starten oder stoppen Sie die Wiedergabe des gewählten Senders über das Bedienelement am oberen Fensterrand, um den Radiosender, den Sie hören möchten, wiederzugeben oder die Wiedergabe zu beenden.

Wiedergeben/
Stoppen

Lautstärke

Sender suchen



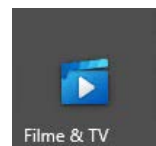
Sender wählen

Sender-Kategorien wählen

Über das in der angezeigten Webseite gezeigte Symbol des Lautsprechers lässt sich die Lautstärke regulieren. Schließen Sie das Fenster, sobald Sie den Sender nicht mehr hören möchten.

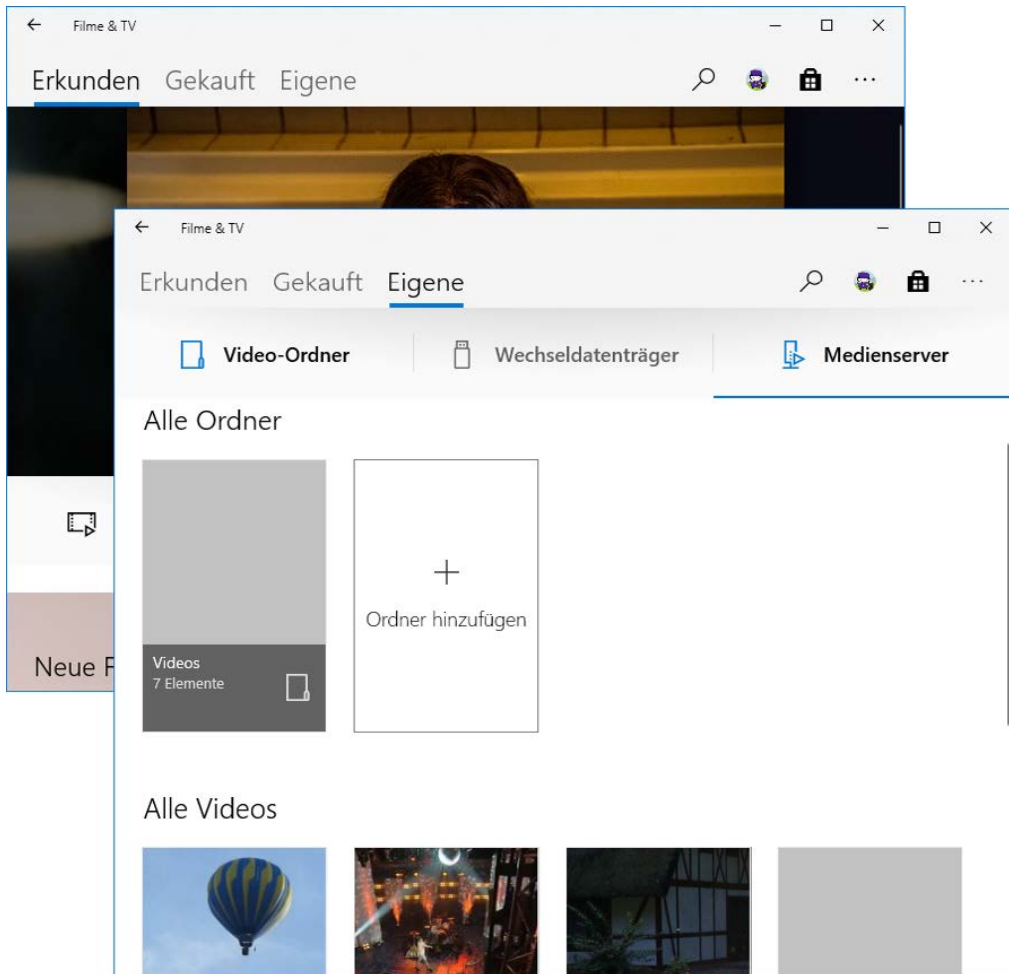
App zur Wiedergabe von Filmen

Die App *Filme & TV* ermöglicht es Ihnen, lokale Videos abzuspielen und Filme sowie Fernsehserien bei Microsoft zu erwerben und anzuschauen.



Sie startet standardmäßig, sobald Sie eine Videodatei im Ordner *Videos* per Doppelklick anwählen.

Alternativ können Sie die Kachel der Video-App im Startmenü bzw. auf der Startseite anwählen. Die Video-App zeigt im Fenster verschiedene Bedienelemente und Symbole an, um Filme auszuwählen und wiederzugeben.



- Über die Kategorien *Erkunden*, *Gekauft* und *Eigene* wählen Sie die anzuzeigenden Kategorien aus. Unter *Eigene* werden alle lokal im Ordner *Videos* gespeicherten Filmdateien aufgeführt und lassen sich durch Anklicken wiedergeben.

- In der Darstellung *Eigene* können Sie zudem noch wählen, ob Sie Filme aus dem *Videos*-Ordner, von Wechseldatenträgern (z. B. USB-Sticks) oder von einem Medien-Streaming-Gerät (wird hier nicht behandelt) anzeigen möchten.
- Im rechten Kopfteil der App finden Sie die Symbole zur Suche nach Filmen, das Kontosymbol zur Anmeldung am Microsoft-Konto sowie das Symbol zum Zugriff auf den Store. Im Store lassen sich Filme und TV-Serien kaufen.
- Das Symbol mit den drei Pünktchen in der rechten oberen App-Ecke öffnet das Menü *Weitere Optionen*, über dessen Befehle Sie Zugriff auf die *Einstellungen* erhalten.

Wählen Sie *Erkunden*, zeigt die App die verfügbaren Filmtrailer. Klicken Sie auf eine Kachel, wird sofort eine kurze Sequenz des Films wiedergegeben. Am unteren Rand wird der Preis für den Kauf oder die Ausleihe eingeblendet. Über die betreffenden Schaltflächen können Sie den Film erwerben.

Um gezielter nach Filmen zu suchen, wählen Sie das Symbol des Stores. Dann öffnet sich die Store-App, und Sie können in den Filmangeboten stöbern. Durch Anwahl dieser Medientitel gelangen Sie zur Detailseite im Microsoft Store, auf der Sie die Beschreibung des Films finden und diesen über eine Schaltfläche kaufen oder ggf. leihen können.

Der Kauf solcher Medienangebote entspricht dem in Kapitel 2 gezeigten App-Kauf. Der Pfeil in der linken oberen Ecke der App ermöglicht es Ihnen, jeweils einen Schritt zurück zur vorhergehenden Darstellung zu gehen.

ACHTUNG

Videodaten werden in verschiedenen sogenannten Videoformaten wie MPEG2, MPEG4, WMV, 3GP, MOV etc. gespeichert. In Windows 10 können einige dieser **Videoformate** nicht abgespielt werden. Wird keine Vorschau in der Kachel eines Videos angezeigt, deutet dies auf ein nicht unterstütztes Videoformat hin.

Die App gibt das angewählte Video in der App-Seite bzw. im App-Fenster wieder. Am unteren Rand der App befindet sich die Wiedergabeleiste mit den Elementen zur Wiedergabesteuerung.



- Die App blendet zudem die Zeitleiste (auch als Suchleiste bezeichnet) mit der Fortschrittsanzeige am unteren Rand ein. Ein Kreissymbol gibt die aktuelle Wiedergabeposition im Video an.
- Ziehen Sie das kreisförmige Symbol der Suchleiste per Finger oder Maus an die gewünschte Position der Videowiedergabe, um an diese Stelle des Videos zu springen.

- Eine Schaltfläche *Wiedergeben/Anhalten* in der Leiste ermöglicht das Starten bzw. Pausieren der Wiedergabe.
- Ganz links findet sich eine Schaltfläche zur Lautstärkekontrolle, und daneben ist das Symbol zum Einblenden von Untertiteln (sofern unterstützt) zu sehen.

Das Symbol *In Fotos bearbeiten* öffnet den Film in der Fotos-App, in der Sie diesen kürzen bzw. beschneiden können (siehe Kapitel 4). Weitere Symbole ermöglichen eine Vollbilddarstellung, die Anzeige in einem Minimodus, das Vor- und Zurückspringen oder die Wiederholung des Videos.


Über die drei Pünktchen *Weitere Optionen* blenden Sie ein Menü mit zusätzlichen Befehlen ein. Über *Abspielen auf Gerät* ist eine Wiedergabe auf per Bluetooth, Wi-Fi oder Ähnliches angebundenen Mobilgeräten möglich. Die Symbole < und > beim Zeigen auf den Videobereich bringen Sie zum nächsten oder vorherigen Video. Über die in der linken oberen Ecke sichtbare Schaltfläche *Zurück* beenden Sie die Anzeige des Videos und gehen zur Übersichtsseite der App zurück.

YouTube-Videos ansehen

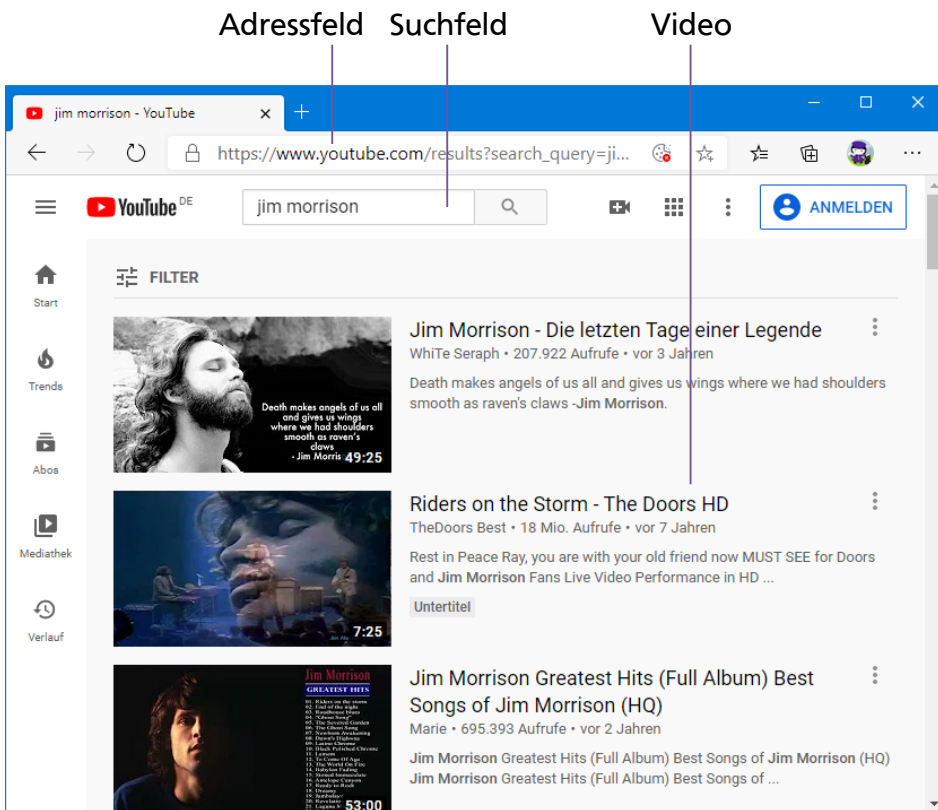
Die von Google betriebene Plattform YouTube ist, speziell wenn es um kostenlose Videos bzw. Musikvideos geht, eine gute Anlaufstelle. Sie können YouTube-Apps aus dem Store installieren, um die YouTube-Videos per Internet abzurufen und wiederzugeben. Aber es geht auch ohne App, und zwar per Browser.

- 1 Starten Sie die Browser-App *Microsoft Edge* (siehe nächstes Kapitel) über das Symbol in der Taskleiste (oder die betreffende Kachel des Startmenüs bzw. der Startseite).



2 Geben Sie die Webadresse *www.youtube.com* ins Adressfeld ein und drücken Sie die -Taste.

3 Tragen Sie am oberen Seitenrand der YouTube-Seite den Musiktitel oder den Künstler in das Suchfeld ein und lassen Sie über die Schaltfläche mit dem Lupensymbol nach Treffern suchen.



Neben Musikvideos finden sich auf YouTube auch viele weitere Videos (z. B. Anleitungen, Reiseimpressionen etc.), die Sie über entsprechende Suchbegriffe finden können.

4 Wählen Sie das Video in der Ergebnisliste an, um es im Browser wiederzugeben.

Der Browser zeigt das Video in einem Abspielfenster innerhalb der Webseite an. Am unteren Fensterrand finden Sie eine Schaltfläche zum Starten/Anhalten der Wiedergabe sowie einen Regler zum Anpassen der Lautstärke. Das ist alles ziemlich einfach.

HINWEIS

Alternativ installieren Sie eine YouTube-App zum Abspielen von YouTube-Videos aus dem Microsoft Store.

TV-Sendungen per Internet ansehen

Haben Sie mal wieder eine TV-Sendung im ZDF verpasst oder möchten Sie die heute-Sendung noch mal anschauen? Fernsehsender wie ZDF und ARD etc. stellen Teile ihres Programms im Internet zum Abruf bereit. Alles, was Sie zum Ansehen brauchen, ist eine Internetverbindung sowie ein Browser wie Microsoft Edge (siehe nächstes Kapitel).

HINWEIS

Die TV-Anstalten stellen auch kostenlose Apps wie die *ZDF-Mediathek* im Microsoft Store zur Verfügung. Alternativ gibt es Apps wie *Zattoo*, *TV App Live* etc., um TV-Sendungen per Internet anzusehen. Ich verzichte aber zwischenzeitlich darauf, für jeden Sender eine App zu installieren und zig Megabyte an Code herunterzuladen und auf dem System zu speichern.

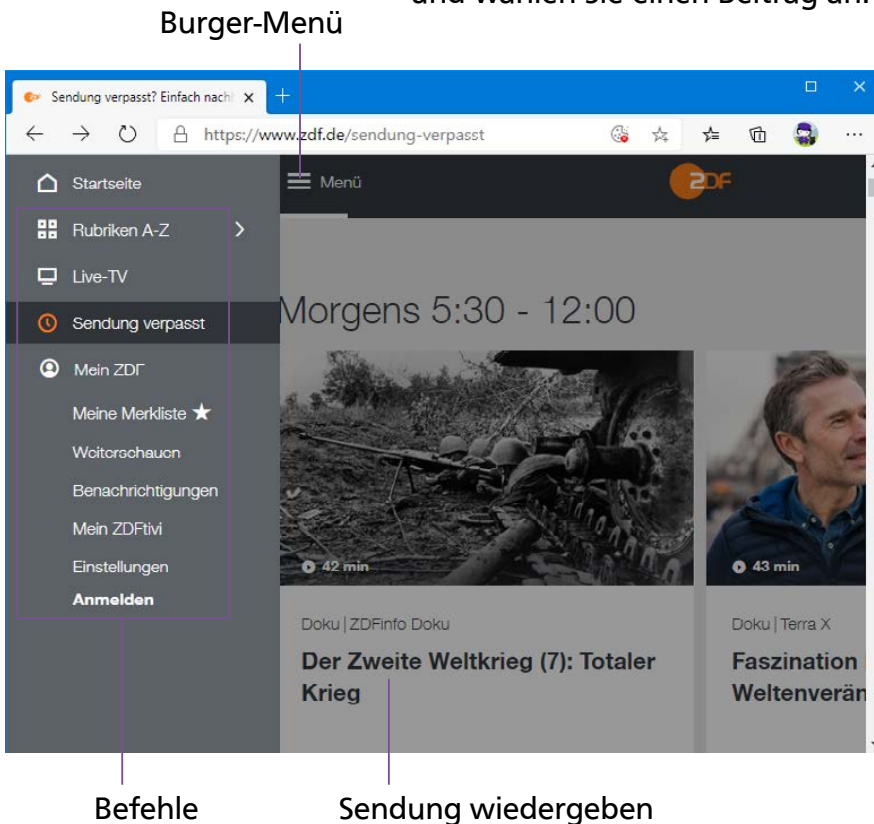
Das Abrufen von Angeboten wie der *ZDF-Mediathek* ist auch ohne App in einem Browser möglich:

1 Starten Sie den Browser (z. B. Microsoft Edge) und rufen Sie die Internetseite des gewünschten Anbieters auf.

Sie können über Google oder Bing nach Begriffen wie »ZDF«, »SRF«, »ARD«, »OR«, »SR« etc. suchen (siehe Kapitel 6). Oder Sie geben die Webadresse, sofern bekannt, direkt ein (z. B. www.zdf.de).

2 Suchen Sie z. B. auf der Webseite www.zdf.de den Eintrag *Sendung verpasst* oder *Live-TV* (z. B. Burger-Menü anwählen, um das Menü zu öffnen).

3 Blättern Sie in der angezeigten Webseite durch das Sendungsangebot und wählen Sie einen Beitrag an.



Bei Bedarf lässt sich per Mausekursor oder Fingerwischen im Angebot der Mediathek blättern. Wählen Sie eine Sendung an, erscheint eine Wiedergabeseite und das Video wird eingeblendet. Durch Antippen des Videobereichs lässt sich die Wiedergabe starten.

Ähnlich wie bei YouTube befindet sich am unteren Fensterrand des Videofensters die Leiste mit den Wiedergabeelementen. Eine Start/Stopp-Schaltfläche lässt das Video ablaufen oder hält es an. Zudem gibt es noch ein Element, um die Lautstärke des Videotons anzupassen.

Über die *Zurück*-Schaltfläche in der linken oberen Ecke des Browsers geht es zur Startseite zurück. Das ist doch nicht kompliziert, oder? Und falls Sie doch die ZDF-App verwenden möchten, erfolgt die Bedienung auf die gleiche Art – Sie sparen sich lediglich die Eingabe der Webadresse im Browser.

HINWEIS

Das Einzige, was schiefgehen kann, ist, dass die Internetverbindung die Videodaten nicht schnell genug liefert. Dann startet der Film erst verzögert oder ruckelt schon mal.

Zusammenfassung

In diesem Kapitel haben Sie Apps sowie den Microsoft-Edge-Browser zur Wiedergabe von Musik und Videos kennengelernt. Zudem wurden einige Spiele vorgestellt. Sie können Windows nun zur Unterhaltung verwenden. Beachten Sie aber, dass sich die Handhabung der beschriebenen Apps durch Updates zukünftig verändern kann. Im nächsten Kapitel lernen Sie die Funktionen des Edge-Browsers zum Abrufen von Webseiten kennen.

Testen Sie Ihr Wissen

Zur Überprüfung Ihres Wissens können Sie die folgenden Aufgaben lösen:

- **Wie greifen Sie auf Spiele zu?**
(Installieren Sie das betreffende Spiel ggf. als App aus dem Microsoft Store und wählen Sie dann dessen Kachel im Startmenü oder in der Startseite an.)
- **Welche Möglichkeit zur Audiowiedergabe gibt es?**
(Wählen Sie eine Musikdatei per Doppelklick im Ordnerfenster an, um diese in der zugeordneten App zu öffnen.)
- **Wie können Sie eine Videodatei wiedergeben?**
(Die Videodatei wählen Sie im Ordnerfenster per Doppelklick an, um sie in der App abzuspielen.)

Internet und E-Mail

Millionen Menschen surfen im Internet oder verschicken E-Mails. Mit einem Browser ist das Surfen im Internet wirklich einfach. Ich zeige Ihnen, wie Sie Webseiten im World Wide Web abrufen. Zudem erfahren Sie, wie sich E-Mails mit der Mail-App versenden, empfangen und lesen lassen.

Das lernen Sie in diesem Kapitel

- Surfen mit Microsoft Edge
- E-Mails mit der Mail-App verwalten

6

Surfen mit Microsoft Edge

Das Internet ist eine riesige – vom Wohnzimmer aus erreichbare – Informationsquelle. Wer Infos über Urlaubsregionen, Reiseplanung, die neuesten Nachrichten etc. benötigt, wird im Internet fündig. Dessen Möglichkeiten sind unendlich. Selbst Kochrezepte, Anleitungen zum Heimwerken, Bezugsquellen für spezielle Angebote oder Tipps zur Gesundheitsvorsorge, rund um Haus und Garten oder zur Computernutzung finden sich im World Wide Web. In diesem Abschnitt erfahren Sie, was Sie zum Abrufen solcher Internetseiten (auch als »Surfen« im Internet bzw. World Wide Web bezeichnet) benötigen und wie das unter Windows konkret funktioniert.

Ein Browser – was ist das?

Um Webseiten aus dem sogenannten World Wide Web (ein Teil des Internets) abzurufen und anzusehen, verwenden Sie einen Browser wie den hier gezeigten Microsoft Edge. Zudem ist eine Internetverbindung erforderlich.



Windows 10 wird mit dem hier im Buch beschriebenen **Microsoft Edge** als Browser ausgeliefert. Der Vollständigkeit halber sei hier erwähnt, dass es auch Browser von anderen Herstellern gibt, wie Google Chrome oder Firefox, sowie den in Windows noch enthaltenen Internet Explorer.

Wie komme ich ins Internet?

Der Zugang zum Internet kann zu Hause über den Telefonanbieter oder unterwegs per Mobilfunkverbindung bereitgestellt werden. Meist werden Notebooks oder Tablet-PCs zu diesem Zweck per WLAN mit einem sogenannten WLAN-Router verbunden. Auch in Hotels, Flughäfen oder Restaurants wird das Internet häufig über WLAN zur Verfügung gestellt. Für den Internetzugriff müssen Sie einmalig eine Verbindung zwischen Windows und dem jeweiligen WLAN-Router einrichten (siehe Kapitel 8).

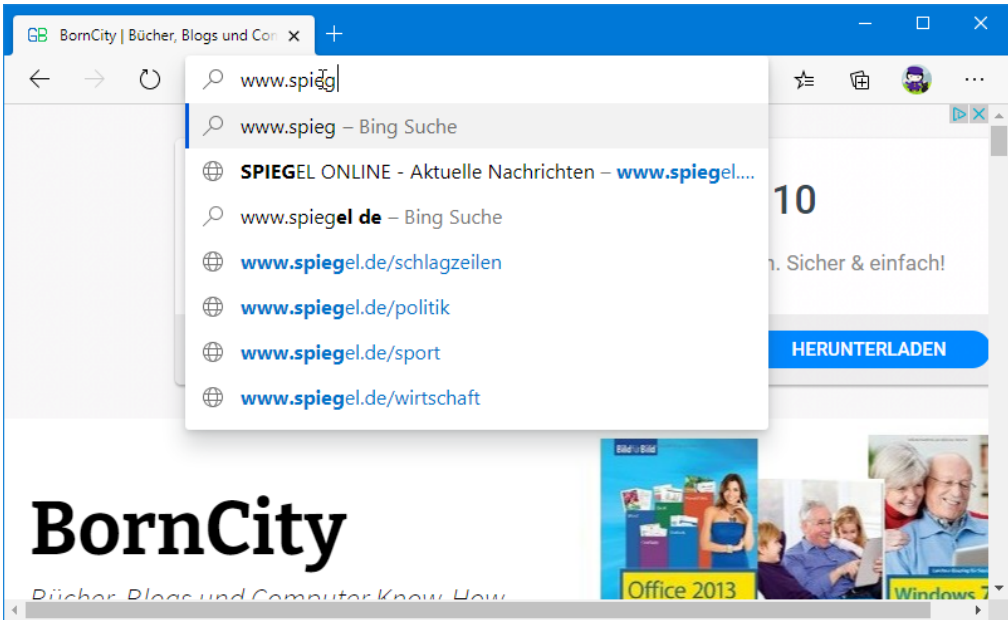
Websurfen – es geht los


Steht die Internetverbindung? Dann sind Sie bereit für die ersten Schritte im Internet bzw. zum Websurfen mit dem Edge-Browser. Das ist eigentlich ganz einfach.

1 Wählen Sie die Kachel des Microsoft-Edge-Browsers im Startmenü, auf der Startseite oder in der Taskleiste durch Antippen oder Anklicken an.



2 Sobald das Browserfenster erscheint, klicken oder tippen Sie das darin enthaltene Adressfeld an.



3 Geben Sie die Webadresse *www.spiegel.de* ein und drücken Sie zum Bestätigen die -Taste.

TIPP

Beim Eintippen der Adresse zeigt der Browser eine Liste der bereits zuvor eingegebenen Internetadressen an. Befindet sich die gewünschte Adresse in der Liste, wählen Sie den zugehörigen Eintrag an, um ihn in das Adressfeld zu übernehmen.

Der Browser ruft die eingegebene Webseite aus dem World Wide Web ab. Nach wenigen Sekunden erscheint sie dann, wie hier die mit obiger Adresse abgerufene Startseite von Spiegel ONLINE mit den Schlagzeilen des jeweiligen Tages.



TIPP

Bei Bedarf blättern Sie durch Wischen mit dem Finger, durch Drehen am Mausehrädchen oder über die bei Mausbedienung am rechten Rand angezeigte Bildlaufleiste in der Seite nach oben oder unten.

Nun stellt sich die Frage, wie sich **einzelne Beiträge abrufen** lassen. Webseiten enthalten in der Regel als **Hyperlinks** bezeichnete Verweise auf die Folgedokumente. Diese können Sie ganz leicht per Maus herausfinden und per Mausklick anwählen.

4 Klicken oder tippen Sie in der angezeigten Webseite auf einen Hyperlink.



Im Fenster des Browsers wird dann die vom Hyperlink adressierte Folgeseite abgerufen und angezeigt. Existieren in dieser Seite Hyperlinks, können Sie diese auf die gleiche Weise anklicken, um zur jeweiligen Folgeseite zu gelangen.

Hyperlinks leicht erkennen

In manchen Webseiten werden als Hyperlink genutzte Textstellen farbig und unterstrichen dargestellt.

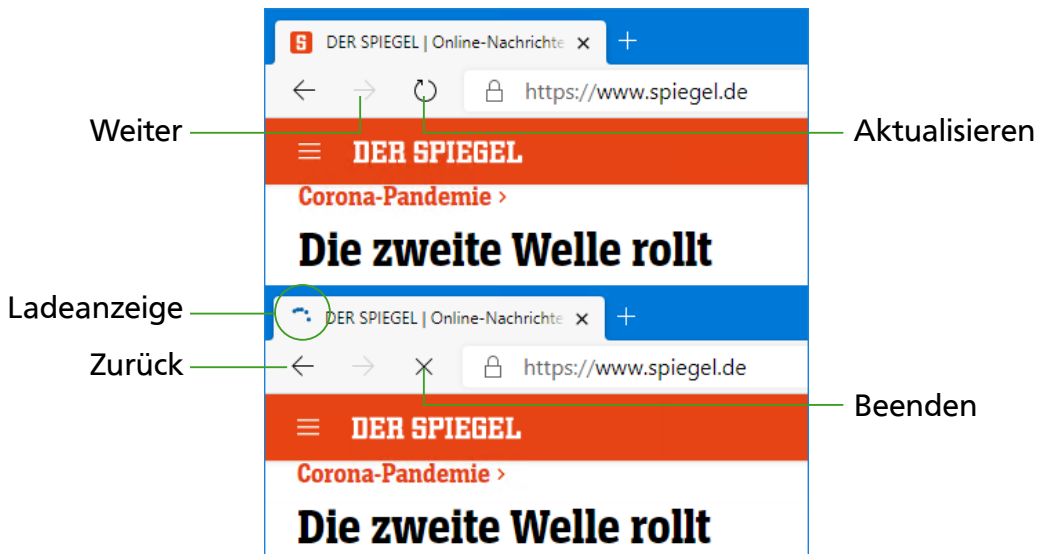
Da dies aber nicht immer der Fall sein muss, gibt es einen anderen Trick: Sobald der Mauszeiger über eine als Hyperlink ausgeführte Textstelle oder ein Bild geführt wird, erscheint das Symbol einer stilisierten Hand als Mauszeiger. Steht die Maus nicht auf einem Hyperlink, ist der Pfeil als Mauszeiger zu sehen.

Navigieren zwischen Webseiten

Um von der aufgerufenen Folgeseite wieder zur Hauptseite zurückzukehren, das Laden von Webseiten abubrechen, eine Seite zu aktualisieren oder zwischen besuchten Webseiten zu navigieren, haben Sie folgende Möglichkeiten:

- Wählen Sie die Schaltfläche *Zurück* durch Anklicken oder Antippen an. Der Browser wechselt zur zuletzt besuchten Seite. Sie können diesen Schritt wiederholen und so bis zur »Einstiegsseite« zurückblättern. Beim Erreichen dieser Seite wird die Schaltfläche *Zurück* gesperrt (die Farbe im Symbol der Schaltfläche verschwindet dann).
- Um nach dem Zurückblättern wieder eine oder mehrere Seiten vorwärts zu blättern, wählen Sie die Schaltfläche *Weiter*. Wurde zuvor noch nicht von einer Webseite zurückgeblättert, ist diese Schaltfläche gesperrt. Mit den Schaltflächen (die Sie übrigens auch in Ordnerfenstern finden) lassen sich also bereits während der aktuellen Internetsitzung besuchte Seiten abrufen.

- Wird eine Webseite nicht richtig geladen oder möchten Sie sicherstellen, dass der aktuelle Inhalt angezeigt wird (z. B. bei sich häufiger ändernden Webseiten), wählen Sie die *Aktualisieren*-Schaltfläche oder drücken Sie die Funktionstaste **[F5]**.



- Während eine Webseite geladen wird, zeigt der Edge-Browser dies durch eine Ladeanzeige (Kreis mit wandernden Pünktchen) an. Dauert das Laden einer Webseite zu lange oder gibt es Probleme, brechen Sie den Vorgang über die *Beenden*-Schaltfläche (oder die **[Esc]**-Taste) ab.

Weil das recht elegant geht, hat sich dafür der Begriff des »Websurfens« eingebürgert – also auch hier steckt nichts Besonderes dahinter, und es kann sogar richtig Spaß machen.

Falls Sie mit einem anderen Browser wie Firefox oder Google Chrome arbeiten, funktioniert alles genauso, auch wenn die Schaltflächen u. U. etwas anders aussehen oder unterschiedlich beschriftet sind.

Webadressen – das steckt dahinter

Webadressen sind in der Form *www.name.de* gestaltet. Der Vorspann *www* signalisiert, dass es sich um eine Hauptseite im Web handelt. Der Platzhalter *Name* steht hier stellvertretend für den Namen der Webseite (z. B. Firmenname). Und an den letzten Buchstaben hinter dem zweiten Punkt lässt sich oft noch erkennen, in welchem Land die Webseite geführt wird (Deutschland: *.de*, Österreich: *.at*, Schweiz: *.ch*). Die Erweiterung *.com* (z. B. *www.microsoft.com*) weist hingegen auf eine kommerzielle Webseite einer Firma hin, *.org* steht für eine Organisation (z. B. Schule oder Universität). Die im Adressfeld angezeigte Protokollkennung *http://* brauchen Sie übrigens nicht einzutippen, da der Browser diese automatisch ergänzt.

Haben Sie Lust auf mehr bekommen? Sobald Sie die Startadressen der verschiedenen Webseiten kennen, kann das Surfen beginnen. Viele Firmen veröffentlichen diese Adressen in ihren Anzeigen, und manchmal kann man die Internetadressen mit obigem Wissen über den Firmennamen erraten (z. B. *www.aldi.de*, *www.rewe.de* etc.).

Es ist unglaublich, was sich alles im Web finden lässt: Vom virtuellen Zeitschriftenkiosk über Ratgeberseiten bis hin zu speziellen Seniorenseiten ist alles dabei. Zum Einstieg habe ich Ihnen einige Adressen zusammengestellt.

Adresse	Bemerkungen
<i>www.zeit.de</i> <i>www.nzz.ch</i> <i>www.wienerzeitung.at</i>	Adressen verschiedener Zeitungen
<i>www.focus.de</i> <i>www.bunte.de</i> <i>www.gala.de</i> <i>www.brititte.de</i>	Verschiedene Magazine

Adresse	Bemerkungen
www.ard.de www.zdf.de www.tvtoday.de www.tvinfo.de	Aktuelle Fernsehprogramme
www.teleauskunft.de tel.search.ch www.herold.at	Telefonbücher im Internet, hilfreich, um bestimmte Personen zu finden
www.livingathome.de www.lecker.de www.wein.cc	Ratgeber, Rezepte und mehr
www.gesundheit.de www.apotheken-umschau.de www.lifeline.de de.wikipedia.org	Gesundheit und Wissen
www.feierabend.de www.platinnetz.de www.seniorennet.de www.seniorentreff.de	Spezielle Seniorensseiten

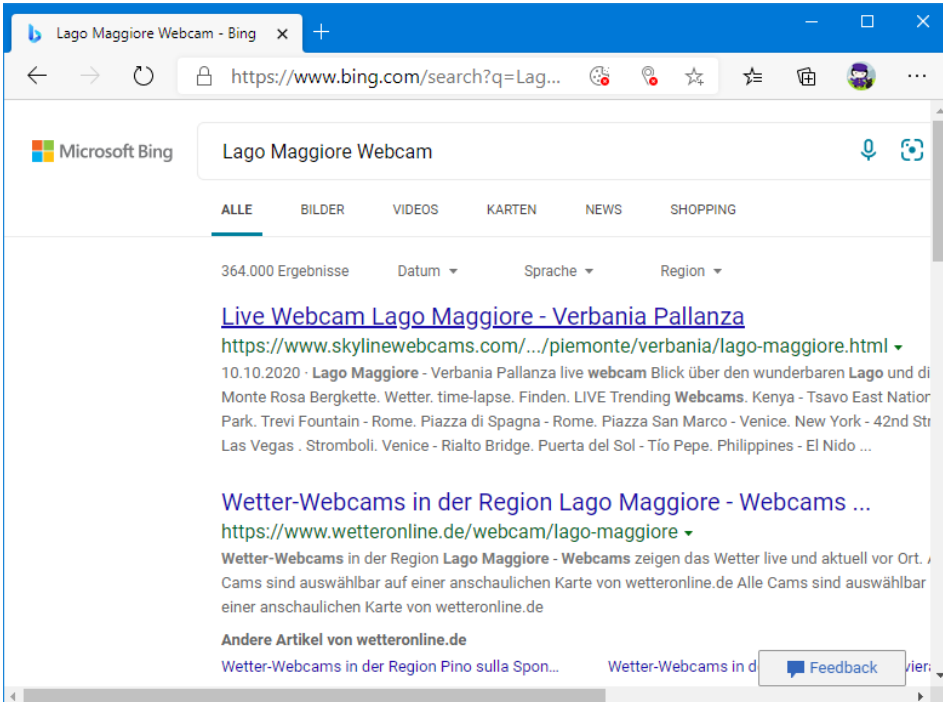
Internetseiten suchen

Wenn Sie wissen möchten, welche Informationen das Internet zu einem speziellen Thema bereithält, führen Sie eine Suche durch. Hierzu lassen sich spezielle Suchmaschinen wie www.bing.de oder www.google.de nutzen. Beim Edge-Browser geht die Suche aber noch einfacher.

1 Geben Sie einfach den Suchbegriff (z. B. »Lago Maggiore Webcam«) in das Adressfeld ein.

2 Drücken Sie dann die -Taste, um die Suche zu starten.

Anschließend werden alle Webseiten, in denen der gesuchte Begriff vorkommt, von der Suchmaschine (standardmäßig Bing) ermittelt und in Form einer Ergebnisliste ausgegeben. Hier genügt dann ein Maus-klick auf den betreffenden Link, um die Webseite abzurufen.



HINWEIS

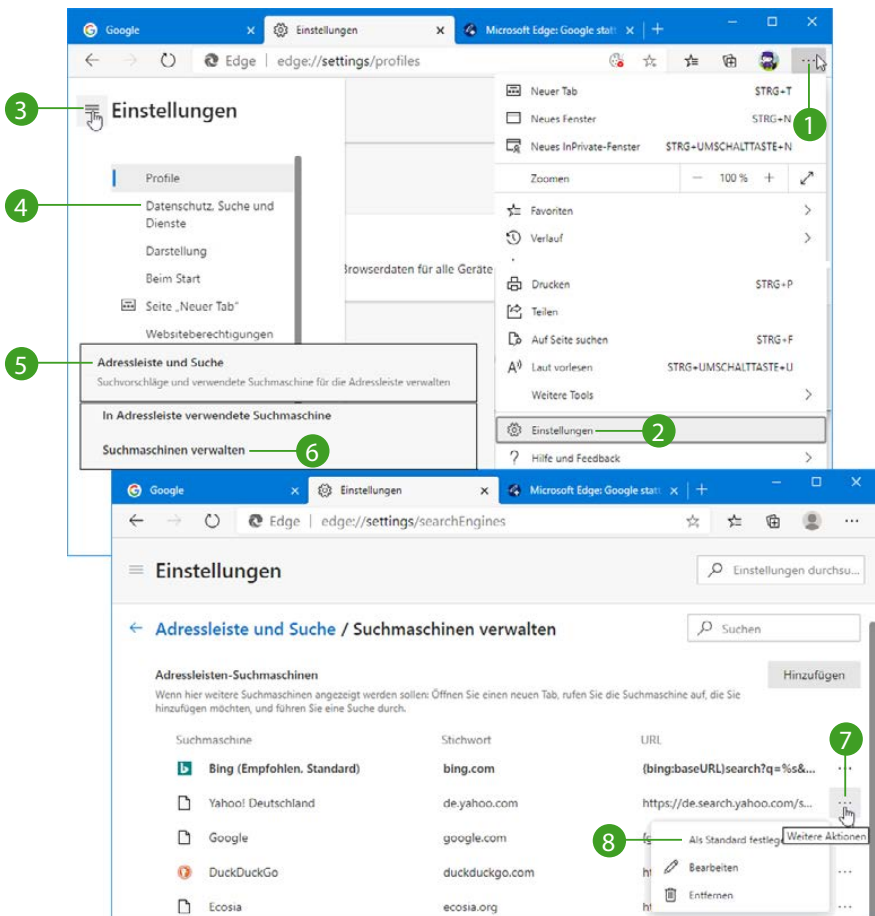
Sind Sie unzufrieden mit den Suchergebnissen, probieren Sie andere Begriffe aus oder verwenden eine zweite Suchmaschine. Sie können z. B. die Webseite *www.google.de* aufrufen und den Suchbegriff in das Suchfeld der Seite eintippen – möglicherweise ergeben sich dann weitere Treffer. Beachten Sie auch, dass die ersten Treffer der Liste meist Werbung beinhalten. Möchten Sie vermeiden, dass die Betreiber von Suchmaschinen wie Google oder Microsoft (Bing) Informationen über Ihr Surfverhalten sammeln? Dann verwenden Sie als Suchseite *duckduckgo.com* oder *eu.startpage.com*, die beide eine diskrete Suche im Internet gewährleisten.

Google als Suchmaschine eintragen

Möchten Sie Google als Standardsuchmaschine im Edge-Browser verwenden? Dies ist mit folgenden Schritten möglich:

1 Starten Sie Edge und wählen Sie in der rechten oberen Ecke die Schaltfläche *Einstellungen und mehr* **1**.

2 Wählen Sie im angezeigten Menü den Befehl *Einstellungen* **2** an.



3 Wählen Sie auf der Einstellungen-Seite das Burger-Menü **3** und dann den angezeigten Befehl *Datenschutz, Suche und Dienste* **4**.

4 Blättern Sie auf der Folgeseite nach unten, wo Sie auf den Befehl *Adressleiste und Suche* **5** klicken.

5 Wählen Sie dann auf der nächsten Seite den Eintrag *Suchmaschinen verwalten* **6** an.

Jetzt zeigt der Edge-Browser Ihnen eine Seite mit den bekannten Suchmaschinenanbietern.

6 Wählen Sie beim angezeigten Eintrag *www.google.com* die drei Pünktchen **7** an und bestätigen Sie im Menü den Befehl *Als Standard festlegen* **8**.

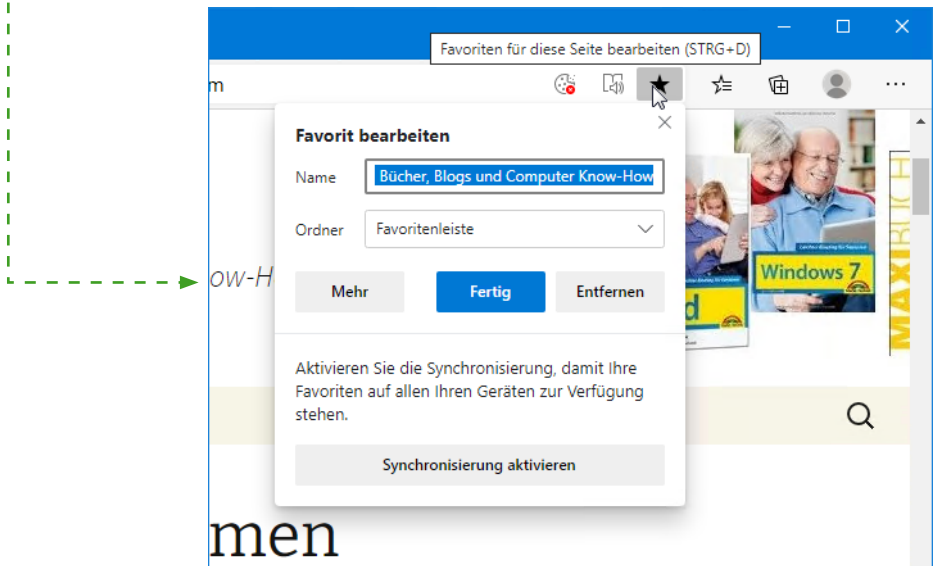
Danach sucht Edge zukünftig automatisch über Google (oder den gewählten Standardanbieter). Mit *Entfernen* lässt sich ein Suchanbieter wieder löschen.

Webseiten merken

Gibt es vielleicht eine Webseite, die Sie häufiger besuchen oder die Ihnen besonders gut gefällt? Dann ist es recht umständlich, jedes Mal die zugehörige Adresse einzutippen. Sie können solche Webseiten aber »merken lassen«, indem Sie sie in die Liste der sogenannten Favoriten aufnehmen.

1 Rufen Sie die gewünschte Webseite im Edge-Browser auf und klicken oder tippen Sie auf das Symbol *Favoriten für diese Seite bearbeiten* (Sternsymbol).

2 Passen Sie ggf. den Titel für den Favoriten im Feld *Name* an, wählen Sie bei Bedarf im Feld *Ordner* das Speicherziel und klicken bzw. tippen Sie auf die Schaltfläche *Fertig*.

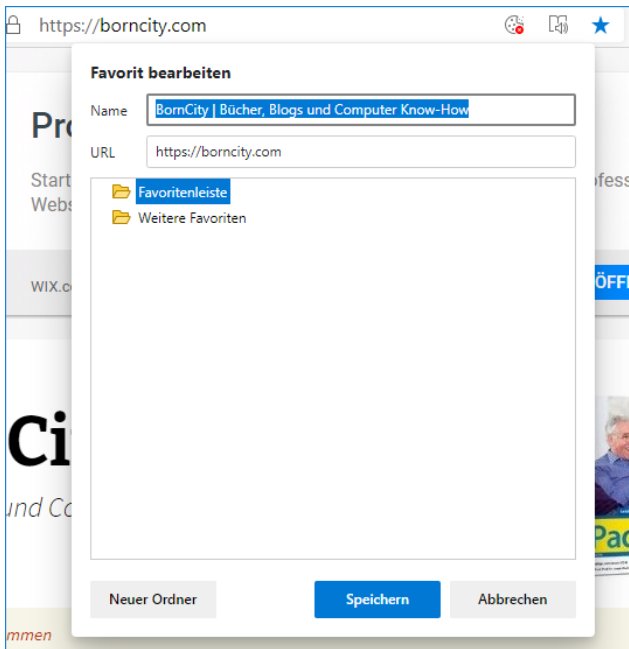


Die Adresse der Webseite wird in die Favoritenliste eingetragen. In dem hier sichtbaren Pop-up-Fenster *Favorit bearbeiten* lässt sich im Feld *Name* der Titeltext für den Eintrag anpassen. Über das Listefeld *Ordner* können Sie zwischen Favoritenleiste und weiteren Ordnern zum Eintrag wählen.

HINWEIS

Mit *Synchronisieren* besteht die Möglichkeit, die Einträge über ein Microsoft-Konto mit mehreren Geräten, die dasselbe Konto nutzen, abzugleichen.

Über die Schaltfläche *Entfernen* können Sie den aktuellen Favoriten-eintrag löschen. Die Schaltfläche *Mehr* öffnet ein Pop-up-Fenster, in dem Sie die Favoriten komfortabel verwalten können.

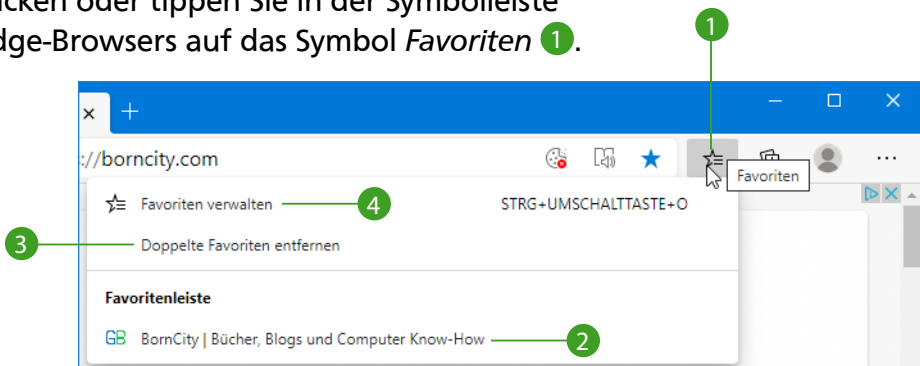


Die Schaltfläche *Neuen Ordner erstellen* ermöglicht es Ihnen, einen Ordner anzulegen, in dem die neuen Favoriten einsortiert werden sollen. Mit *Speichern* wird das Pop-up-Fenster geschlossen.

Favoriten abrufen

Die in den Favoriten eingetragenen Webadressen lassen sich in Edge mit den folgenden Schritten abrufen:

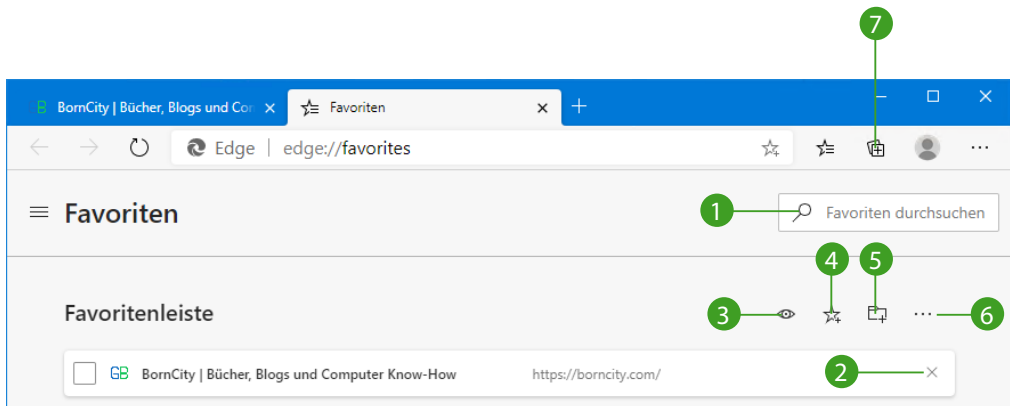
- 1 Klicken oder tippen Sie in der Symbolleiste des Edge-Browsers auf das Symbol *Favoriten* 1.



2 Wählen Sie in der eingeblendeten Palette unter *Favoritenleiste* den Eintrag **2** der gewünschten Seite.

In der hier sichtbaren Palette **4** tauchen die unter *Favoritenleiste* eingefügten Adressen direkt in der Liste auf. Über *Doppelte Favoriten entfernen* **3** lässt sich die Liste bereinigen.

Mit *Favoriten verwalten* öffnen Sie die Liste der Favoriten im Browser, über dessen Suchfeld **1** Sie nach Einträgen suchen können. Klicken Sie auf das Symbol *Löschen* **2** eines Eintrags, um diesen aus der Favoritenleiste zu entfernen. Oberhalb der Favoritenleiste finden Sie Symbole, um die Favoritenleiste anzuzeigen **3**, einen neuen Faviorteneintrag hinzuzufügen **4** oder Ordner hinzuzufügen **5**. Die drei Pünktchen **6** öffnen ein Menü mit Befehlen, um Favoriten zu exportieren oder zu importieren und doppelte Einträge zu entfernen.



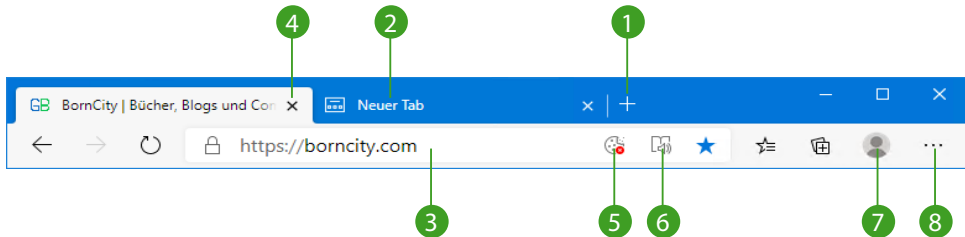
HINWEIS

Über das Symbol *Sammlungen* **7** des Browserfensters können Sie eine Leiste am rechten Fensterrand öffnen. Dann lässt sich über *Aktuelle Seite hinzufügen* die gerade besuchte Webseite in die Sammlung aufnehmen. Diese wird nun mit einem Vorschaubild in der Liste gespeichert und lässt sich später durch Antippen oder Anklicken im Browser abrufen. Über das *Schließen*-Symbol (x) wird diese Leiste wieder ausgeblendet.

Kleine Tipps zum Edge-Browser

Beim Umgang mit dem Browser erleichtern Ihnen verschiedene Arbeitstechniken die Handhabung per Touchbedienung oder mit der Maus.

- Über das Symbol *Neuer Tab* ① oder mit der Tastenkombination **(Strg)+[T]** öffnen Sie eine neue leere Registerkarte ② zum Abrufen einer Webseite über das Adressfeld ③.



- Wählen Sie den Tab zum Umschalten zur betreffenden Seite an. Nutzen Sie die Schaltfläche *Schließen* ④ eines Tabs, schließt der Browser die zugehörige Webseite.
- Über dieses Symbol ⑤ öffnet sich ein Pop-up-Fenster, über das Sie die Speicherung oder Blockierung sogenannter Cookies ermöglichen bzw. Cookies verwalten.

FACHWORT

Cookies sind kleine Dateien, die es Webseiten ermöglichen, Informationen über den Besuch zu speichern. Cookies werden z. B. bei Bestellungen im Web-Shop zur Verwaltung des Warenkorbs benötigt. Cookies können aber auch zur Verfolgung eines Benutzers über verschiedene Webseiten oder bei wiederkehrenden Besuchen verwendet werden.

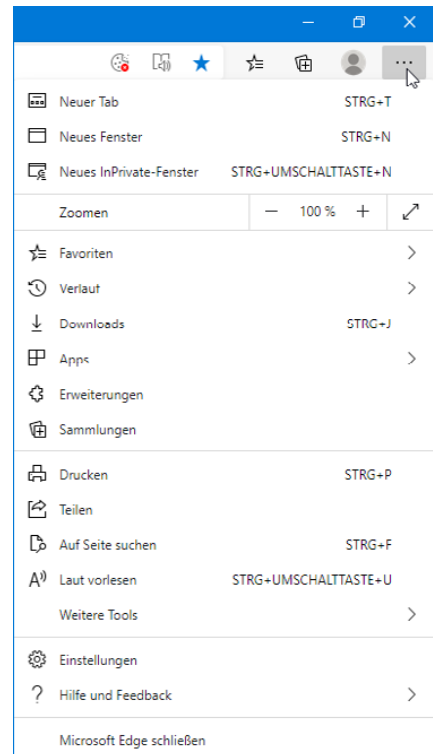
- Das Symbol *Plastischer Reader* ⑥ schaltet die Anzeige der aktuellen Webseite in einen Lesemodus und beendet diesen wieder. Im Lesemodus finden Sie eine Leiste mit Schaltflächen, um sich den Text vorlesen zu lassen, die Textdarstellung anzupassen etc.



- Das Kontosymbol ⑦ öffnet ein Pop-up-Fenster, in dem Sie sich an einem Microsoft-Konto an- und abmelden, als Gast surfen oder ein neues Benutzerprofil hinzufügen können. Diese Funktionen bleiben in diesem Buch ausgespart.

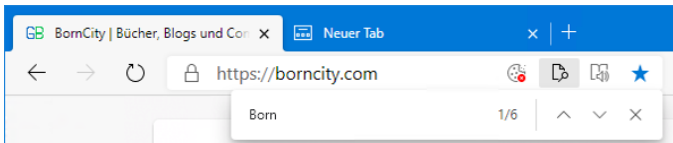
Das Symbol *Einstellungen und mehr* mit den drei Pünktchen ⑧ öffnet das Menü, über dessen Befehle Sie auf verschiedene Edge-Funktionen zugreifen können.

- Der Befehl *Neues InPrivate-Fenster* des Menüs öffnet eine neue Registerkarte im **InPrivate-Modus**. Der **InPrivate-Modus** hindert den Browser daran, Daten zu Ihrer Browsersitzung zu speichern. Beim Schließen des Browserfensters werden alle Daten (z. B. der Verlauf der besuchten Webseiten) verworfen.
- Über den Befehl *Zoomen* lässt sich die Darstellung der Webseite im Browserfenster vergrößern/



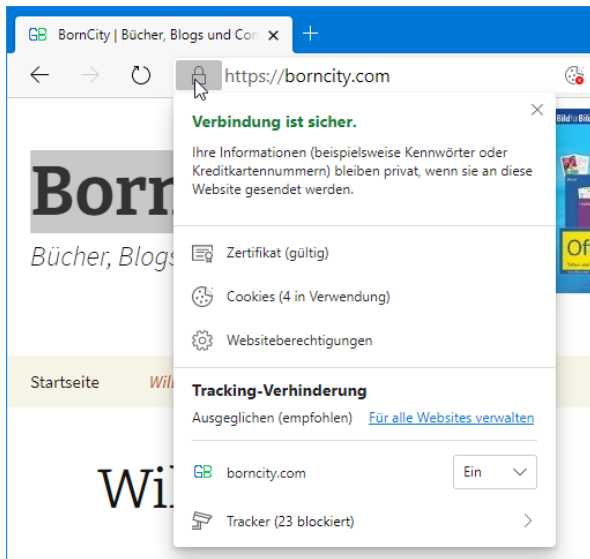
verkleinern. Das funktioniert auch, indem Sie die **Strg**-Taste gedrückt halten und am Mausehrädchen drehen. Alternativ können Sie ebenfalls die Tastenkombinationen **Strg**+**+** und **Strg**+**-** zum Vergrößern oder Reduzieren der Darstellung nutzen. Doppeltippen Sie am Touchscreen per Fingerbedienung auf das Browserfenster, um die **Darstellung** des Webseiteninhalts zu **vergrößern** oder anschließend wieder zu verkleinern. An einem Touchscreen können Sie den Zoomfaktor der Anzeige auch durch Spreizen oder Zusammenziehen von Daumen und Zeigefinger anpassen.

- Der Befehl *Weitere Tools/An Taskleiste anheften* fügt die Adresse der aktuellen Webseite als Eintrag zur Taskleiste hinzu. Dann lässt sich die Webseite durch Anwahl dieses Eintrags im Browser öffnen.
- Über den Befehl *Auf Seite suchen* beginnen Sie eine Suche innerhalb der geöffneten Webseite. Dazu wird eine Suchleiste eingeblendet. Geben Sie einen Suchbegriff im Textfeld vor, zeigt der Browser Treffer in der Seite farbig unterlegt an. Über die Symbole < und > der Leiste rufen Sie die vorherigen oder folgenden Treffer ab. Durch Auswahl der *Schließen*-Schaltfläche verschwindet die Suchleiste wieder.

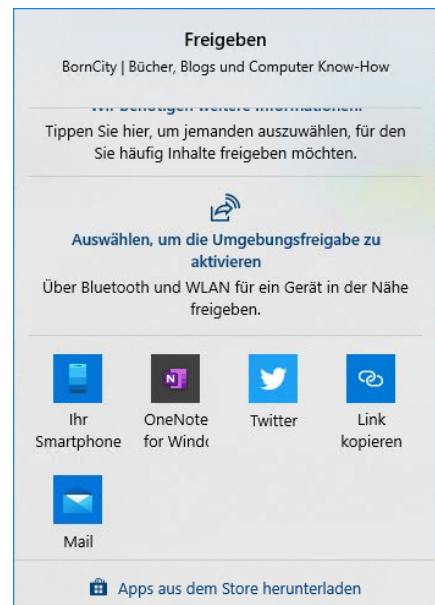


- Wählen Sie den Befehl *Drucken*, um eine Webseite auszudrucken. Ähnlich wie beim Drucken von Fotos (Kapitel 4) lassen sich nach der Anwahl des Druckbefehls der Drucker sowie die Druckoptionen in einem Fenster auswählen und die Ausgabe über die *Drucken*-Schaltfläche anstoßen.
- Der Befehl *Einstellungen* blendet die gleichnamige Seitenleiste ein, in der Sie die Optionen des Edge-Browsers einsehen und anpassen können.
- Im Adressfeld werden Statusinformationen zu den geöffneten Webseiten angezeigt. Ein stilisiertes Schloss vor der sogenannten URL der Webseite zeigt, dass es sich um eine abgesicherte HTTPS-

Seite handelt. Das bedeutet, dass Informationen gesichert (verschlüsselt) übertragen werden (wichtig bei der Eingabe vertraulicher Informationen etwa beim Onlinebanking, bei E-Mails etc.). Klicken Sie auf das Schloss, zeigt eine Palette, wer die Sicherheit der Webseite garantiert.



- Der Befehl *Teilen* im Menü öffnet das Pop-up-Fenster *Freigegeben*. Dort wählen Sie eine andere App (z. B. *Mail*, *OneNote* etc.), um die Webseite (oder die Webseitenadresse) an diese App zu übergeben. So lässt sich eine Webseite beispielsweise mithilfe der Mail-App mit anderen Nutzern teilen.

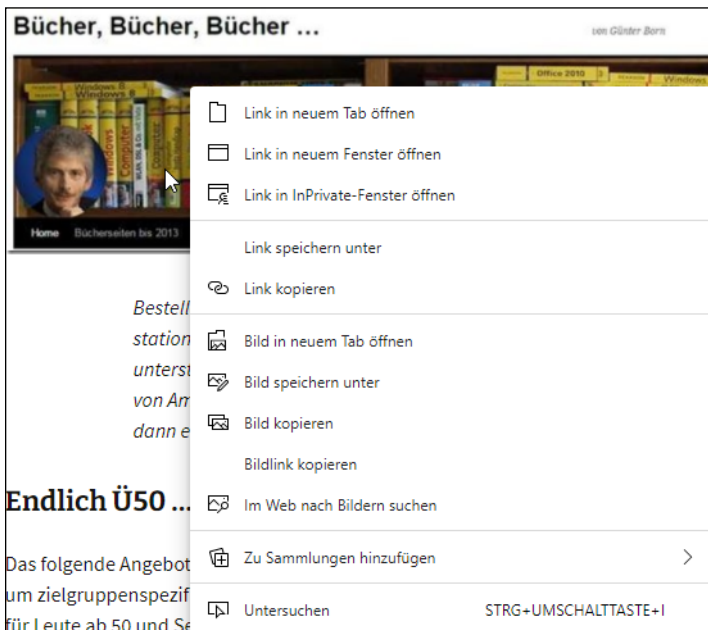


TIPP

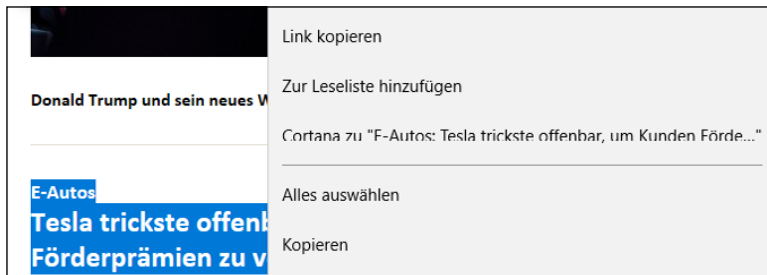
Zeigen Sie mit der Maus auf ein Bedienelement oder lassen Sie den Finger etwas länger auf der betreffenden Position des Touchscreens verweilen, blendet der Browser eine QuickInfo mit dem Funktionsnamen der Schaltfläche bzw. des Symbols ein.

Auch innerhalb der angezeigten Webseite gibt es einige **Kniffe**, die Sie kennen sollten.

- Klicken Sie einen Hyperlink mit der rechten Maustaste an, erscheint beim Loslassen ein Kontextmenü mit den hier gezeigten Befehlen, um den Link in die Zwischenablage zu kopieren oder die zum Hyperlink gehörige Webseite auf der aktuellen oder einer neuen Registerkarte zu öffnen.



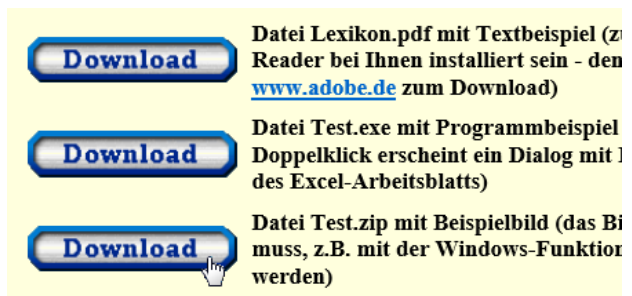
- Bei angewählten Bildern enthält das Kontextmenü Befehle, um das Bild zu speichern, in die Zwischenablage zu kopieren oder in einem neuen Tab zu öffnen etc.



Textpassagen wie Wörter markieren Sie durch Doppelklicken mit der Maus. Oder Sie klicken auf den Markierungsanfang und ziehen die Maus mit gedrückter linker Maustaste über den zu markierenden Text. Ein mit der rechten Maustaste geöffnetes Kontextmenü enthält Befehle, um den Text oder den markierten Inhalt vorzulesen, in die Zwischenablage zu kopieren, zu drucken, im Lesemodus anzuzeigen, zu einer Sammlung hinzuzufügen etc.

Download und Speichern

Um etwas aus dem Internet herunterzuladen (**downloaden**), wählen Sie den betreffenden Hyperlink an.

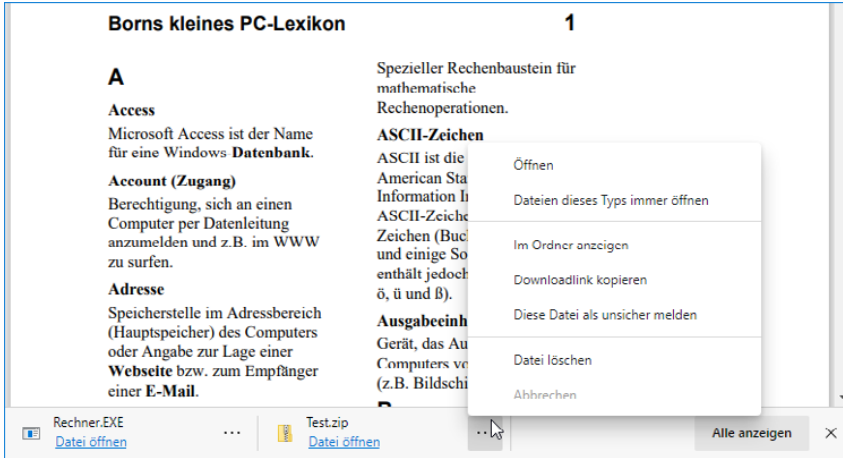


TIPP

Auf meiner Homepage finden Sie unter www.borncity.de/Test/ eine Testseite für Downloads, die Sie zum Probieren aufrufen können.

Die heruntergeladenen Dateien werden durch den in Windows enthaltenen Virenschanner (standardmäßig der Microsoft Defender) überprüft und dann im Ordner *Downloads* abgelegt. Die weitere Reaktion hängt vom heruntergeladenen Dokumenttyp ab.

- Dokumente wie PDF-Dateien oder Fotos werden direkt im Browser oder in einer passenden Anwendung angezeigt.



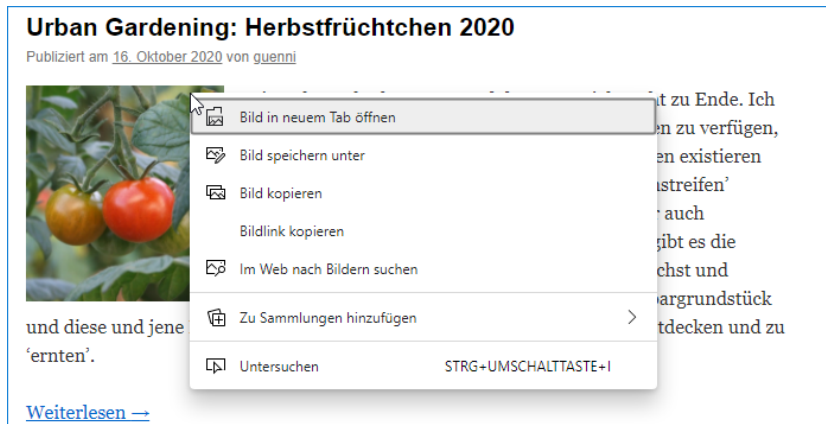
- Bei anderen Dateien erscheint eine Informationsleiste am unteren Rand des Browserfensters. Diese bietet Ihnen Befehle zum Zugriff auf die heruntergeladene Datei an.

Bei ausführbaren Programmdateien erhalten Sie u. U. eine Warnung, wenn der Virenschanner ein Schadprogramm erkennt oder nicht sicher ist, ob das heruntergeladene Programm virenfrei ist. Bei anderen Dateien erhalten Sie Optionen zum Öffnen oder öffnen über die drei Pünktchen ein Menü mit Befehlen zum Anzeigen des *Downloads*-Ordners.

ACHTUNG

Bei Downloads von Programmen aus dem Internet besteht die Gefahr, dass diese mit Viren oder Schadfunktionen verseucht sind. Seien Sie also vorsichtig und verwenden Sie nur vertrauenswürdige Seiten wie *www.heise.de* etc. für den Programm-Download.

- 1 Um ein **Bild** von einer Webseite zu **speichern**, klicken Sie es mit der rechten Maustaste an – oder drücken Sie länger mit dem Finger darauf und lassen dann los.



2 Wählen Sie den Kontextmenübefehl *Bild speichern unter*, um das Bild herunterzuladen und lokal unter *Bilder* zu speichern.

Das Bild lässt sich z. B. in der Fotos-App ansehen. Beachten Sie beim Verwenden von Bildern aus dem Web das Copyright des betreffenden Rechteinhabers.

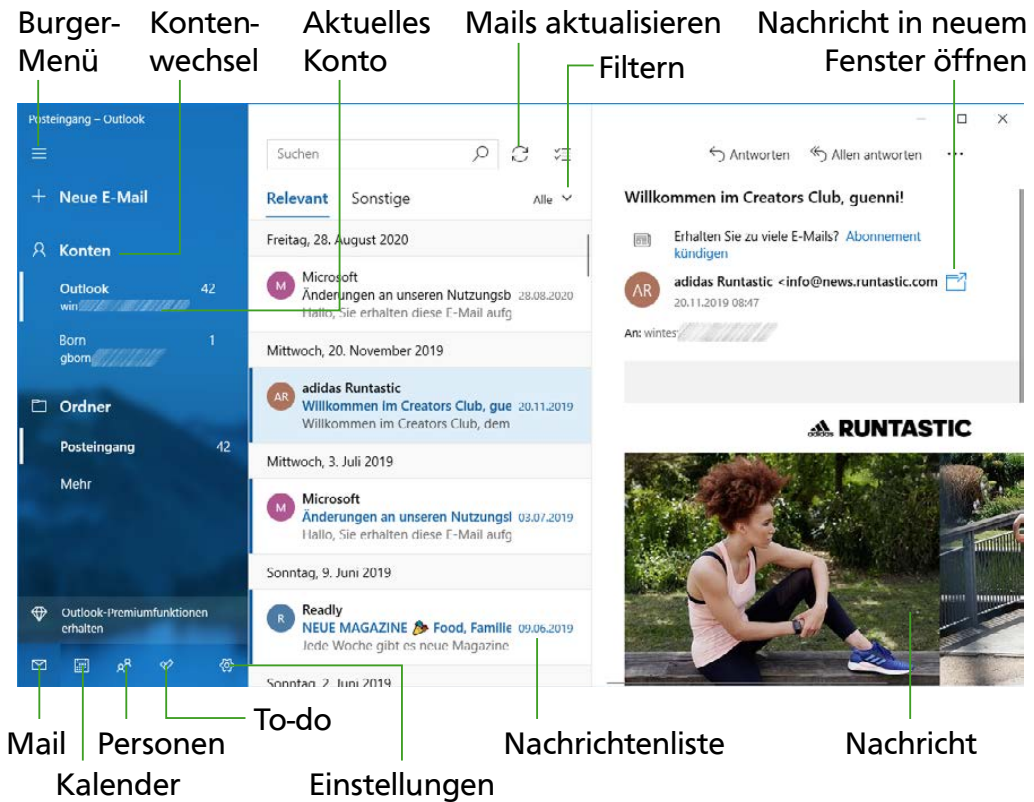
Arbeiten mit der Mail-App

Die in Windows enthaltene Mail-App ermöglicht den Zugriff auf den Inhalt eines Postfachs, um E-Mails zu lesen, Nachrichten zu beantworten und auch selbst E-Mails zu schreiben. Nachfolgend werden die Funktionen der Mail-App vorgestellt.

Die Mail-App im Schnellüberblick

Die Mail-App kann den Zugriff auf verschiedene Postfächer verwalten, die Sie bei unterschiedlichen E-Mail-Anbietern angelegt haben. Sie starten die App über das Startmenü oder eine Kachel der Startseite. Bei Anwahl der Kachel öffnet sich die App, die das hier gezeigte Aussehen aufweisen kann. Je nach Größe des App-Fensters wird aber der Inhalt einer Spalte reduziert oder ganz ausgeblendet.





- In der linken Spalte finden Sie die Funktionen für den Zugriff auf das E-Mail-Postfach. Klicken Sie auf das Burger-Menü, um die Spalte zwischen der hier gezeigten breiten Darstellung und einer schmalen Symbolanzeige umzuschalten.
- Unter dem Eintrag *Konten* der linken Spalte werden die eingerichteten E-Mail-Konten sichtbar. Wählen Sie den Eintrag *Konten*, öffnet sich ein Fenster zur Kontenverwaltung. Durch Anwahl eines Kontoeintrags holen Sie das jeweilige Postfach in die zweite Anzeigenspalte.
- Im oberen Teil der Menüspalte werden die Symbole zum Zugriff auf Funktionen wie *Posteingang*, *Gesendet*, *Entwürfe* des aktuell gewählten Postfachs angezeigt. Klicken Sie auf einen Eintrag (z. B. *Posteingang*), erscheint dessen Inhalt in der Nachrichtenliste (zweite Spalte).

te). Über den Hyperlink *Mehr* lässt sich die Darstellung um weitere Ordner (z.B. Papierkorb) des Postfachs erweitern.

- Am unteren Rand der linken Spalte finden Sie die Symbole zum Zugriff auf die Funktionen *Mail*, *Personen* und *Kalender* (öffnet eine separate App) sowie auf die *Einstellungen*. Das Zahnrad öffnet die Seite mit den Einstellungen der Mail-App.
- In der zweiten Spalte ermöglicht das Feld *Suchen* mit dem Lupensymbol in der Kopfzeile die Suche nach Mails in der Nachrichtenliste. Tragen Sie einen Suchbegriff in das Suchfeld ein und klicken Sie auf das Lupensymbol. Daraufhin listet die Mail-App nur solche Mails auf, die dem Suchbegriff entsprechen.
- Über das Menü (hier mit aktiviertem Befehl *Alle*) filtern Sie die Nachrichtenliste zwischen der Anzeige aller oder nur der ungelesenen bzw. markierten Nachrichten. Ungelesene Nachrichten sind übrigens mit einer blauen Linie am linken Rand gekennzeichnet.

Wählen Sie eine Nachricht in der Nachrichtenliste an, wird deren Inhalt im Fenster der App (wahlweise als zweite oder dritte Spalte, je nach Fenstergröße) eingeblendet. Diese Darstellung enthält in der Kopfzeile auch Schaltflächen zum Beantworten, Kennzeichnen und Löschen von Mails. Und Sie finden ggf. ein Symbol, um die Nachricht in einem neuen Fenster zu öffnen.

HINWEIS

Zudem finden Sie in der linken unteren Spalte Symbole, um auf weitere Apps wie *Kalender*, die To-do-Liste oder Personenverzeichnisse zuzugreifen.

Konten in der Mail-App einrichten

Die Mail-App benötigt zur Verwaltung von Postfächern zwingend eine Verbindung zu einem Microsoft-Konto. Beim ersten Aufruf der App oder falls der Benutzer an einem lokalen Benutzerkonto angemeldet

ist und kein E-Mail-Konto angelegt wurde, zeigt die App eine Begrüßungsseite und ermöglicht die Eingabe der Zugangsdaten für ein Microsoft-Konto.

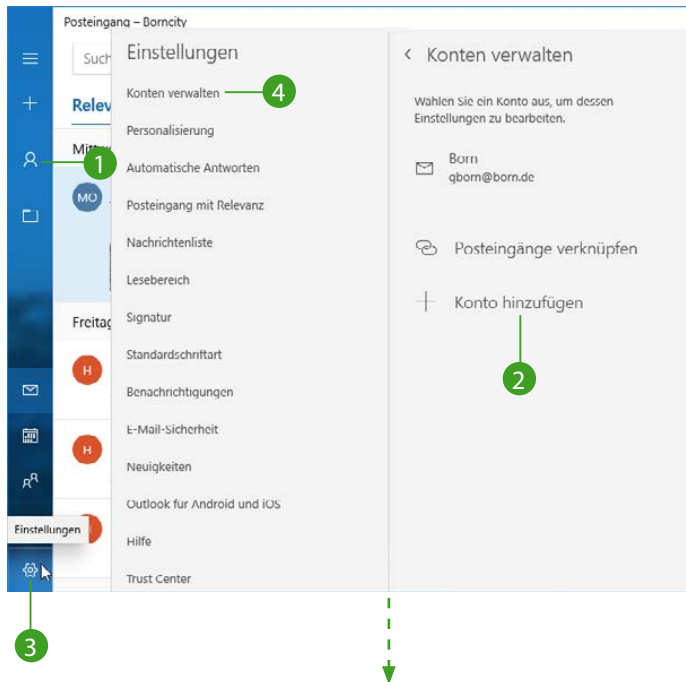
Wählen Sie *Konto hinzufügen*, um ein Konto anzugeben. Zudem können Sie in der linken Spalte der bereits eingerichteten

Mail-App auf das Symbol *Konten* ① klicken. Im Pop-up-Fenster *Konten verwalten* wählen Sie den Befehl *Konto hinzufügen* ② an. Die Mail-App kann mehrere E-Mail-Konten verwalten.



1 Um nachträglich **Konten einzusehen**, wählen Sie in der linken Spalte das Zahnradsymbol *Einstellungen* ③.

2 In der angezeigten Seitenleiste *Einstellungen* wählen Sie den Eintrag *Konten verwalten* ④.

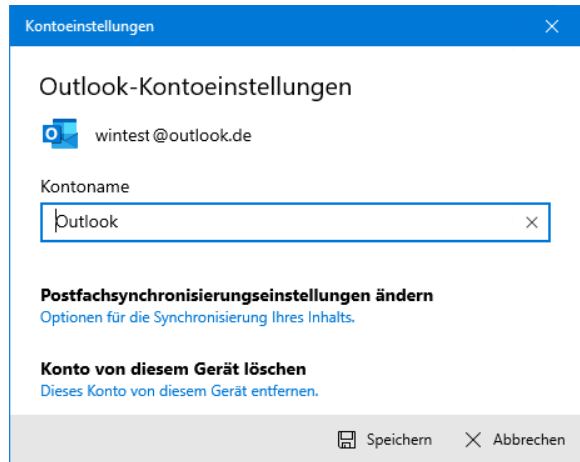


3 Wählen Sie im Anschluss den gewünschten Befehl *Konto hinzufügen* ② oder ein E-Mail-Konto an.

Nach Auswahl eines bereits eingetragenen E-Mail-Kontos öffnet sich das Fenster mit den Kontoeinstellungen.

Neben der E-Mail-Adresse wird auch der Kontoname (hier *Outlook*) angezeigt und lässt sich im betreffenden Textfeld ändern. Zudem finden Sie je nach Typ des E-Mail-Kontos verschiedene Befehle, um die Konto- und Synchronisationseinstellungen über eine Folgeseite zu ändern. Bei einem zusätzlich hinzugefügten E-Mail-Konto

ist auch ein Befehl zum Löschen sichtbar (das für die Windows-Anmeldung verwendete Microsoft-Konto lässt sich nicht löschen). Über die *Speichern*-Schaltfläche werden die vorgenommenen Änderungen gesichert.



HINWEIS

Wenn Sie ein Microsoft-Konto einrichten, erhalten Sie automatisch ein E-Mail-Konto bei Microsoft (meist *Outlook.de*) zugewiesen.

Bei Bedarf lassen sich **weitere E-Mail-Konten** zur Mail-App **hinzufügen**.

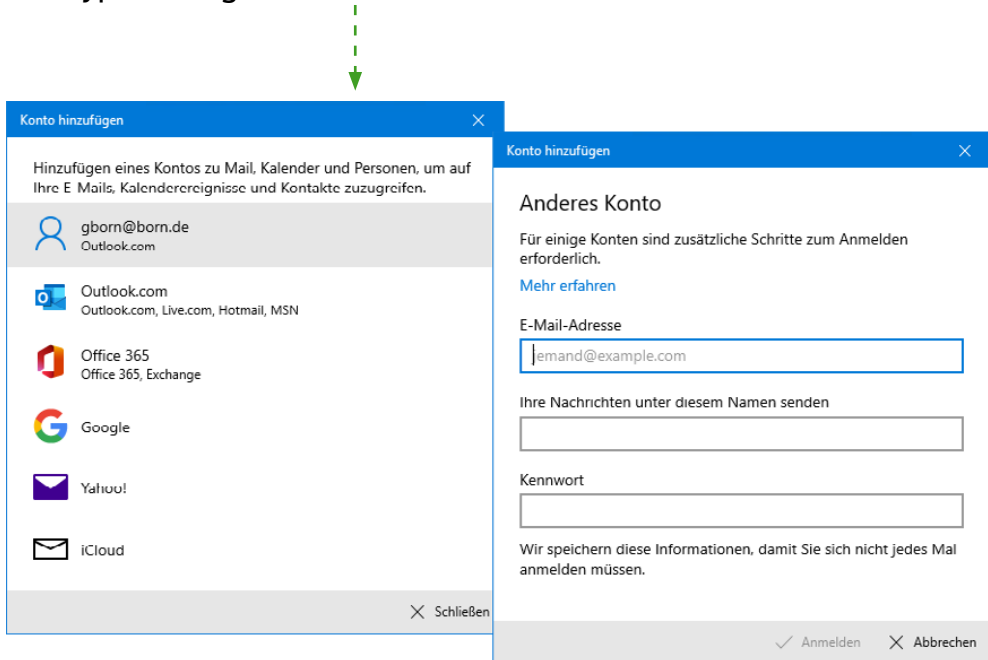
1 Gehen Sie wie oben beschrieben vor und blenden Sie über das Zahnradsymbol *Einstellungen* die Seitenleiste ein.



2 Navigieren Sie zur Seitenleiste *Konten verwalten* und wählen Sie den Befehl *Konto hinzufügen*.

Daraufhin erscheint die Auswahl der von der Mail-App unterstützten E-Mail-Kontoanbieter und -Kontotypen (linkes Fenster).

3 Wählen Sie in der Liste der unterstützten Kontotypen den gewünschten Anbieter aus.



4 Tragen Sie die Anmeldedaten für das E-Mail-Konto in die betreffenden Felder der angezeigten Formulare ein. Anschließend klicken Sie auf die *Anmelden*-Schaltfläche.

Welches Formular zur Eingabe der Anmeldedaten angezeigt wird, ist vom gewählten Anbieter abhängig. Standardmäßig brauchen nur die E-Mail-Adresse, ggf. ergänzt um Ihren Namen für das Postfach, sowie das Kennwort des gewählten E-Mail-Anbieters in das Formular eingetragen zu werden.

Spezielle Anmeldedaten erforderlich?

Bei manchen Konten sind erweiterte Daten einzutragen. Blättern Sie in der Seite *Konto hinzufügen* nach unten und wählen Sie *Erweitertes Setup*. Es erscheint ein Formular, in dem Sie vorgeben, ob ein Konto über **Exchange Active Sync (EAS)** oder **Internet Mail** (per **Internet-Message-Access-Protokoll**, IMAP, oder **Post Office Protocol**, POP3) zu verwalten ist. Dann lässt sich z. B. *Internet Mail* für ein POP3- oder IMAP-Konto wählen. Nach der Auswahl erscheint ein Formular mit weiteren Feldern, in die Sie die Zugangsdaten für das Postfach eintragen. Dies ist erforderlich, wenn die automatische Anmeldung mittels E-Mail-Adresse und Kennwort fehlschlägt.

Konto hinzufügen

Erweitertes Setup
Wählen Sie die Art des einzurichtenden Kontos aus. Wenn Sie nicht sicher sind, wenden Sie sich an Ihren Dienstanbieter.

Exchange ActiveSync
Umfasst Exchange und andere Konten, die Exchange ActiveSync verwenden.

Internet-E-Mail
POP- oder IMAP-Konten, mit denen Sie Ihre E-Mail in einem Webbrowser anzeigen können.

Abbrechen

Internet-E-Mail-Konto
E-Mail-Adresse
jemand@example.com

Benutzername
Beispiele: kevinc, kevinc@contoso.com, Domäne\kevinc

Kennwort

Kontoname
Ihre Nachrichten mit diesem Namen senden

Posteingangsserver

Kontotyp
Einen auswählen

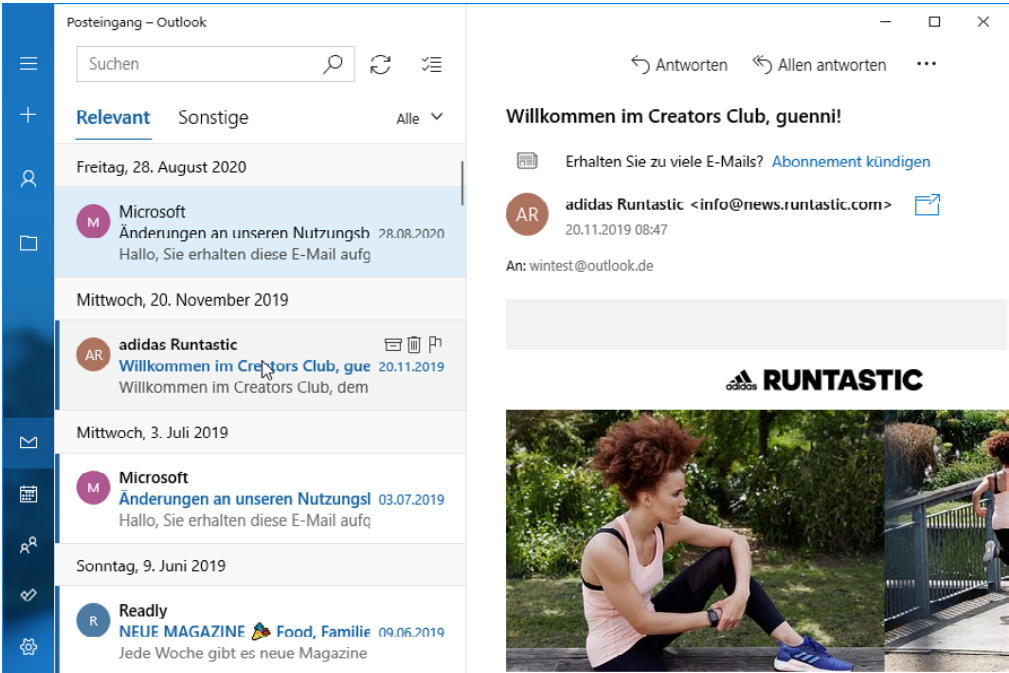
Abbrechen **Anmelden**

Für die meisten Konten bei deutschen E-Mail-Anbietern wird für Zugriffe der POP3- oder IMAP-Standard verwendet. Die Zugangsdaten für ein Postfach erfahren Sie vom E-Mail-Anbieter. Falls Sie Schwierigkeiten mit dem Einrichten haben, lassen Sie sich am besten von einer erfahrenen Person unterstützen.

Um ein Konto zu löschen, wählen Sie dieses in der linken Spalte an, öffnen das Kontextmenü und entscheiden sich für den Befehl *Kontoeinstellungen*. Im angezeigten Fenster finden Sie neben den Kontoeinstellungen den Eintrag *Konto löschen* mit einem Hyperlink zum Löschen.

E-Mails lesen, löschen und verwalten

Sobald ein E-Mail-Konto in der Mail-App bekannt ist, können Sie auf die E-Mails zugreifen.



- 1 Wählen Sie ggf. in der linken Spalte über das Symbol *Konten* das gewünschte E-Mail-Konto.
- 2 Stellen Sie sicher, dass im oberen Bereich der linken Spalte der Eintrag des Posteingangs markiert ist.

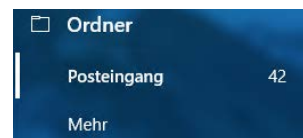
3 Wählen Sie in der Spalte mit der Nachrichtenliste die gewünschte Nachricht.

Daraufhin erscheint deren Inhalt in der rechten Spalte des Fensters und Sie können die E-Mail lesen, ausdrucken, beantworten, weiterleiten oder löschen.

Nützliches Wissen

Wird in der linken Spalte (in der erweiterten Darstellung) neben dem Posteingang (beim E-Mail-Konto oder in der Ordnerliste) eine Zahl eingeblendet? Diese gibt die Anzahl der neuen, d. h. noch ungelesenen Nachrichten im Posteingang an.

Wählen Sie in der linken Spalte der Mail-App die Option *Mehr*, lässt sich in der temporär angezeigten Spalte auf die gleiche Weise auf Entwürfe, gesendete Nachrichten, den Postausgang, Werbung (Junk-Mail bzw. Spam) und die gelöschten Mails zugreifen.



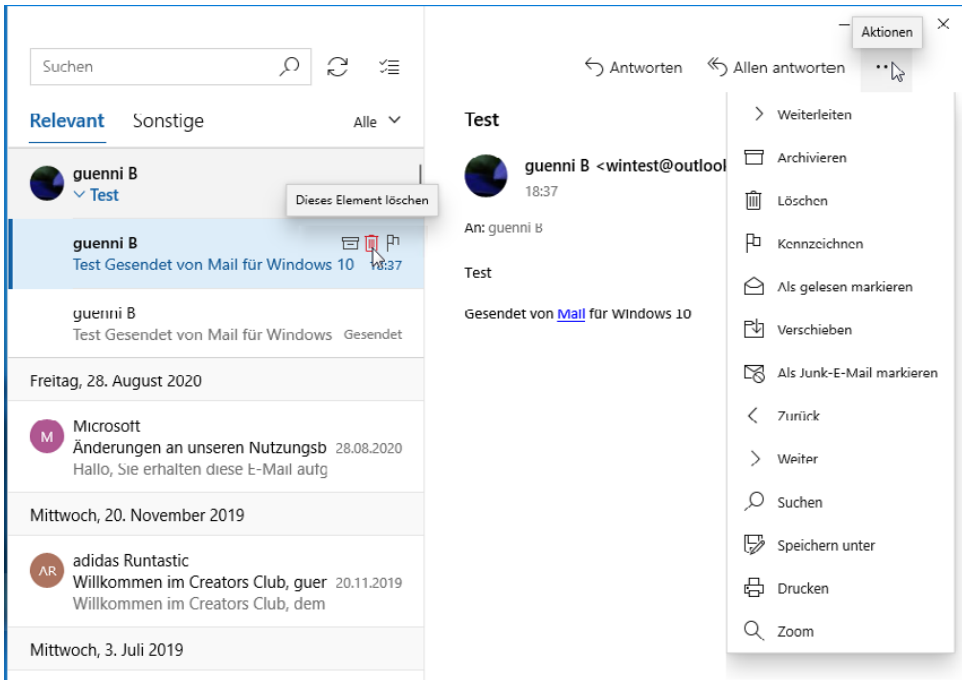
Junk-Mail oder Spam

Hierbei handelt es sich um eine Bezeichnung für unerwünschte E-Mails mit Werbung für Potenzmittel, unseriöse Jobangebote oder Ähnliches.

Manche Anbieter von E-Mail-Postfächern filtern eintreffende Mails und sortieren Spam-Nachrichten in den Ordner *Junk-E-Mail* (auch schon mal mit *Werbung* oder *Spam* benannt) ein. Dies verhindert, dass Ihr Posteingang mit Werbung oder Ähnlichem überflutet wird.

Wählen Sie von Zeit zu Zeit den Spam-Ordner der App *Mail* an und löschen Sie diese unerwünschten Werbenachrichten.

- Eine **Nachricht löschen** Sie, indem Sie sie in der Nachrichtenleiste anwählen und dann die angezeigte Schaltfläche *Dieses Element löschen* wählen.



- Oder Sie wählen in der oberen rechten Ecke des App-Fensters die drei Pünktchen (Menü *Aktionen*) und dann den Befehl *Löschen*, oder Sie drücken die Tastenkombination **(Strg)+[D]**.

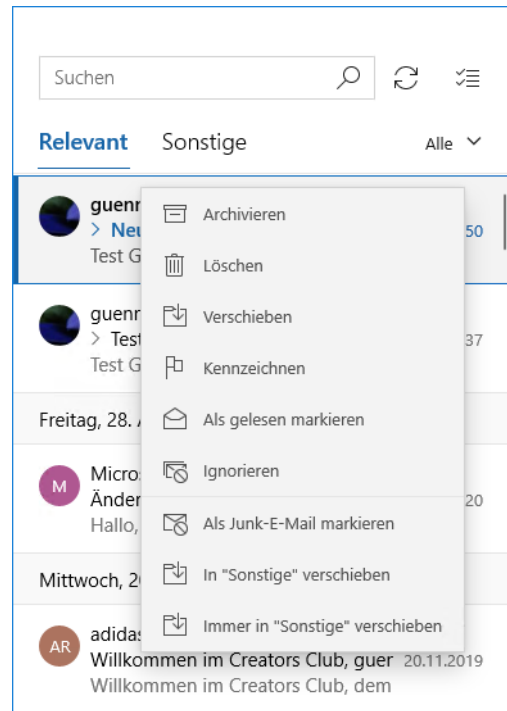
Die Nachricht wird ohne weitere Nachfragen entfernt und in den Papierkorb-Ordner verschoben.

HINWEIS

Eine gelöschte Nachricht lässt sich also zurückholen, indem Sie über die linke Spalte des Burger-Menüs auf den Befehl *Mehr* gehen, den Ordner *Gelöscht* (oder *Papierkorb* oder *Trash*) wählen und dann die Nachricht in den Posteingang zurückschieben. Das Verschieben wird nachfolgend beschrieben.

- **Neue Nachrichten**, die noch ungelesen sind, werden mit einem blauen Balken am linken Rand in der Nachrichtenliste angezeigt. Wählen Sie die Nachricht in der Spalte der Nachrichtenliste an, hebt die Mail-App die Markierung nach einigen Sekunden auf. Gelesene Mails weisen den blauen Balken also nicht mehr auf.

- Klicken Sie eine Nachricht in der Nachrichtenliste mit der rechten Maustaste an, werden Ihnen die Befehle *Als gelesen markieren* bzw. *Als ungelesen markieren* zur Verfügung gestellt. Die **Nachricht** wird dann in der Nachrichtenliste entweder **als gelesen** oder **als ungelesen** angezeigt.



- Über den Kontextmenübefehl *Kennzeichnen* (oder das beim Zeigen auf die Mail eingeblendete Flaggensymbol *Element kennzeichnen*) lässt sich eine **Nachricht** in der Nachrichtenliste **mit einem Fähnchen markieren** oder diese Markierung über *Kennzeichnung löschen* aufheben.

Weiterhin finden Sie im Kontextmenü Befehle zum Löschen einer Nachricht, zum Verschieben in andere Ordner oder zur Kennzeichnung als Junk-E-Mail.

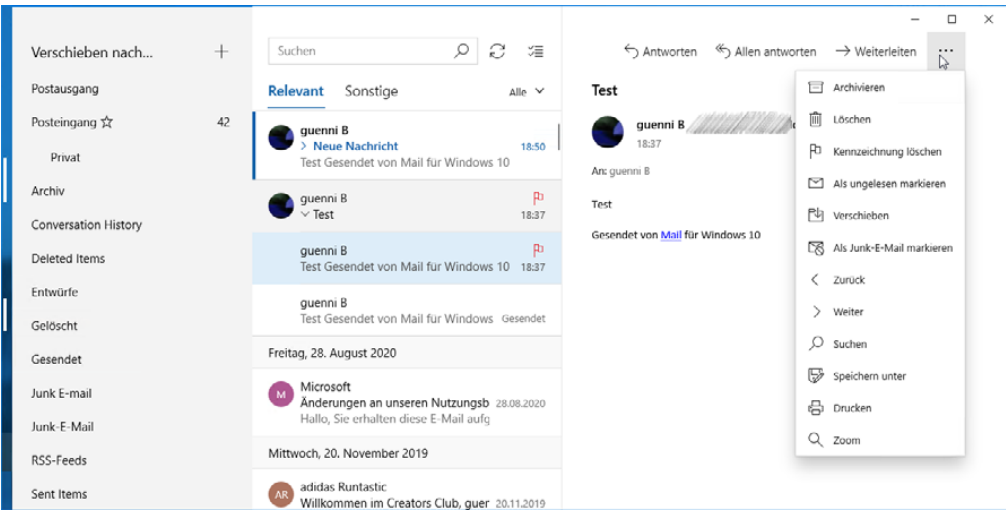
Ist eine Nachricht in der Mail-App geöffnet, erscheinen in der rechten oberen Ecke drei Pünktchen. Über dieses Element *Aktionen* lässt sich zudem ein Menü mit verschiedenen Befehlen einblenden.

1 Zum **Verschieben einer Nachricht** markieren Sie diese in der Nachrichtenliste, sodass der Nachrichteninhalt im rechten Teil des Fensters erscheint.

2 Blenden Sie das **Aktionen**-Menü am rechten Rand des App-Fensters ein und wählen Sie den Befehl *Verschieben*.

Oder öffnen Sie das Kontextmenü durch Anklicken der Nachricht in der Nachrichtenliste und Anwahl des Kontextmenüs *Verschieben*.

Am linken Rand der App erscheint nun die Leiste *Verschieben nach* mit den Ordernamen des Postfachs.



3 Klicken Sie auf den Eintrag des gewünschten Zielordners, um die Nachricht dort einzusortieren.

Die Nachricht wird ohne weitere Nachfrage vom Quell- zum Zielordner verschoben. So können Sie auch gelöschte Nachrichten aus dem Ordner *Papierkorb* (bzw. *Gelöscht* oder ähnlich bezeichnet) in den

Posteingang (den Ordner und dann die Nachricht anwählen und nach den obigen Schritten vorgehen) zurückschieben. Das klappt aber nur, wenn die Nachricht noch im Papierkorb steckt.

HINWEIS

Eine in der Nachrichtenliste markierte Nachricht lässt sich auch direkt per Maus nach links zu *Ordner* und *Mehr* und dann zum gewünschten Zielordner ziehen. Lassen Sie die Maustaste los, wird die Nachricht in den Zielordner verschoben.

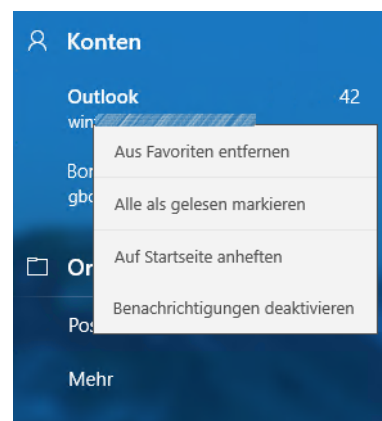
Um eine Nachricht endgültig zu löschen, markieren Sie sie im Ordner *Papierkorb* (bzw. *Gelöscht* oder ähnlich) und verwenden erneut die *Löschen*-Schaltfläche der App.

Eine **Nachricht** lässt sich über den Befehl *Drucken* im *Aktionen*-Menü **ausdrucken**. Das funktioniert wie das Drucken von Fotos (siehe Kapitel 4) oder Internetseiten: einfach den Befehl anklicken und im Druckfenster den angezeigten Drucker auswählen, die Druckoptionen festlegen und auf *Drucken* klicken oder tippen.

TIPP

Benötigen Sie ein Postfach häufig? Wählen Sie in der linken Spalte des Mail-Fensters den Posteingang mit der rechten Maustaste an.

In dem daraufhin geöffneten Kontextmenü klicken oder tippen Sie auf den Befehl *Auf Startseite anheften*. Das Postfach wird als Kachel mit dem Namen des E-Mail-Kontos im Startmenü bzw. der Startseite (Tablet-Modus) eingetragen. Anschließend können Sie über diese Kachel direkt die Mail-App öffnen und auf den Posteingang zugreifen.



E-Mail-Anlagen speichern

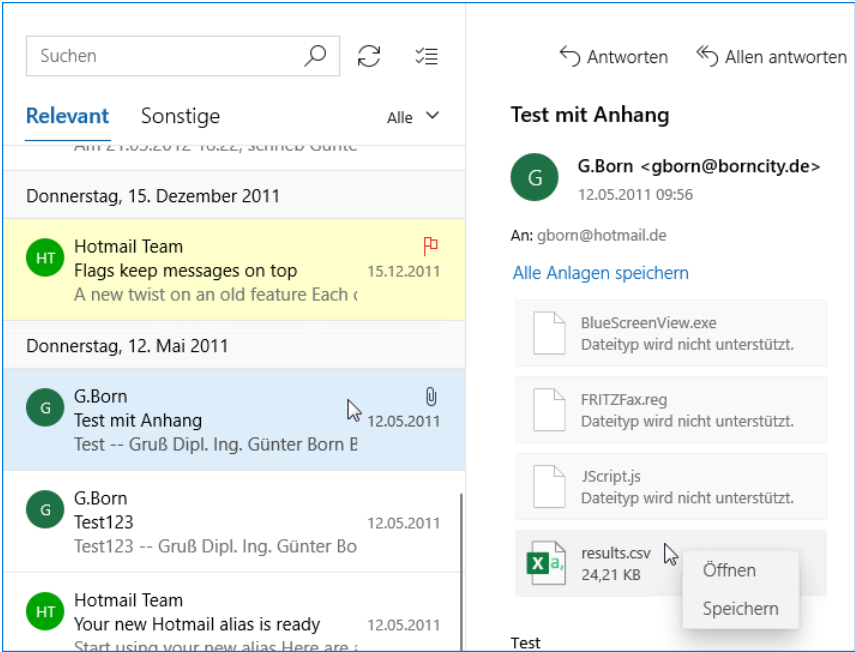
An E-Mails lassen sich Anlagen (Fotos, Dokumente etc.) anhängen. Treffen E-Mails mit einem Anhang ein, wird dies in der Nachrichtenliste der Mail-App durch eine stilisierte Büroklammer angezeigt. Um E-Mail-Anlagen zu speichern, gehen Sie folgendermaßen vor:

- 1

Wählen Sie die Nachricht mit dem Anhang in der Nachrichtenliste der Mail-App an, um deren Inhalt anzuzeigen.
- 2

Öffnen Sie das Kontextmenü des Anhangs (z. B. Bild- oder Dokumentdatei mit der rechten Maustaste anklicken oder den Finger etwas länger aufdrücken).
- 3

Wählen Sie im Kontextmenü der angehängten Datei einen der angebotenen Kontextmenübefehle aus.

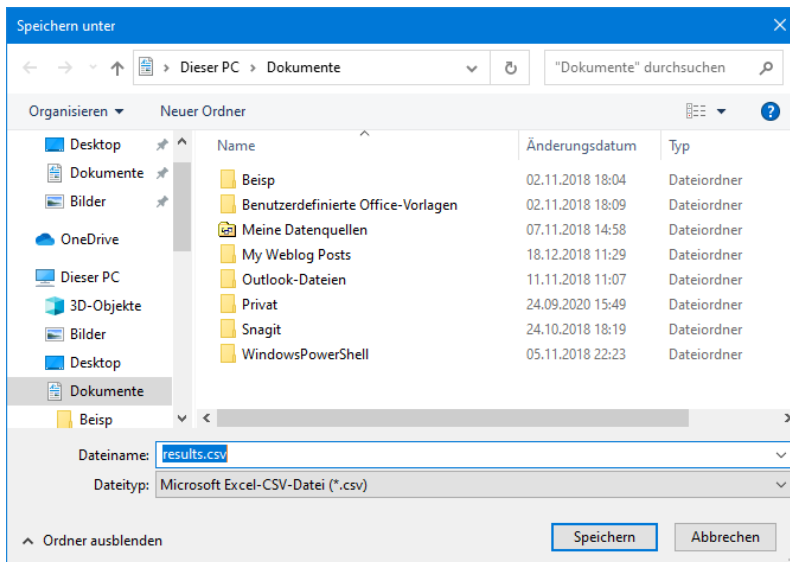


Der Befehl *Öffnen* lädt die betreffende Datei in der passenden App bzw. Windows-Anwendung, während ein ggf. eingeblendetes *Öffnen mit* Ihnen die Auswahl der zum Öffnen des Anhangs zu verwendenden App oder Windows-Anwendung ermöglicht.

Wählen Sie im Kontextmenü *Speichern* (oder *Bild speichern*) und navigieren Sie im Dialogfeld *Speichern unter* zum Zielordner. Ist der Zielordner erreicht, ändern Sie bei Bedarf den Dateinamen im unteren Textfeld und betätigen danach die *Speichern*-Schaltfläche.

Fotos sollten Sie im Ordner *Bilder* ablegen. Andere Anhänge speichern Sie ggf. in den Ordnern *Dokumente*, *Musik*, *Videos* oder *Downloads*.

Hinweise zum Navigieren im Navigationsbereich während des Speicherns finden Sie u. a. in Kapitel 3.



Achtung bei Anhängen!

Beachten Sie, dass angehängte Dateien durchaus ein Sicherheitsrisiko darstellen und Schadfunktionen enthalten können. Angehängte Dokumente im PDF-Format mit einem angeblichen Brief werden standardmäßig im Edge-Browser angezeigt.

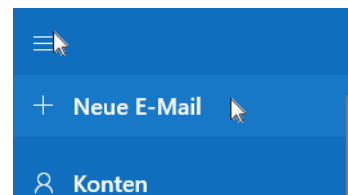
Solche Anhänge können jedoch sogenannte Trojaner enthalten, die Ihren Rechner ausspionieren. Oder es ist ein Virus in der angehängten Programmdatei enthalten, das Windows unbrauchbar macht. Stellen Sie daher sicher, dass die Signaturdateien von Microsoft Defender oder der eingesetzten Sicherheitssoftware aktuell sind, und benutzen Sie den gesunden Menschenverstand. Anhänge von unbekannten Absendern, die Ihnen das neueste Windows-Update oder einen speziellen Virensch scanner versprechen, sind mit Sicherheit Fälschungen. Ähnliches gilt, falls der Anhang irgendwie nicht zum Text der Mail passt. Bedenken Sie auch, dass Systeme aus Ihrem Bekanntenkreis von Schadsoftware befallen sein können, sodass deren Computer infizierte Mail-Anhänge übermitteln.

Steht neben dem Anhang der Hinweis *Dateityp wird nicht unterstützt*, lässt sich der Anhang nicht speichern.

Neue E-Mails verfassen und senden

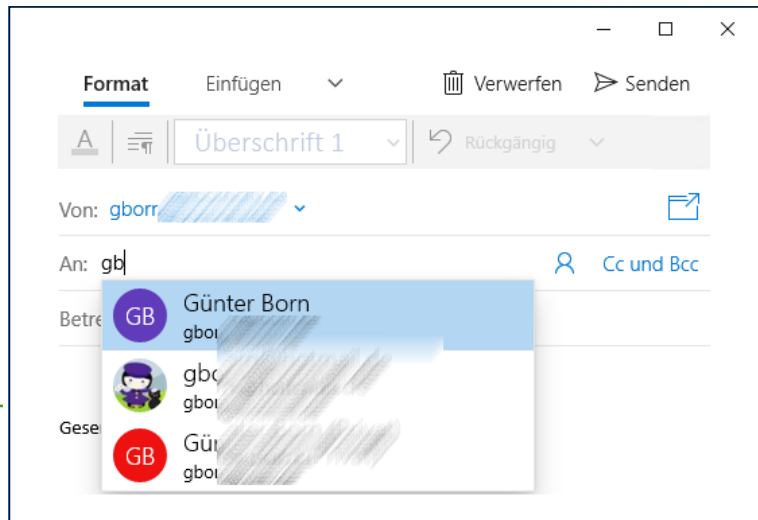
Das Erstellen einer neuen E-Mail ist eigentlich nicht sonderlich schwer und mit wenigen Handgriffen erledigt.

- 1 Wählen Sie den in der linken oberen Ecke der Mail-App gezeigten Eintrag *Neue E-Mail* (ggf. auf das Burger-Menü oder das Pluszeichen in der linken Spalte klicken) oder drücken Sie die Tastenkombination **Strg+N**.



HINWEIS

Sind mehrere E-Mail-Konten eingerichtet, wählen Sie in der linken Seitenleiste erst das gewünschte E-Mail-Konto, bevor Sie auf den Eintrag *Neue E-Mail* klicken. Dann wird die neue Nachricht von diesem Konto verschickt.



2 Anschließend tragen Sie in dem von der App angezeigten Formular die notwendigen Informationen ein und betätigen dann die *Senden*-Schaltfläche in der rechten oberen Formularecke.

Daraufhin wird die Nachricht über die bestehende Internetverbindung zum Postausgangsfach des E-Mail-Anbieters übertragen und von dort zugestellt.

Sie wissen nicht, was Sie in das Formular der neuen Nachricht alles einzutragen haben?

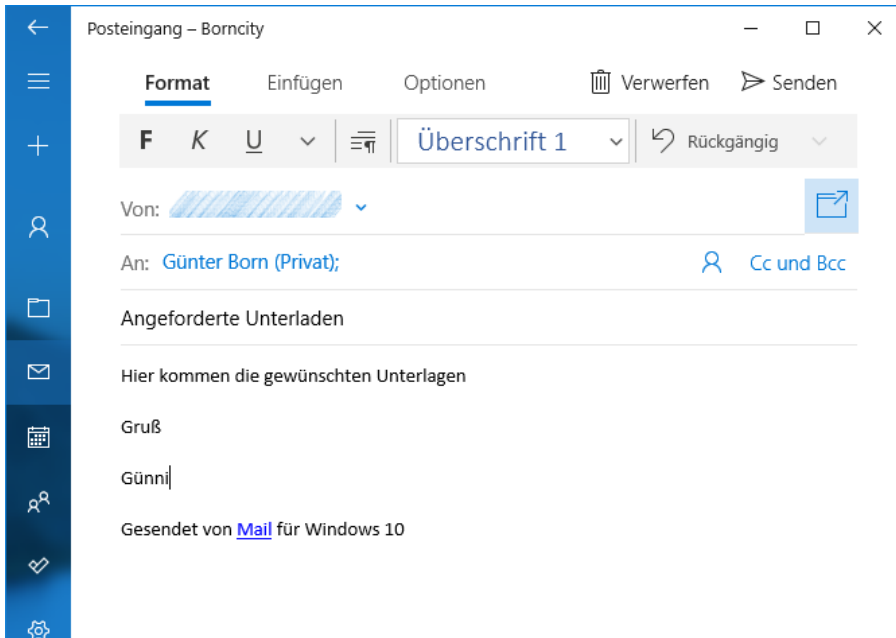
- Tippen Sie die Empfängeradressen direkt in das Feld *An* ein. Sind die Empfänger bekannt, blendet die Mail-App bereits bei der Eingabe der ersten Zeichen eine Liste mit den passenden Kontakten ein. Diese Trefferliste wird dann anhand der weiteren Eingaben gefiltert. Wählen Sie hier einfach die gewünschte Adresse komfortabel in der Liste aus, um sie in das Adressfeld zu übernehmen.
- Klicken Sie auf den Hyperlink *Cc und Bcc*, um weitere Empfängerfelder einzublenden. Das Feld *Cc* steht für Carbon Copy und dient

quasi als Verteiler für »Durchschläge« an weitere Empfänger zur Kenntnisnahme. Das Kürzel *Bcc* steht für **B**lind **C**arbon **C**opy, d. h., dort eingetragene E-Mail-Adressen werden beim Empfänger nicht angezeigt. Somit erfährt der Hauptempfänger der E-Mail nicht, dass eine Kopie der Nachricht an weitere Empfänger geschickt wurde.

- Tragen Sie im Textfeld *Betreff* einen aussagekräftigen Nachrichtentitel und im darunter befindlichen Feld den Inhalt der Nachricht ein.

Über die Registerkarten können Sie zwischen verschiedenen Funktionen umschalten, um die Nachricht zu formatieren, Fotos oder Dateien anzufügen oder Optionen zu setzen.

Auf der Registerkarte *Optionen* finden Sie zwei Symbole, um dem Empfänger die Wichtigkeit (*Wichtigkeit: hoch* und *Wichtigkeit: niedrig*) zu signalisieren. Standardmäßig wird die Nachricht mit einer normalen Wichtigkeit übertragen. Diese Einstufung hat aber keinen Einfluss auf die Geschwindigkeit der Mail-Zustellung.



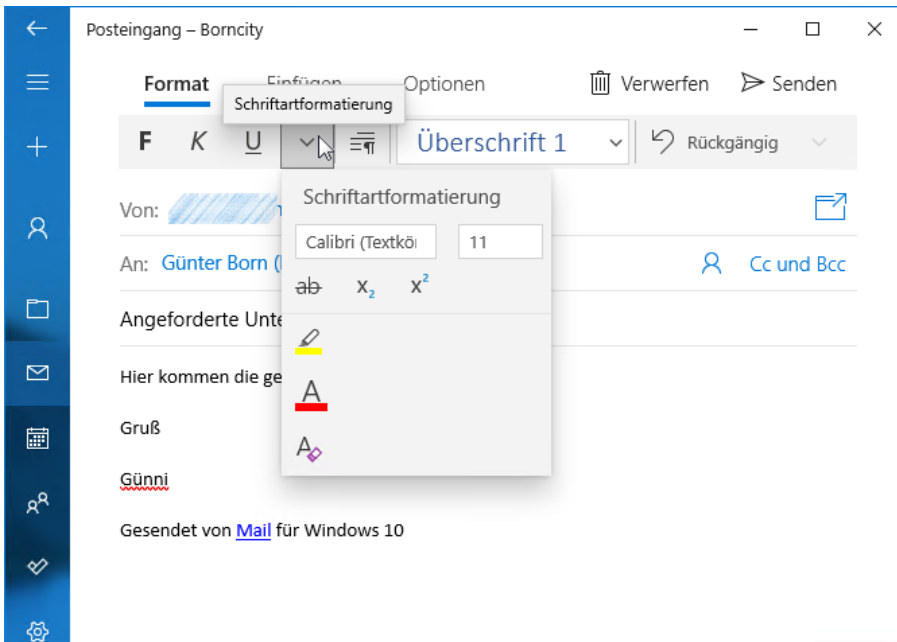
E-Mail-Adressen verstehen

E-Mail-Adressen erfordern eine gültige Schreibweise, da die Nachricht andernfalls als unzustellbar zurückkommt. Sie werden in der Form *Name@anbieter.xxx* geschrieben: *Name* steht für den E-Mail-Namen des Empfängers. Dann kommt das als AT oder Klammeraffe bezeichnete Zeichen @, gefolgt von einer Art »Ortsangabe« mit der Adresse des E-Mail-Servers, auf dem das Postfach des Empfängers zu finden ist (z. B. zeigt *outlook.de* an, dass der Betreiber die Firma Microsoft mit dem deutschen Ableger des Outlook-E-Mail-Dienstes ist). Um das in allen E-Mail-Adressen vorkommende Zeichen @ auf einer externen Tastatur einzutippen, drücken Sie gleichzeitig die Tasten **[Alt Gr]+[Q]**.

Die E-Mail formatieren

E-Mails können Sie beim Verfassen in der Mail-App über die Elemente der Registerkarte *Format* formatieren (Fettschrift, Farben etc.).

- Markieren Sie (z. B. durch Ziehen per Maus) einen Textbereich der Nachricht.
- Wählen Sie in der Symbolleiste am oberen Rand der Registerkarte *Formatieren* die gewünschte Formatschaltfläche (z. B. *Fett*, *Kursiv*, *Unterstreichen*), um dem markierten Text das entsprechende Format zuzuweisen.
- Durch erneute Anwahl der Schaltfläche wird die Formatierung des markierten Textbereichs wieder aufgehoben.
- Reicht die Fensterbreite nicht, weisen einige Schaltflächen ein spitzes, nach unten zeigendes Dreieck als Symbol auf. Bei Anwahl dieses Dreiecks öffnet sich ein Menü mit weiteren Befehlen (hier z. B. *Schriftartformatierung*).



- Über die Schaltflächen *Schriftart* und *Schriftfarbe* variieren Sie das Schriftbild oder weisen farbige Textauszeichnungen zu.
- Das Listenfeld *Formatvorlagen* ermöglicht es Ihnen, Überschriften oder weitere Formate zuzuweisen.
- Im Menü *Schriftartformatierung* finden Sie einen Eintrag zum Löschen der Formatierung. Außerdem gibt es eine Schaltfläche *Rückgängig*, um die letzten Befehle zurückzunehmen.

Formatierte Nachrichten werden als sogenannte HTML-Mail verschickt. Bedenken Sie aber beim Einsatz solcher Formate, dass nicht jeder Empfänger einer Nachricht dies wünscht. Häufig leidet zum Beispiel die Lesbarkeit des Textes, wenn er zu stark formatiert oder gar farbig ausgezeichnet ist.

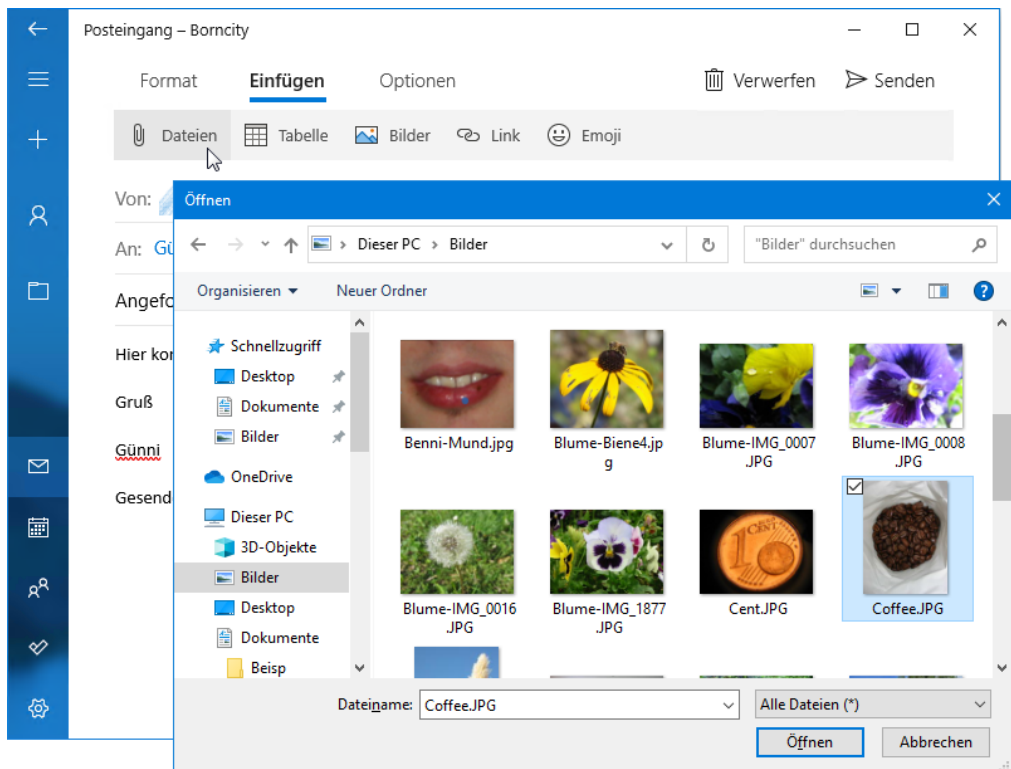
Zudem sind HTML-Mails größer als Textnachrichten ohne Formatierung – was zu einer längeren Übertragungszeit führt.

Eine Datei an die Nachricht anhängen

Sie können einer E-Mail Dateien (Fotos, Textdokumente etc.) als Anhänge zuweisen. Diese werden mit der Nachricht übertragen und können vom Empfänger bei Bedarf separat gespeichert werden (siehe den Abschnitt »E-Mail-Anlagen speichern« weiter vorne in diesem Kapitel).

1 Wechseln Sie im Fenster der neuen Nachricht zur Registerkarte *Einfügen* und wählen Sie die Schaltfläche *Dateien* oder *Bilder* an.

2 Navigieren Sie im angezeigten Dialogfeld *Öffnen* zum Ordner mit der (den) anzuhängenden Datei(en).



3 Markieren Sie die gewünschten Elemente und betätigen Sie die *Öffnen*-Schaltfläche.

HINWEIS

Der Versand und Empfang dauert bei großen Anhängen sehr lange. Vergewissern Sie sich daher vorher, ob der Empfänger dies auch wünscht. Zudem weisen manche E-Mail-Anbieter zu große Mail-Anhänge am Postfach ab. Die Lösung besteht darin, diese Dateien auf Ihr OneDrive-Laufwerk in einen separaten Ordner hochzuladen und diesen Ordner für Dritte freizugeben/zu teilen (siehe Kapitel 3). Der Empfänger erhält dann eine Mail, in die Sie den Link zur OneDrive-Freigabe einfügen. Über diesen Link kann der Empfänger anschließend auf die betreffenden Dokumente auf dem OneDrive-Laufwerk zugreifen und sie herunterladen.

Die gewählten Dateien werden daraufhin in die Nachricht eingefügt und mit der E-Mail zum Server übertragen.

Bilder erscheinen direkt in der Ansicht der E-Mail, während andere Dateien als Platzhalter mit ihrem Namen zu sehen sind. Markieren Sie eingefügte Bilder, finden Sie auf der dann angezeigten Registerkarte *Bild* Optionen zum Drehen, Zuschneiden, Ändern der Größe etc.

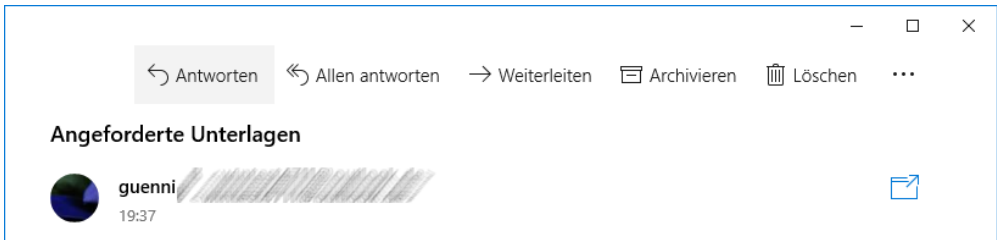
E-Mails beantworten und weiterleiten

Haben Sie eine Nachricht empfangen, die Sie an Dritte weiterreichen wollen? Oder möchten Sie auf eine Nachricht antworten?

1 Wählen Sie die betreffende Nachricht in der Nachrichtenliste des Posteingangs an, sodass sie in der Mail-App angezeigt wird.



2 Wählen Sie im Kopfbereich einen der eingblendeten drei Befehle *Antworten*, *Allen antworten* oder *Weiterleiten*.



3 Ergänzen Sie im angezeigten Formular die benötigten Informationen und senden Sie die Nachricht ab.

Dies funktioniert wie beim Erstellen einer neuen Nachricht (siehe den Abschnitt »Neue E-Mails verfassen und senden« auf Seite 246).

Welcher Befehl macht was?

Beim Befehl **Antworten** öffnet sich ein neues Formular zum Beantworten der Nachricht, in dem bereits die Empfängeradresse und der Betreff eingetragen sind. Das Kürzel **AW:** (steht für »Antwort«) im Betreff kennzeichnet die Nachricht als Antwort. Weiterhin wurde der Text der empfangenen Nachricht bereits als Zitat in der Antwort übernommen.

Über **Allen antworten** können Sie allen auf dem Verteiler stehenden Empfängern eine Antwort zukommen lassen. Die Mail-App übernimmt bei diesem Befehl die Empfängerliste aus den Feldern **An** und **Cc** in die Antwort-Mail – alles andere bleibt wie beim Beantworten.

Der Menübefehl *Weiterleiten* ermöglicht es Ihnen, die Nachricht an einen weiteren (oder weitere) Empfänger zu schicken. Die empfangene Nachricht wird automatisch in das neue Antwortformular übernommen. Der Betreffzeile wird ein *WG:* (steht für »Weitergeleitet«) vorangestellt. Außerdem wird automatisch der alte Nachrichtentext in das Fenster des Nachrichten-Editors übernommen. Bei einer Weiterleitung müssen Sie die Empfängeradresse im Feld *An* ergänzen.

Goldene Regeln für E-Mails

Damit Sie viel Freude am Austausch von E-Mails haben, sollten Sie einige Verhaltensregeln, quasi die Netiquette, beherzigen.

- Fassen Sie sich kurz und beschreiben Sie das Anliegen in klaren Sätzen (auch die Betreffzeile sollte erkennen lassen, was Ihr Anliegen ist). Die Mail-App übernimmt beim Beantworten oder Weiterleiten automatisch den Text der Ursprungsnachricht und hängt diesen an das Ende der neuen Mail an. Wenn eine Nachricht mehrfach zwischen Personen pendelt, wird der zitierte Teil der vorhergehenden Nachrichten immer länger. Löschen Sie nicht mehr relevante Teile der vorherigen Nachricht vor dem Versenden (z. B. den Text markieren und dann die Entf-Taste drücken).
- Schicken Sie niemandem eine Anlage zu, wenn Sie nicht sicher sind, ob dies erwünscht ist! Vergewissern Sie sich, dass der Empfänger Ihre Dokumentdateien auch öffnen kann – nicht jeder hat das von Ihnen zum Erstellen der Datei benutzte Programm bzw. die App.
- Reduzieren Sie nach Möglichkeit die Dateigröße von Anhängen. Fotos lassen sich mit einem Bildbearbeitungsprogramm ggf. in der Größe schrumpfen. Dokumente oder Programme können Sie mit einem Komprimierprogramm oder der Windows-Funktion *ZIP-komprimierter Ordner* in einem ZIP-Archiv speichern, wodurch sich die Dateigröße um den Faktor 10 bis 100 reduziert.

- Sehr große Anhänge laden Sie besser auf Ihr OneDrive-Laufwerk und versenden einen Link auf den Speicherort (siehe Kapitel 3 im OneDrive-Abschnitt »OneDrive-Inhalte teilen«).
- Geben Sie keine E-Mail-Adressen bei Gewinnspielen oder auf Webseiten an, wenn Sie den Zweck und die Verwendung nicht kennen. Solche E-Mail-Adressen werden häufig zum Versenden von Werbe-Mails missbraucht, sodass Sie sich nicht über eine Zunahme von Spam-Mails wundern sollten, wenn Sie Ihre E-Mail-Adresse sorglos preisgeben.
- Auch auf Werbung (Spam-Mails) sollten Sie keinesfalls antworten, da der Spam-Versender die E-Mail-Adresse dadurch als existierend erkennt und sie dann erst recht mit Werbung bombardiert. Kettenbriefe, die Sie zum Weiterleiten auffordern, sollten Sie umgehend löschen.
- Löschen Sie E-Mails von unbekannten Absendern, die ggf. noch einen Anhang mit angeblich tollen Virenscannern, einem Windows-Update, einem BKA-Schreiben, angeblichen Mahnungen etc. angefügt haben, ungeöffnet. Das sind Fälschungen und die Gefahr, sich Schadprogramme einzufangen, ist einfach zu hoch.
- Vorgebliche Nachrichten Ihrer Bank oder anderer Dienstleister wie z. B. Onlineshops mit dem Hinweis, das Konto durch Eingabe Ihrer Anmeldedaten zu überprüfen, sollten Sie unbedingt ignorieren. Das sind Phishing-Versuche, um an Ihre Zugangsdaten zu gelangen. Keine Bank würde eine Kontoverifizierung per E-Mail verlangen.


Bei unaufgefordert zugegangenen Mails von Banken, PayPal oder anderen Onlineanbietern handelt es sich meist um **Phishing-Versuche**: Betrüger leiten Sie über Links im Nachrichtentext auf gefälschte Anmeldeseiten und versuchen, Ihre Zugangsdaten für Bank- oder andere Onlinekonten herauszufinden. Gelingt dies, übernehmen die Betrüger Ihre Online-Identität und treiben ggf. in Ihrem Namen Missbrauch.

Zusammenfassung

In diesem Kapitel haben Sie einen kurzen Einblick in die Welt des Internets sowie das Surfen im Web bekommen. Weiterhin wissen Sie nun, wie sich mit der Mail-App arbeiten lässt. Für den Einstieg reicht dies und Sie kommen mit den gezeigten Funktionen auch schon recht weit. Im nächsten Kapitel erhalten Sie noch einige Hinweise zu weiteren Apps, mit denen sich Kontakte (auch E-Mail-Adressen) und Termine verwalten lassen.

Testen Sie Ihr Wissen

Zur Überprüfung Ihres Wissens können Sie die folgenden Aufgaben lösen.

- **Wozu werden Hyperlinks benutzt?**
(Dies sind Verweise innerhalb einer Webseite auf andere Webseiten oder einen anderen Abschnitt im gleichen Dokument. Durch Anklicken eines Hyperlinks wird die Verweiseseite im Browser aufgerufen.)
- **Was bedeutet das Kürzel ».de« in einer Webadresse?**
(Dieses Kürzel zeigt an, dass der Besitzer die Webseite mit einer deutschen Internetadresse registriert hat.)
- **Wie wird eine Webseite im Browser abgerufen?**
(Tippen Sie die Internetadresse der Webseite in das Adressfeld ein. Danach drücken Sie die -Taste.)
- **Wie wechseln Sie im Browser zur vorherigen bzw. nächsten Seite?**
(Verwenden Sie die Schaltflächen *Zurück* und *Vorwärts*.)
- **Wie lässt sich eine E-Mail beantworten?**
(Die gewünschte Nachricht in der Mail-App anwählen, dann im Kopfbereich die Schaltfläche *Antworten* wählen und die Nachricht um die Antwort ergänzen.)

Kontakte, Termine und mehr

Über Apps (und Anwendungen) stehen Ihnen verschiedene Funktionen in Windows zur Verfügung. In diesem Kapitel stelle ich Ihnen noch kurz einige ausgesuchte Apps vor, die standardmäßig in Windows enthalten sind. So zeige ich Ihnen beispielsweise, wie Sie Kontakte mit einer App verwalten oder Ihren Terminkalender am Computer führen. Zudem lernen Sie, Texte mit dem Programm WordPad zu bearbeiten.

Das lernen Sie in diesem Kapitel

- Kontakte verwalten
- Arbeiten mit dem Kalender
- Telefonieren mit Skype
- Texte mit WordPad erfassen
- Nützliche Apps im Überblick

7

Kontakte verwalten

Windows ermöglicht Ihnen mit der App *Kontakte*, eine Art Adressbuch zu führen. Dies ist auch hilfreich, um E-Mail-Adressen zu speichern. Die Grundfunktionen der Kontakte-App werden nachfolgend vorgestellt.

Die Kontakte-App im Überblick

Die App *Kontakte* dient der Verwaltung von Kontakten (Adressdaten, E-Mail-Adressen). Sie starten die App über diese Kachel des Startmenüs bzw. der Startseite.

Falls die Kachel nicht angezeigt wird, gehen Sie über das Suchfeld, um die Kontakte-App aufzurufen. Die App öffnet beim Aufruf die (je nach Fenstergröße) ggf. in zwei Spalten unterteilte Startseite.



Suche Neuer Kontakt Kontakte filtern Einstellungen Anheften Bearbeiten Teilen

Kontakte

Suchen

Name

G

GB Günter Born

GB Günter Born (Privat)

H

H Halldor

HT Harald Tag.

HR Hess. Rundfunk

HR Hess. Rundfunk (R)

HG Hess. Rundfunk G.

HR Hess. Rundfunk (Radio)

Kontakt

HR Hess. Rundfunk

Kontakt

Bearbeiten

E-Mail (privat)

maintower@hr-online.de

E-Mail

Weitere Informationen

Termine

Anstehende Termine mit diesem Kontakt werden hier angezeigt.

Unterhaltungen

Kürzlich mit diesem Kontakt geführte Unterhaltungen werden hier angezeigt.

Kontakte Kontaktdaten

- In der linken Spalte werden die Kontakte alphabetisch gruppiert angezeigt. Nach dem Anklicken eines Eintrags werden die entsprechenden Kontaktdaten, je nach Fensterbreite, entweder in der rechten Spalte oder im Fenster eingeblendet.
- Über den Eintrag *Bearbeiten* der Kontaktdetails gelangen Sie in den Bearbeitungsmodus für den aktuellen Kontakt und können die zugehörigen Daten ändern.
- In der rechten Spalte mit den Kontaktdetails finden Sie Schaltflächen zum Teilen oder Löschen eines Kontakteintrags.
- Das Symbol für *Anheften* (Pinnnadel) zeigt Befehle, um einen Kontakt an die Taskleiste oder an Start anzuheften.
- In der linken Spalte finden Sie das Suchfeld, um nach einem Kontakt in der Liste zu suchen (einfach auf das Feld klicken und den Suchbegriff eintippen).

Weiterhin weist die linke Spalte der Kontakte-App ein Plussymbol zum Anlegen neuer Kontakte auf. Je nach Breite des App-Fensters gibt es in der linken Spalte die Schaltfläche *Weitere Infos* (drei Pünktchen) oder einzelne Schaltflächen, über die Sie Zugriff auf die Funktion *Neuer Kontakt*, *Kontakte filtern* und *Einstellungen* erhalten.

HINWEIS

Ist das Fenster zu schmal, werden Kontaktdetails im gesamten Fenster angezeigt und die Kontaktliste verschwindet. Über das Symbol *Zurück* in der linken oberen Ecke können Sie dann jederzeit zur vorherigen Darstellung der App zurückgehen.

Einstellungen anpassen, Konten hinzufügen

Die Kontakte-App verwendet zum Zeitpunkt der Drucklegung dieses Buches die Adressbücher anderer Onlinedienste wie Outlook, Google

etc. Zum Einbeziehen der Kontakte sind die betreffenden Konten in den Einstellungen der Kontakte-App einzutragen.

- 1 Wählen Sie in der linken Spalte der Kontakte-App das Symbol *Einstellungen* (das Zahnrad).

Auf der Seite *Einstellungen* können Sie dann über die angezeigten Optionen (siehe hier im Hintergrund) die Sortierung der Kontaktliste sowie die Anzeige umstellen und die Kontaktliste nach Konten filtern.

HINWEIS

Die Seite *Einstellungen* listet die bereits bekannten Konten auf. Dazu gehört beispielsweise das Microsoft-Konto, das zur Benutzeranmeldung verwendet wurde. Auch in der E-Mail-App hinzugefügte Anbieter werden in der Kontakte-App zur Pflege des Adressbestands verwendet.

- 2 Um ein neues Konto anzulegen, wählen Sie den Eintrag *Konto hinzufügen*.

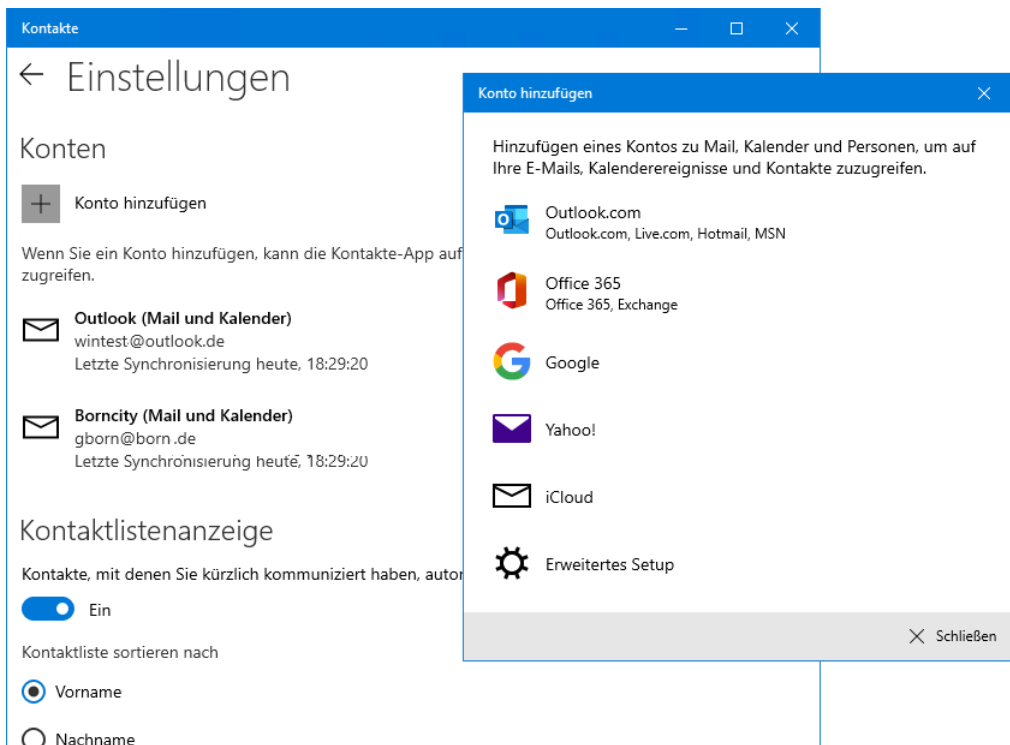
- 3 Im eingeblendeten Fenster *Konto auswählen* klicken oder tippen Sie auf den Eintrag für den gewünschten Anbieter.

- 4 Ergänzen Sie die Kontozugangsinformationen (meist E-Mail-Adresse und Kennwort) im angezeigten Formular und bestätigen Sie mit der *Anmelden*-Schaltfläche.

Das angezeigte Anmeldeformular hängt vom gewählten Dienst bzw. Anbieter ab. Für Microsoft-Konten fragt die App z. B. die E-Mail-Adresse und das Kennwort in einem eingeblendeten Fenster ab. Über

Erweitertes Setup können Sie auch POP3- und IMAP-Postfächer hinzufügen. Die Formulare entsprechen weitgehend den Formularen, die in Kapitel 6 im Abschnitt zur Konfigurierung von E-Mail-Konten bei der Mail-App beschrieben sind.

Sind die Konten erfolgreich eingetragen, werden die Kontakte mit dem betreffenden Dienst abgeglichen und dann auf der App-Seite angezeigt.



Kontakte anlegen oder bearbeiten

Sie möchten einen neuen Kontakt anlegen oder einen bestehenden Kontakt bearbeiten?

- Wählen Sie in der linken Spalte der Kontakte-App das Pluszeichen *Neuer Kontakt* an, um das Eingabeformular in der rechten Spalte einzublenden (ggf. die drei Pünktchen *Mehr Infos* anklicken, falls

das Pluszeichen fehlt). In einem Folgefenster ist ggf. noch das Konto (wenn mehrere Konten vorhanden sind) auszuwählen, in dem Sie die neuen Kontaktdaten speichern.

- Um einen bestehenden Kontakt anzupassen, klicken oder tippen Sie auf den betreffenden Eintrag. Dann wählen Sie zum Bearbeiten der Kontaktdaten in der rechten Spalte das Stiftsymbol.

Anschließend tragen Sie im angezeigten Formular die Daten des neuen Kontaktes ein oder passen bestehende Kontaktdaten in den gezeigten Feldern an.

- Bei Bedarf können Sie *Foto hinzufügen* anklicken, um ein Bild des Kontaktes in die Daten aufzunehmen.
- Textfelder wie *Name* klicken oder tippen Sie einfach an und tragen dann die gewünschten Daten ein.

The screenshot shows the 'Neuer Kontakt Outlook' dialog box. The left pane, titled 'Kontakte', contains a search bar and a list of contacts. The right pane is the 'Eingabeformular' (input form) for a new contact. Annotations with lines pointing to specific elements are as follows:

- Neuer Kontakt**: Points to the title bar of the dialog.
- Foto**: Points to the 'Foto hinzufügen' button in the input form.
- Konto**: Points to the 'Speichern unter' (Save under) dropdown menu.
- Listenfeld**: Points to the contact list on the left.
- Eingabeformular**: Points to the 'Name' text field in the input form.
- Feld hinzufügen**: Points to the '+ Telefon' button in the input form.
- Bearbeiten**: Points to the edit icon (pencil) next to the 'Name' field.

The contact list on the left includes entries like '_test', 'Associated Press', 'BILD-Zeitung Wiesbaden', 'D.kelkheimer@gmx.de', 'Frankfurter Neue Presse (FNP)', 'Frankfurter Rundschau', and 'Frankfurter Rundschau'.

- Weist ein Feld am Ende das Symbol eines stilisierten Stifts auf, erscheint bei dessen Anwahl ein Zusatzformular, in dem weitere Felder zur Eingabe der Daten (z. B. Vorname, Name, Spitzname etc.) enthalten sind. Das erleichtert die korrekte Eingabe der Kontaktdaten, da diese dann im richtigen Format in das Feld übernommen werden.
- In manchen Feldern findet sich am rechten Rand ein nach unten zeigendes Dreieck. Ein Klick darauf öffnet das zugehörige Listefeld zur Auswahl der gewünschten Option (z. B. wenn mehrere E-Mail-Adressen, Telefon mobil und über Festnetz etc. existieren).
- Bei Bedarf blenden Sie über die bei manchen Einträgen angezeigte Schaltfläche mit dem Pluszeichen ein Kontextmenü ein. Über dessen Befehle fügen Sie zusätzlich **weitere Eingabefelder** wie etwa zweiter Name, geschäftliche/private E-Mail-Adressen, Namen von Partnern, Websites etc. hinzu und füllen diese mit Daten.
- Um einen **Wert im Formular zu entfernen**, wählen Sie das Feld an und löschen dessen Inhalt mit der - oder -Taste der Tastatur.
- Über die *Abbrechen*-Schaltfläche der App-Seite brechen Sie das Anlegen eines neuen Kontaktes oder Änderungen an bestehenden Daten ab.
- Der Befehl *Löschen* in der rechten oberen Ecke in der Detailanzeige der App entfernt einen bestehenden Kontakteintrag.

Tragen Sie die gewünschten Kontaktdaten in die betreffenden Felder des angezeigten Formulars ein oder passen Sie die Daten des bestehenden Kontaktes an und betätigen Sie abschließend die rechts oben angezeigte Schaltfläche *Speichern*.

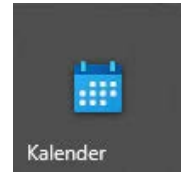
Arbeiten mit dem Kalender

Über die App *Kalender* können Sie Ihre Termine unter Windows verwalten. Nachfolgend wird kurz gezeigt, wie dies funktioniert.

Die Kalender-App im Überblick

Zur Verwaltung eigener Termine verwenden Sie die Kalender-App, die Sie über eine eigene Kachel im Startmenü oder auf der Startseite finden.

Die App-Kachel zeigt entweder das hier sichtbare Logo an oder blendet im Live-Kachel-Modus den nächsten Termin ein. Bei einer eingerichteten Kalender-App zeigt diese die nachfolgende Darstellung. Die Termine werden dabei über der App zugeordnete Microsoft- oder Fremdanbieterkonten verwaltet.



- Über das Burger-Menü in der linken oberen Ecke lässt sich in der linken Spalte zwischen der hier gezeigten Monatsansicht und den Symbolen zum Zugriff auf *Einstellungen*, *Mail*, *Kontakte* etc. umschalten.
- Wird der Monatskalender in der linken Spalte angezeigt, finden Sie Elemente, um neue Termine einzutragen, das Konto zum Speichern der Termine zu ändern, sowie zwei Navigationsschaltflächen, um zwischen den Monaten zu blättern.
- In der rechten Spalte wird die Terminansicht in verschiedenen Darstellungen (Monat, Woche, Tag etc.) angezeigt.
- Über die Schaltflächen am oberen App-Rand lässt sich die Darstellung der Terminansicht zwischen Tagesansicht, Monatsansicht etc. umschalten. Reicht der Platz zur Darstellung der Schaltflächen nicht, klicken Sie auf *Anzeigen* und wählen den gewünschten Befehl im eingeblendeten Menü. Wählen Sie das Symbol *Tagesansicht*, um zur Darstellung des Kalenderblatts mit den Tageterminen zu gelangen.
- Das aktuelle Tagesdatum wird in den Kalenderblättern und Terminansichten farbig dargestellt. Wählen Sie die Schaltfläche *Heute*, um zum aktuellen Monat und der Anzeige des Tagesdatums zurückzuspringen (falls Sie zu einem anderen Monat gewechselt sind).
- Im Terminblatt werden zudem die Termine und Geburtstage mit eingeblendet. Klicken Sie auf einen Tag, werden die Termine in einem Pop-up-Fenster angezeigt.

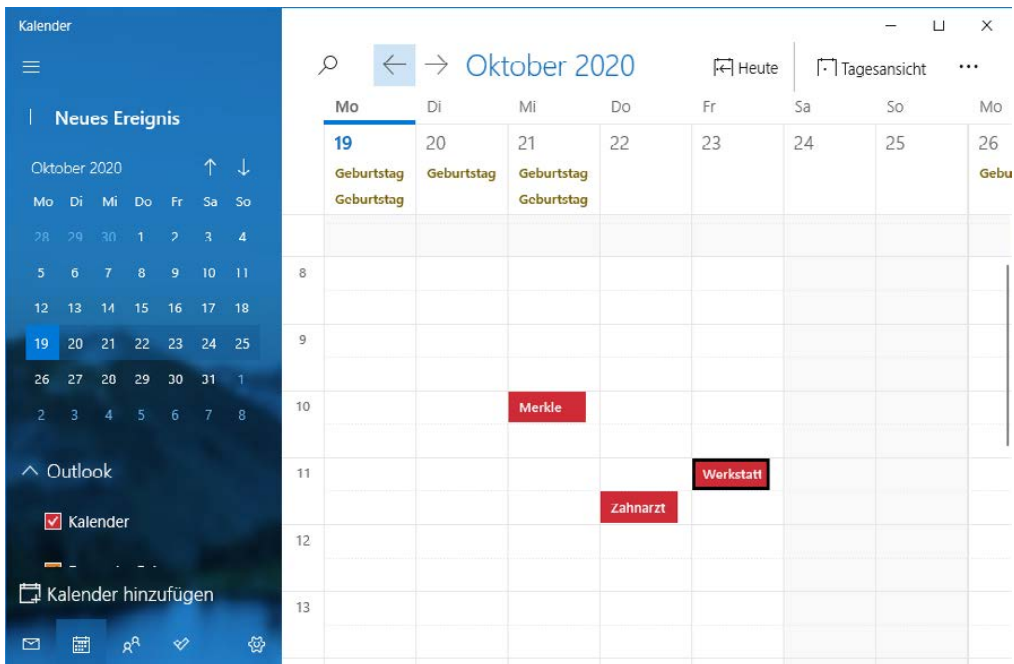
- Zur Navigation innerhalb des Kalenders blättern Sie in der Tagesansicht über eine Bildlaufleiste per Maus oder mit dem Mausehräder nach oben bzw. unten.
- In der linken unteren Ecke der App finden Sie Schaltflächen, um auf die Mail-App, *Kontakte* oder die *Einstellungen* zuzugreifen.

Sind mehrere Konten zugewiesen, finden Sie auch einen Eintrag, um zwischen diesen Konten umzuschalten und deren Termine einzusehen. In der Kalender-App ist übrigens keine Suchfunktion vorhanden.



Nachfolgend sehen Sie eine Wochenansicht des Kalenders (mit per Burger-Menü ausgeblendetem Monatskalender), die ich persönlich bevorzuge, da mir die wenigen Termine, die ich habe, übersichtlich präsentiert werden.

- Termine sind in der Darstellung farbig gekennzeichnet, das Tagesdatum wird mit einem Unterstrich (im Bild 19. Oktober) markiert.
- Klicken Sie auf ein Feld des Kalenders, lassen sich alternativ die Cursortasten (→, ←, ↓, ↑) einer externen Tastatur zur Navigation im Kalenderblatt verwenden.
- Auf einem Touchscreen navigieren Sie durch Wischen mit dem Finger. Das Wischen nach oben oder unten ermöglicht es, z. B. in der Tagesansicht, im Zeitverlauf zu blättern.



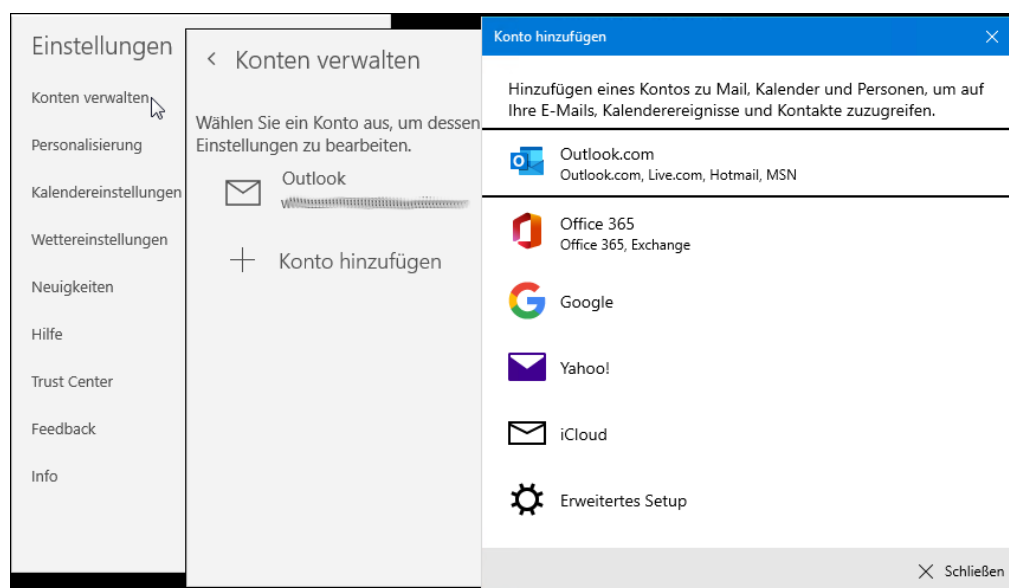
Die Schaltfläche *Heute* bringt Sie auch hier zu dem Kalenderausschnitt mit dem aktuellen Tagesdatum zurück.

Einstellungen anpassen, Konto einrichten

Beim ersten Aufruf erscheint ein Begrüßungsfenster, und Sie gelangen ggf. zu einer Seite, auf der die bereits zugewiesenen Konten sowie eine Option *Konto hinzufügen* zum Hinzufügen neuer Konten angezeigt werden. Die Kalender-App wird automatisch mit dem Microsoft-Konto verbunden, das für die Benutzeranmeldung verwendet wird.

- 1 Um neue Konten hinzuzufügen, wählen Sie in der linken unteren Ecke der App das Symbol *Einstellungen* und in der Seitenleiste den Eintrag *Konten verwalten*.

In der Seitenleiste *Konten verwalten* werden bereits eingerichtete Konten aufgelistet. Durch Auswahl eines Kontoeintrags können Sie dessen Daten einsehen.



- 2 Klicken oder tippen Sie auf *Konto hinzufügen*, lässt sich im eingeblendeten Fenster ein Konto aus den angebotenen Kategorien auswählen.

- 3** Ergänzen Sie im eingeblendeten Eingabeformular die Anmeldedaten des Kontos.
- 4** Tippen oder klicken Sie abschließend auf die Schaltfläche *Anmelden*.

Diese Vorgehensweise gleicht dem Einrichten von E-Mail-Konten oder Kontakten.

HINWEIS

In der Seitenleiste *Einstellungen* gelangen Sie über den Befehl *Kalendereinstellungen* zur gleichnamigen Seitenleiste. Dort finden Sie Optionen, um den Tag für den Wochenanfang, den Start der Arbeitszeiten und mehr anzupassen.

Termine eintragen, löschen, ändern

Zum Eintragen neuer Termine im Kalender haben Sie verschiedene Möglichkeiten:

- Klicken oder tippen Sie in der linken Spalte der App auf das Pluszeichen *Neues Ereignis*. Die App zeigt daraufhin das Formular zum Festlegen der Termindaten an (hier im Hintergrund). Bestätigen Sie den Termin über die *Speichern*-Schaltfläche in der linken oberen Ecke.
- Oder wählen Sie eine Terminzeile in der Tagesansicht (bzw. in der Wochen- oder Monatsansicht) des Kalenders durch Antippen oder Anklicken an. Dadurch wird ein Pop-up-Fenster eingeblendet (siehe in der nachfolgenden Abbildung im Vordergrund unten), in das Sie die Termindetails eintragen können. Wählen Sie *Speichern*, um den Termin zu speichern. Über *Weitere Details* wird die Anzeige auf die Seite mit den Termindetails (im Hintergrund) umgeschaltet.

- Über das in den *Details* sichtbare Listenfeld *Kalender wählen* lässt sich die Liste der Kalender einblenden, um denjenigen auszuwählen, auf den sich der Termin bezieht. Welche Kalender der konfigurierten Konten in der App angezeigt werden, lässt sich in der erweiterten linken Spalte unterhalb des Monatskalenders festlegen. Wählen Sie ein Konto (z. B. *Deutsche Feiertage*), werden die verfügbaren Kalender mit farbigen Kontrollkästchen (*Geburtstagskalender*) aufgelistet. Ein markiertes Kontrollkästchen bewirkt die Anzeige des Kalenders.
- In der Symbolleiste der Detailansicht gibt es eine Schaltfläche *Privat*, um einen Termin als privat zu markieren.
- Die Schaltfläche *Wiederholen* erweitert das Formular um die gleichnamige Spalte. Dort finden Sie Felder, über die Sie mittels Kontrollkästchen einen Serientermin (z. B. jeden Donnerstag, jeden Monat, jedes Jahr) festlegen können.
- Weiterhin können Sie in der Symbolleiste über das Listenfeld *Status* Zeiten im Terminkalender als beschäftigt, abwesend etc. blockieren.
- Das Listenfeld *Erinnerung* ermöglicht Ihnen, einen Zeitwert von 5 Minuten, 15 Minuten etc. zu setzen. Dann werden Sie vor dem Erreichen des Termins durch eine Benachrichtigung erinnert.



- In der erweiterten Ansicht finden Sie in der rechten oberen Ecke das Symbol *Ereignis in neuem Fenster öffnen*, um das Formular abzudocken und in einem separaten Fenster anzuzeigen. Über die *Zurück*-Schaltfläche in der linken oberen Ecke geht es zur Kalenderübersicht zurück.

TIPP

Um die Details eines Termins in der Kalenderübersicht einzusehen, zeigen Sie per Maus auf den Eintrag. Daraufhin erscheint eine Quick-Info mit den wichtigsten Informationen. Klicken Sie auf die Schaltfläche *Weitere Details*, öffnen Sie die Seite mit allen Termindetails.

Soll ein Termin verschoben oder gelöscht werden, wählen Sie ihn in der Tagespalte bzw. im Kalenderblatt (z. B. per Doppelklick) so an, dass die Detailansicht angezeigt wird.

- Zum **Verschieben** passen Sie in der Detailansicht einfach die Werte der Felder mit dem Beginn, dem Ende und den Start-/Endezeiten des Termins an. Bestätigen Sie dies über die oben links in der Symbolleiste sichtbare *Speichern*-Schaltfläche.
- **Löschen** können Sie einen Termin durch Anwahl der oben links in der Symbolleiste der Detailansicht eingeblendeten Schaltfläche *Löschen*. Dieser Vorgang muss nicht bestätigt werden.

Enthält die Detailseite des Termins ungespeicherte Änderungen? Bei Anwahl der in der linken oberen Ecke eingeblendeten Schaltfläche *Zurück* erscheint ein Pop-up-Fenster, über dessen Befehle Sie Änderungen speichern oder den neuen Termin bzw. am bestehenden Termin vorgenommene Änderungen verwerfen können.

Änderungen verwerfen?

Möchten Sie Ihre Änderungen verwerfen?

Speichern
Änderungen verwerfen
Abbrechen

Telefonieren mit Skype

Mit Skype können Sie per Internet weltweit kostenlose Telefonate mit anderen Skype-Benutzern führen. In diesem Abschnitt erhalten Sie einen Überblick darüber, wie sich Skype nutzen lässt.

Skype einrichten

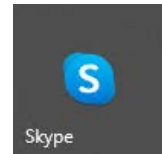
Skype ist einerseits eine in Windows installierbare App und andererseits ein von Microsoft bereitgestellter Dienst, um weltweit kostenlose Telefonate per Internet mit anderen Skype-Benutzern durchzuführen. Skype funktioniert nicht nur unter Windows, sondern auch auf Android- und Apple-Geräten.

HINWEIS

Beachten Sie hierbei, dass Anrufe zu Handy- oder Festnetznummern kostenpflichtig, aber relativ günstig sind. Details dazu erfahren Sie unter www.skype.com/de/international-calls/.

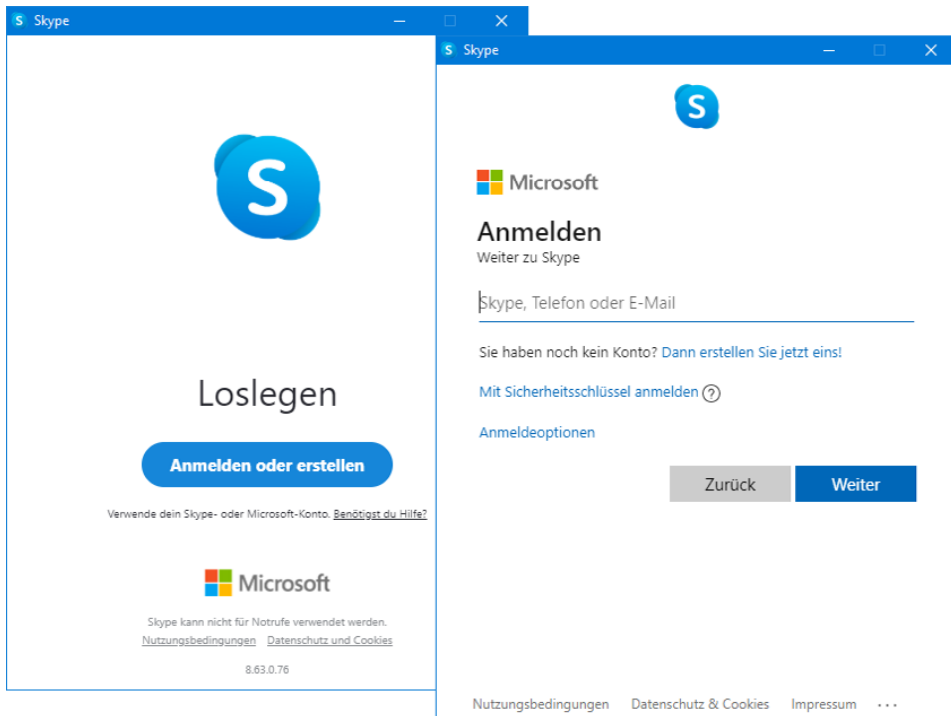
Ist die Skype-App nicht in Windows 10 enthalten, können Sie diese aus dem Store kostenlos herunterladen und installieren.

Skype rufen Sie über die Kachel im Startmenü auf. Beim ersten Aufruf ist die App einzurichten. Dazu verbinden Sie sie mit einem Microsoft-Konto (das beispielsweise zur Benutzeranmeldung unter Windows 10 verwendet wird).

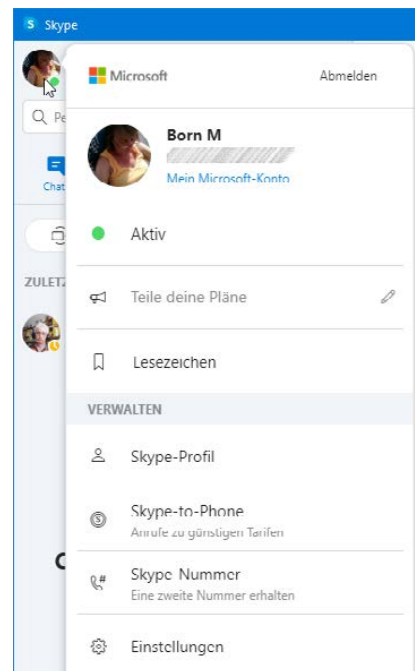


Alternativ lässt sich beim ersten Aufruf eine Verbindung mit einem bestehenden Skype-Benutzerkonto einrichten (es sind nur die Skype-Zugangsdaten einzutragen). Oder Sie beantragen beim ersten Start kostenlos ein neues Skype-Benutzerkonto.

- Die betreffenden Optionen werden im App-Fenster zur Auswahl angeboten. Tippen Sie auf das Feld für das Skype- oder Microsoft-Konto und geben Sie die geforderten Anmeldedaten bzw. Informationen ein.
- Im Anschluss wird das Kennwort abgefragt. Sie schalten über die *Weiter*-Schaltfläche zwischen den Fenstern um. Beim Einrichten werden Ihnen Lernschritte angeboten, und es werden ggf. die Freigabe von Kamera und Mikrofon abgefragt.



Sobald der Einrichtungsassistent abgeschlossen wurde, ist Skype für Anrufe bereit. Falls Sie Guthaben erwerben, sich vom Skype-Konto abmelden oder die Einstellungen anpassen möchten, ist dies im Skype-Fenster möglich. Klicken Sie in der linken oberen Ecke auf das Symbol des Benutzerprofils. Im dann eingeblendeten Fenster finden Sie Befehle wie *Skype-Profil* oder *Einstellungen* und auch den Befehl *Abmelden*. Gehen Sie auf *Einstellungen*, um auf die Kontodaten zuzugreifen und diese ggf. anzupassen.



HINWEIS

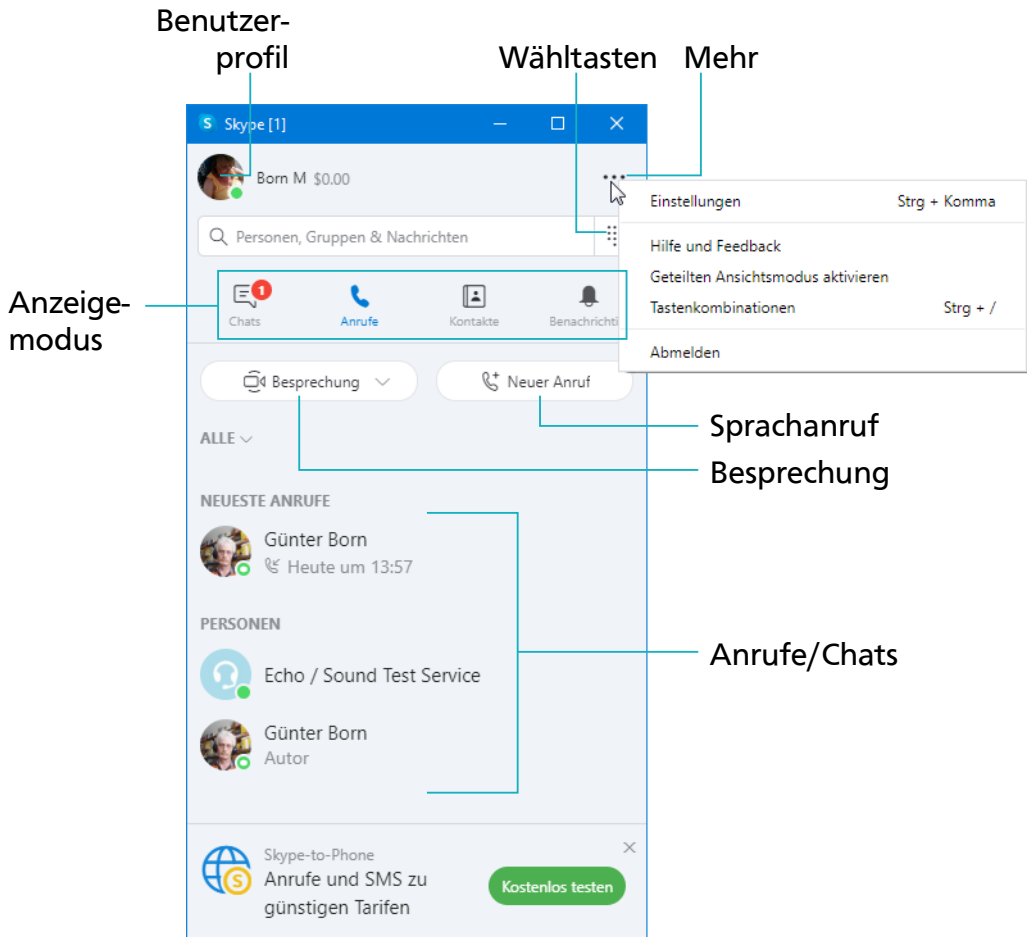
Guthaben laden Sie auf das Skype-Konto, indem Sie auf den Befehl *Skype-to-Phone* gehen. Daraufhin öffnet sich ein Pop-up-Fenster, in dem Sie ein Guthaben kaufen können. Der Kauf wird über die im Browser angezeigte Webseite des Skype-Kontos abgewickelt, auf der Sie nach einer erneuten Anmeldung die Funktionen zum Erwerb eines Guthabens vorfinden. Die Bezahlung kann per Kreditkarte, über den Zahlungsdienstleister PayPal oder weitere Zahlungsquellen erfolgen.

Skype verwenden

Starten Sie Skype; nachdem dieses eingerichtet ist, erscheint die hier sichtbare Seite mit den Elementen zum Zugriff auf die Skype-Funktionen.

- In der linken oberen Ecke wird das Symbol für das Benutzerprofil des eigenen Kontos eingeblendet. Darunter finden Sie Symbole, um auf Benachrichtigungen (Glocke), Kontakte, Chats, Anrufe, die Wähltastatur etc. zuzugreifen.
- Das Symbol *Kontakte* ermöglicht Ihnen die Suche nach Skype-Teilnehmern. Über *Anrufe* werden die Schaltflächen sichtbar, um Teilnehmer per Sprachverbindung anzurufen oder eine Besprechung zu beginnen. Das Symbol *Chat* schaltet zur Anzeige, um einem Teilnehmer Nachrichten (Text, Bilder etc.) zu senden.
- Darunter finden Sie das Feld zum Suchen nach Skype-Teilnehmern sowie die Liste Ihrer Skype-Kontakte. Der Eintrag *Echo/Sound Test Service* ermöglicht Ihnen einen Testanruf bei einem Microsoft-Server, um Mikrofon und Lautsprecher zu testen.
- Das Symbol *Mehr* (die drei Pünktchen) blendet ein Menü mit weiteren Befehlen (z. B. zum Abmelden) ein.

- Auf der Skype-Startseite sehen Sie zudem die Liste eingegangener Anrufe, Chats, ggf. den aktuellen Anrufer etc.




HINWEIS

Im Menü *Mehr* lässt sich der Befehl *Geteilten Ansichtsmodus aktivieren* bzw. ... *deaktivieren* anwählen. Bei aktiviertem geteiltem Ansichtsmodus öffnet Skype bei Anwahl eines Kontaktes ein separates Fenster für Anrufe.

Die Skype-Bedienung zum **Telefonieren** ist denkbar einfach und mit wenigen Worten erklärt.

1 Um einen Teilnehmer anzurufen, wählen Sie dessen Namen in der Anrufer- oder Kontaktliste an.

 **2** Anschließend wählen Sie im Skype-Fenster entweder die Schaltfläche für Videoanrufe oder Sie tippen/klicken auf das Symbol *Audioanruf* mit dem Telefonhörer.

Sobald die Schaltfläche mit dem Telefonhörer oder der Videokamera (hier links in der Spalte zu sehen) angewählt wird, stellt Skype eine Video- bzw. Sprachverbindung her.

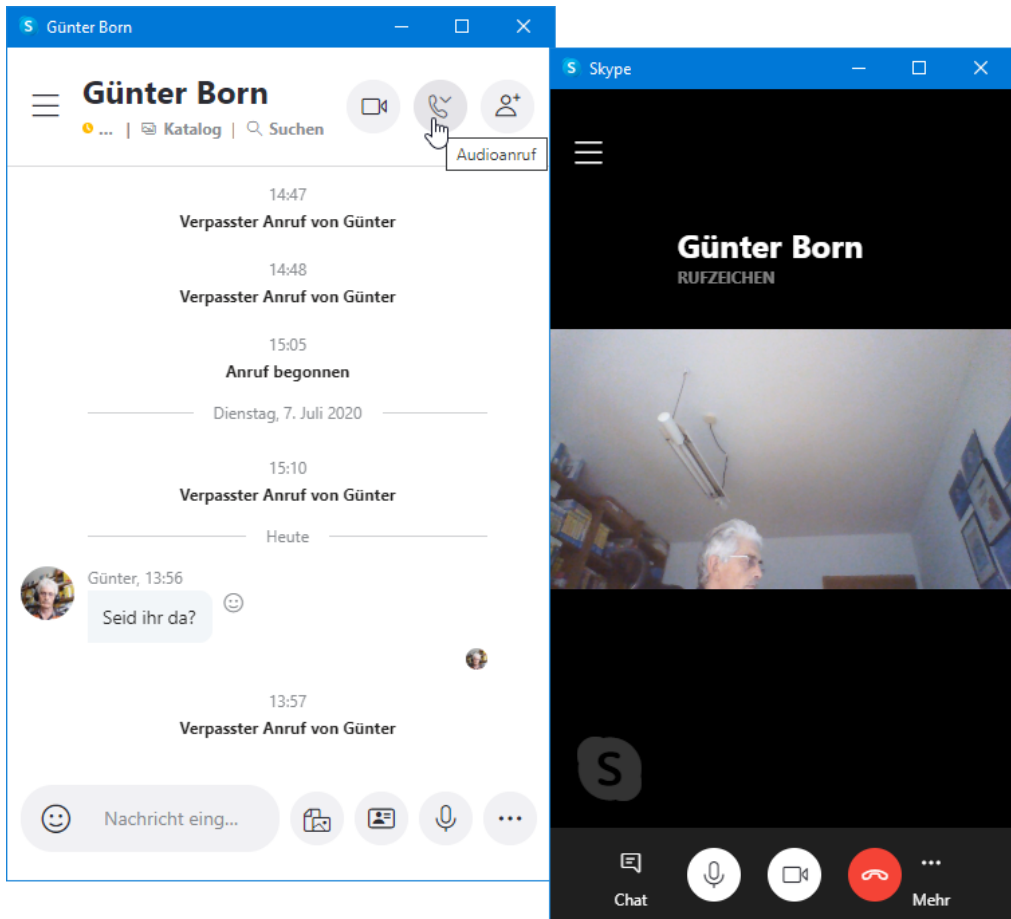
HINWEIS

Das Symbol *Wähltasten* am oberen Rand blendet die Seite zum Eintippen der Rufnummer eines Festnetz- oder Mobilfunkanschlusses ein. Sofern Sie über ein Skype-Guthaben verfügen, können Sie den Teilnehmer über das angezeigte Telefonsymbol anrufen.

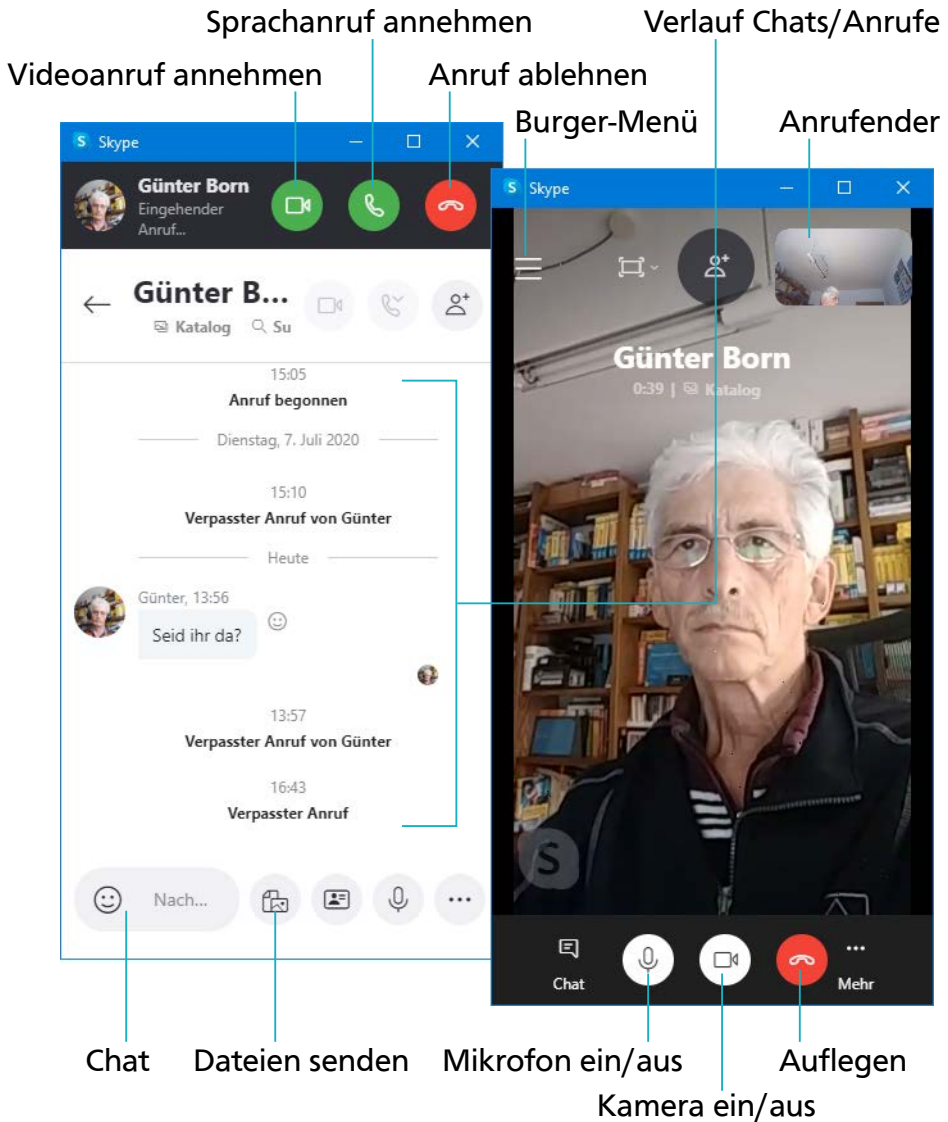
Dann erscheint die hier rechts sichtbare Anzeige. Ist eine Kamera vorhanden, wird das Videobild mit sichtbar. Am unteren Rand finden Sie Schaltflächen zum Ein-/Ausschalten von Kamera und Mikrofon.

Mit dem roten Telefonhörer können Sie auflegen und den Anruf beenden. Über die drei Pünktchen wird das Menü *Mehr* zum Zugriff auf weitere Befehle geöffnet. Über das Burger-Menü in der linken oberen Ecke können Sie ebenfalls ein Menü mit Befehlen einblenden.

Zudem gibt es das Chat-Symbol im Anrufenster, um Textnachrichten, Dateien und mehr auszutauschen.



Beim Angerufenen klingelt es und auf dem Windows-Desktop wird bei minimiertem Skype ein kleines Fenster mit Schaltflächen zum Annehmen oder Abweisen des Anrufs sichtbar. Ist das Skype-Fenster geöffnet, wird der Anruf durch eine Schaltflächenleiste am oberen Fensterrand signalisiert (siehe hier im Bild links). Der Angerufene kann dann über die in Skype angezeigten Schaltflächen den Anruf (mit Sprache oder mit der Kamera) annehmen oder abweisen. Reagiert der Angerufene überhaupt nicht, wird dies auf dem rufenden System als abwesend erkannt und Skype legt irgendwann auf. In Windows sieht das Skype-Fenster bei angenommenem Videoanruf wie hier rechts gezeigt aus.



Wird der Anruf vom Gesprächspartner angenommen, lässt sich ein Telefonat führen.

- Über die Schaltflächen unterhalb des Teilnehmerfensters können Webkamera und Mikrofon ein-/ausgeschaltet werden.
- Das Symbol in der rechten oberen Ecke blendet den Chatbereich im unteren Teil des Fensters ein. Dort können Sie dann Textnachrichten mit dem anderen Teilnehmer austauschen.

- Die rote Schaltfläche mit dem Telefonhörer beendet ein Skype-Gespräch.

Über die drei Pünktchen öffnet sich ein Menü mit Befehlen, um den Bildschirm zu übertragen (als Teilen bezeichnet), eine Aufzeichnung zu starten, einen Anruf zu halten oder auf die Geräteeinstellungen zuzugreifen.

HINWEIS

Wird das Skype-Fenster minimiert, erscheint während eines Skype-Gesprächs ein Minifenster auf dem Desktop. Dieses hat nur eine Schaltfläche, um das Gespräch zu beenden sowie das Mikrofon und ggf. die Kamera auszuschalten. Klicken Sie auf das Fenster, wird dieses zum App-Fenster vergrößert.

Über Skype sind sowohl Videoanrufe als auch normale Telefonate ohne Bild möglich. Interessant ist das Ganze für Anrufe ins Ausland, da diese sehr günstig oder, falls der Angerufene ebenfalls bei Skype angemeldet ist, sogar kostenlos sind.

Texte mit WordPad erfassen

Zum Schreiben von Briefen, Einladungen, Listen etc. gibt es spezielle Programme wie beispielsweise Microsoft Word oder die Windows-Anwendung WordPad. Die grundlegende Vorgehensweise für die Texterfassung und -bearbeitung ist aber bei allen Windows-Programmen gleich. Einige Ansätze zum Umgang mit Texten (z. B. Benennen von Dateien und Ordnern) kennen Sie schon.

HINWEIS

Sie können die hier beschriebenen Techniken auch für andere Textprogramme wie Microsoft Word oder auch Apps verwenden, bei denen die Texteingabe und -formatierung gleich oder ähnlich funktioniert.

Nachfolgend möchte ich noch kurz die Techniken zur Texterfassung und -bearbeitung mittels Tastatur und Maus vertiefen.

WordPad starten und Text eingeben

Im Folgenden nutze ich das in Windows enthaltene Programm WordPad, um Texte zu verfassen. Die hier beschriebenen Techniken können Sie aber auch in Microsoft Word verwenden.

1 Starten Sie WordPad (z. B. im Suchfeld der Taskleiste »Word« eintippen und dann den Treffer *WordPad* wählen).

2 Tippen Sie einen Beispieltext in das auf dem Windows-Desktop angezeigte WordPad-Fenster ein.

The screenshot shows the WordPad application window titled 'Musterbrief1.docx - WordPad'. The interface includes a menu bar (Datei, Start, Ansicht), a ribbon (Symbolleiste für den Schnellzugriff) with tabs like Einfügen, Zwischenablage, Schriftart, Absatz, Einfügen, and Bearbeiten. The ribbon contains various icons for text formatting, alignment, and insertion. A horizontal lineal (Lineal) is visible below the ribbon. The main text area contains a sample letter. The status bar at the bottom shows the current position (Einfügemarke) and zoom level (Zoom).

Labels pointing to specific parts of the interface:

- WordPad-Schaltfläche
- Symbolleiste für den Schnellzugriff
- Lineal
- Menüband
- Hilfe
- Statusleiste
- Einfügemarke
- Zoom

Text content in the WordPad window:

Harry Hirsch - Schälgasse 3 - 50130 Köln - Tel. 06520-3-007

Harry Hirsch, Schälgasse 3, 50130 Köln

Firma
Hausmann & Born KG
- z Hd. Frau Linzner -

50130 Köln

Köln, den 22.9.2020

Betr.: Ihre Zahlung vom 15. September 2020, Rechnung Nr. 47 11







Sehr geehrte Damen und Herren,

wir danken Ihnen für die Zahlung der offenstehenden Rechnung. Leider wurde von Ihnen ein Skontobetrag abgezogen, der gemäß unseren Zahlungs- und Lieferbedingungen nicht vereinbart ist. Wir bitten Sie den Differenzbetrag in Höhe von 5.300,00 Euro bis zum 31. Oktober zu begleichen.

Hier sehen Sie das WordPad-Fenster mit einem Beispieltext. Die benannten Fensterelemente kennen Sie bereits weitgehend aus den vorherigen Kapiteln. Am Lineal oberhalb des Dokumentbereichs lässt sich die Position im Text ablesen. Die Statusleiste am unteren Fenster- rand enthält rechts einen Schieberegler, mit dessen Hilfe der Zoom- faktor für die Anzeige des Dokumentbereichs einstellbar ist.

Im Dokumentfenster mit dem Text sehen Sie zudem die Einfügemarke (auch als Schreibmarke bezeichnet) als blinkenden Strich im Text. Diese zeigt an, wo das nächste einzugebende Zeichen auf dem Bildschirm eingefügt wird. Der Mauszeiger nimmt die Form des Text- cursors an, sobald Sie mit der Maus auf den Dokumentbereich zeigen.

Sofern Sie sich mit der **Bedienung der Tastatur** sowie der Texteingabe noch nicht auskennen, folgen hier einige Hinweise:

- Tippen Sie einfach die Zeichen, um die betreffenden Wörter zu schreiben. Der Zwischenraum zwischen den Wörtern wird durch die -Taste am unteren Rand der Tastatur eingefügt. Die -Taste rückt Text in festen Abständen nach rechts ein, sodass der Text spaltenweise erscheint.
- Normalerweise erscheinen beim Drücken der Buchstabentasten kleine Buchstaben. Für Großbuchstaben halten Sie die -Taste fest und drücken anschließend die Taste mit dem gewünschten Zeichen. Die oberste Tastenreihe liefert bei gedrückter -Taste Sonderzeichen wie \$, %, &.
- Die -Taste stellt die Tastatur auf Großschreibung um (dieser Modus wird durch das Wort *GROSS* in der Statusleiste gekennzeichnet). Alle eingetippten Zeichen erscheinen daraufhin als Großbuchstaben. Um wieder in den normalen Modus zurückzu- kehren, drücken Sie die -Taste erneut.
- Zahlen können auch über den rechten Ziffernblock der Tastatur eingegeben werden. Dieser Ziffernblock besitzt allerdings eine Doppelfunktion, denn er lässt sich auch zur Cursorsteuerung im Textfenster verwenden. Die Umschaltung erfolgt durch einmaliges

Drücken der **[Num]**-Taste. Leuchtet die Anzeige *Num* auf der Tastatur auf, lassen sich Ziffern eingeben.

- Wenn Sie eine Taste länger festhalten, schaltet der Computer in den Wiederholmodus. In diesem Fall wird die Eingabe des Zeichens automatisch wiederholt.
- Manche Tasten sind mit drei Symbolen versehen. Für das erste Zeichen drücken Sie einfach die Taste. Das zweite Zeichen erscheint bei gleichzeitig gedrückter **[↵]**-Taste, und für das dritte Zeichen drücken Sie die Taste zusammen mit der **[AltGr]**-Taste. Für das Eurozeichen wird demzufolge die Tastenkombination **[AltGr]+[€]** verwendet, für das in E-Mail-Adressen benötigte @-Zeichen die Tastenkombination **[AltGr]+[@]**.
- Gelangen Sie beim Schreiben normaler Absatztexte an den rechten Rand des Fensters, tippen Sie einfach weiter (der Text wird in die Folgezeile umbrochen). Die von Schreibmaschinen bekannte **[↵]**-Taste wird nur gedrückt, wenn Sie einen Absatzwechsel im Text benötigen. Dies ist der Fall, wenn Sie einen Absatz beenden und den Text in einer neuen Zeile fortsetzen möchten. Absatzwechsel benötigen Sie z. B. auch bei Adressangaben oder Listen, um die betreffenden Zeilen an der gewünschten Stelle zu beenden. Brauchen Sie etwas mehr Abstand zwischen zwei Absätzen, drücken Sie die **[↵]**-Taste zweimal.
- Klicken Sie mit dem Textcursor in den Text, um die Schreibmarke an der betreffenden Stelle zu positionieren. Tippen Sie nun weiteren Text ein, wird dieser an der Schreibmarke eingefügt.
- Ziehen Sie die Schreibmarke bei gedrückter linker Maustaste über den Text, wird dieser markiert (an dem farbigen Hintergrund zu erkennen). Markierte Texte werden z. B. durch das erste eingetippte Zeichen ersetzt. Um eine Markierung aufzuheben, klicken Sie einfach eine andere Textstelle an. Bei Touchbedienung streichen Sie mit dem Finger über den zu markierenden Textbereich.

- Drücken Sie die Taste **[Entf]**, um das rechts von der Schreibmarke stehende Zeichen zu löschen. Mit der **[↵]**-Taste entfernen Sie Zeichen links von der Schreibmarke.

Eine Übersicht über die Tastatur und die Bedeutung einzelner Tasten finden Sie am Anfang dieses Buches. Wenn Sie probierhalber etwas Text eintippen, bekommen Sie schnell ein Gefühl für die Texteingabe.

Etwas rückgängig machen

Durch Drücken der Tastenkombination **[Strg]+[Z]** nehmen Sie die letzten Befehle schrittweise zurück. Dies funktioniert nicht nur bei der Texteingabe, sondern auch bei vielen anderen Programmen (z. B. beim Bearbeiten von Grafiken oder beim Kopieren/Löschen von Dateien).

Darüber hinaus findet sich in der Symbolleiste für den Schnellzugriff die Schaltfläche *Rückgängig*, um Befehle zurückzunehmen. Die rechts daneben sichtbare Schaltfläche *Wiederholen* stellt eine rückgängig gemachte Änderung wieder her.

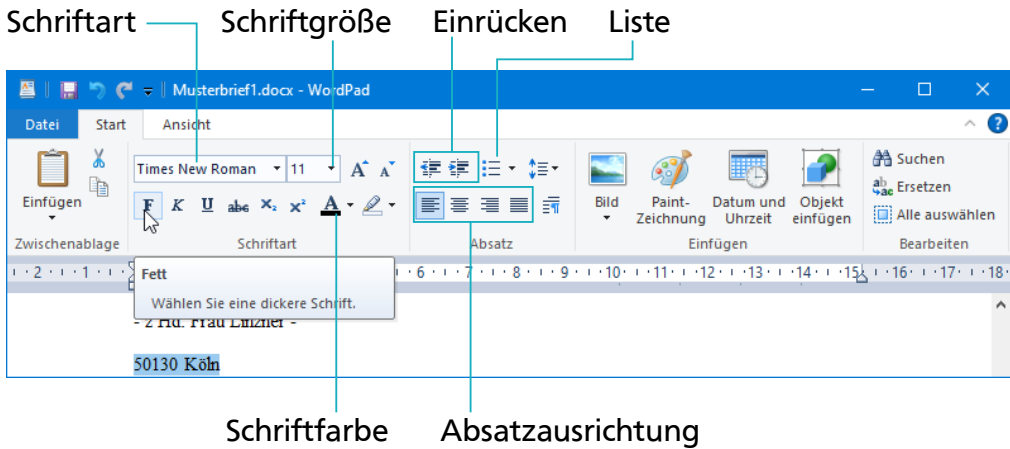


Texte formatieren und speichern

Sie können in WordPad Texte z. B. mit Fettschrift, größerer Schrift oder durch Unterstreichen gestalten – man spricht dabei auch vom Formatieren.

- Hierzu tippen Sie zunächst den gewünschten Text in Rohform ein und markieren dann die zu formatierenden Textstellen.
- Anschließend wählen Sie auf der Registerkarte *Start* des Menübands die gewünschten Formatelemente und heben danach die Markierung wieder auf.

In der nachstehenden Abbildung sind einige Formatelemente beschriftet. Zeigen Sie mit der Maus auf ein Formatelement, gibt WordPad in einer QuickInfo die Bedeutung an.

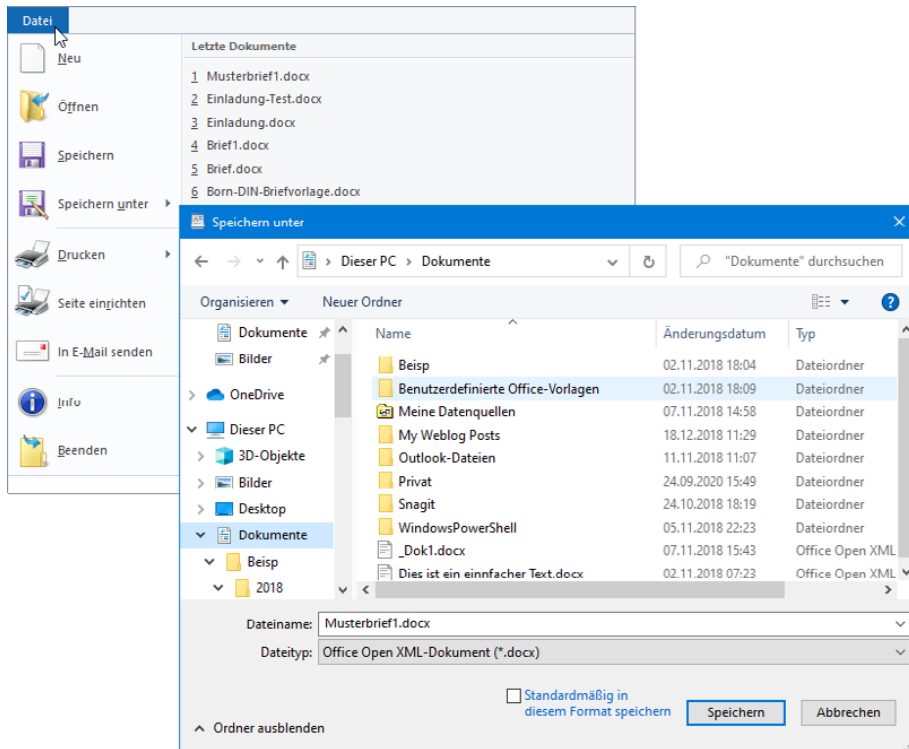


- Über die Gruppe *Schriftart* zeichnen Sie Textstellen fett, kursiv oder unterstrichen aus und passen die Schriftfarbe, Schriftart oder Schriftgröße an.
- Die Schaltflächen der Gruppe *Absatz* ermöglichen es Ihnen, Absätze einzurücken, mit Aufzählungszeichen zu versehen oder am linken bzw. rechten Rand, zentriert oder auch im sogenannten Blocksatz an den Seitenrändern auszurichten.

Formatierungen heben Sie auf, indem Sie den Text erneut markieren und dann die Formatelemente der Registerkarte *Start* erneut anwählen.

Wählen Sie im Menüband die Registerkarte *Datei*, öffnet sich ein Menü mit verschiedenen Befehlen.

- Mit *Neu* beginnen Sie ein neues leeres Dokument. Über *Speichern* wird das Dokument in einer Datei gesichert, und mit *Öffnen* können Sie erneut auf die Dokumentdatei zugreifen.
- Der Befehl *Speichern unter* zeigt ein Untermenü zur Auswahl des Speicherformats und dann ein Dialogfeld zum Festlegen des Dokumentnamens und zur Auswahl des Speicherziels (meist die Bibliothek *Dokumente*) an. Textdokumente lassen sich mit dem Dateityp *RTF-Format (RTF) (.rtf)* oder *Office Open XML-Dokument (.docx)* speichern.



- Mithilfe des Befehls *Drucken* kann das Dokument über ein Untermenü ausgedruckt oder in einer Druckvorschau angezeigt werden.

Haben Sie das Programm Microsoft Word installiert, können Sie das hier Erlernte auch direkt anwenden.

Nützliche Apps im Überblick

Windows enthält noch einige zusätzliche Apps, die mitunter ganz hilfreich sein können. Von einer Wettervorhersage bis zu Kartendiensten ist alles vorhanden.

Wie wird das Wetter?

Die Wetter-App ermöglicht den Abruf einer lokalen Wettervorschau von jedem Ort der Welt per Internet.

- Die App zeigt die wichtigsten Wetterdaten in der Live-Vorschau direkt in der Kachel auf der Startseite an.
- Auf der App-Seite erscheint eine 10-Tage-Vorschau, und durch Blättern können eine stündliche Vorhersage sowie weitere Informationen abgerufen werden.



Die angezeigten Wetterdaten beziehen sich auf den jeweils gewählten Ort (z. B. aktueller Standort). Bei Geräten mit Positionssensor (GPS-Empfang) ermittelt die App den aktuellen Standort automatisch.

Blenden Sie die Einstellungen über das Zahnradchen in der linken Spalte ein, lässt sich über *Standort* der aktuelle Standort für die Wettervorhersage auch manuell eintragen.

Das Lupensymbol im Kopfbereich der App ermöglicht den Abruf der Wettervorhersage für weitere Orte.

Karten-App für die Reiseplanung

Bing Maps ist ein von Microsoft angebotener Kartendienst, der sich als Pendant zu Google Maps darstellt und sowohl Karten anzeigen als auch Routen planen kann.

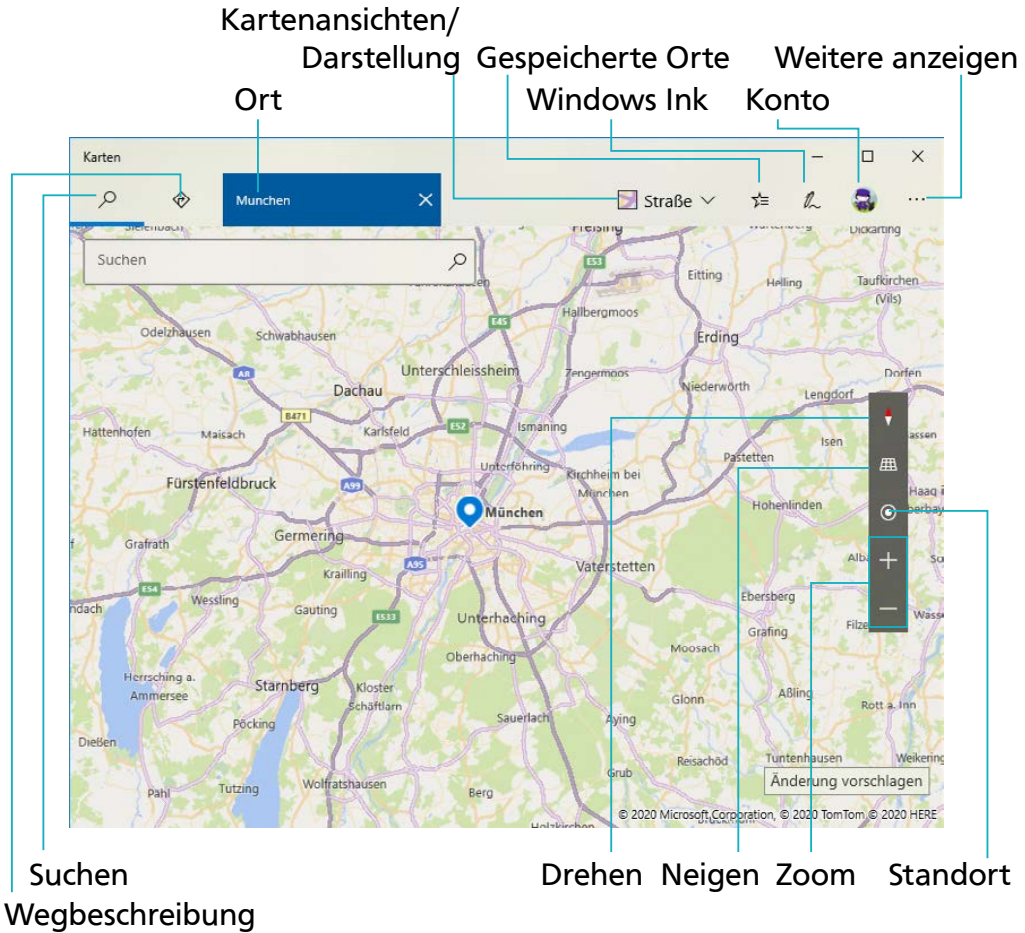
Mit der Karten-App greifen Sie (bei einer bestehenden Onlineverbindung) auf den Microsoft-Kartendienst zu, um Karten oder Reiseplanungen abzurufen. Es gibt aber auch die Möglichkeit, Offlinekarten herunterzuladen und zu nutzen.

HINWEIS

Gegebenenfalls erscheint eine Nachfrage der App, ob die Positionsdienste aktiviert werden dürfen. Dies ist bei Verwendung der Karten-App als Navigationshilfe erforderlich.

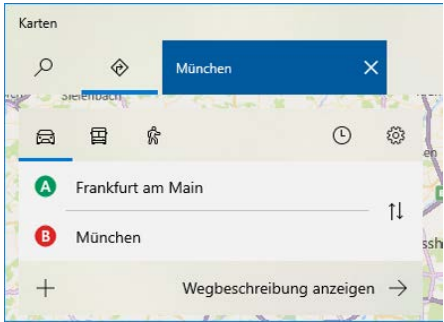
Die Standortermittlung lässt sich sperren, indem Sie in der rechten oberen Ecke auf die drei Pünktchen klicken und im Menü *Einstellungen* wählen. Unter *Datenschutz für Standortdaten* lässt sich die Positionsbestimmung deaktivieren.

- Sie können per Maus oder Finger im Kartenausschnitt blättern. Zwei eingeblendete Zoom-Schaltflächen mit Plus- und Minuszeichen ermöglichen das Vergrößern oder Verkleinern der Kartenausschnitte. Alternativ ist der Zoom bei Touchbedienung durch das Spreizen oder Zusammenziehen zweier Finger möglich.
- In der eingeblendeten Leiste sowie am oberen Rand finden Sie Symbole, um den eigenen Standort, Wegbeschreibungen oder den Kartenstil abzurufen. Der eigene Standort ist nur verfügbar, wenn Positionsdaten (z. B. von einem GPS-Sensor) vorliegen. Beim Kartenstil können Sie zwischen dem herkömmlichen Karten- und dem Luftaufnahmen-Modus (erstellt aus Satelliten- und Luftbildern) umschalten.



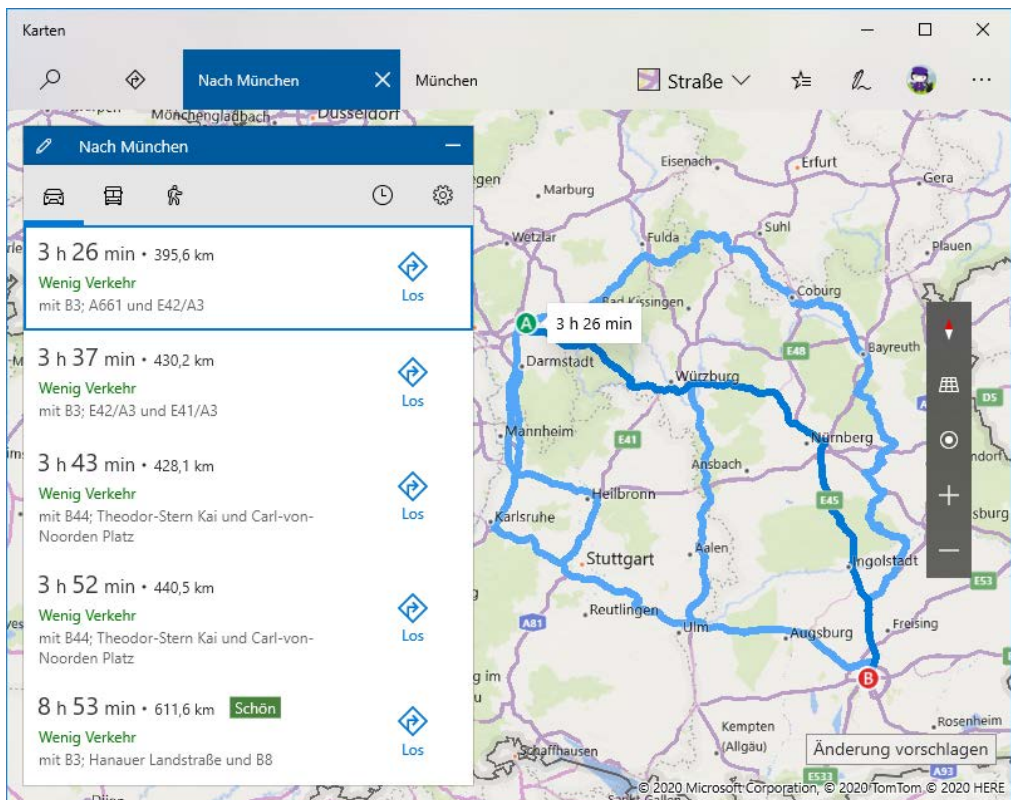
Mit *Windows Ink* öffnen Sie eine Palette zur Auswahl von Zeichenwerkzeugen. Dann lässt sich in der Karte zeichnen. Eine Routenplanung ist über die Schaltfläche *Wegbeschreibung* möglich:

- Nach der Anwahl werden zwei Eingabefelder für Start und Ziel eingeblendet.
- Über die rechts neben den Feldern eingeblendete Schaltfläche mit den zwei Pfeilen lassen sich Start und Ziel tauschen.



- Mithilfe der *Optionen* (Zahnradsymbol) können Sie Vorgaben wie *Mautstraßen vermeiden* einstellen.
- Zudem lassen sich über Symbole oberhalb der Eingabefelder für Start und Ziel Routen für Auto, den öffentlichen Nahverkehr und Fußgänger planen.

Die Fahrtroute wird berechnet, sobald Sie auf *Wegbeschreibung anzeigen* klicken. Diese Wegbeschreibung wird dann farbig in der Karte angezeigt. Zudem finden Sie am Kartenrand eine Wegbeschreibung in Textform.



Für die Suche in der Karte klicken Sie auf das Suchfeld und geben den Suchbegriff ein. Das *Suchen*-Symbol in der linken oberen Ecke blendet das Suchfeld zur Eingabe des Zielorts oder zur Suche nach Hotels, Cafés etc. ein.

HINWEIS

Die App erfordert eine Onlineverbindung zum Laden der Onlinekarten. Die eigene Position wird nach Betätigung der Schaltfläche *Standort* entweder über einen GPS-Sensor oder aus anderen Angaben (z. B. WLAN-Standort) ermittelt und durch ein Symbol in der Karte gekennzeichnet.

HINWEIS

Außerdem gibt es auch noch die Wecker-App, die eine Uhr und eine Stoppuhr bereitstellt. Windows enthält darüber hinaus noch zahlreiche weitere Apps, deren Funktionen ich aber nicht in diesem Buch vorstelle. Beachten Sie auch, dass sich die Funktionen von Apps mit der Zeit ändern können.

Zusammenfassung

In diesem Kapitel haben Sie einen kurzen Einblick in die Apps zur Verwaltung von Kontakten und Terminen erhalten. Weiterhin wissen Sie nun, wie sich Texte mit dem Programm WordPad erfassen lassen. Für den Einstieg reicht dies und Sie kommen mit den gezeigten Funktionen recht weit. Im nächsten Kapitel zeige ich Ihnen noch, wie Sie Windows über die Einstellungen anpassen.

Testen Sie Ihr Wissen

Zur Überprüfung Ihres Wissens können Sie die folgenden Aufgaben lösen.

- **Wozu dient die App Kontakte?**

(In der Kontakte-App lassen sich eigene Kontakte mit Telefonnummer und E-Mail-Adresse speichern.)

■ Wie legen Sie einen Termin im Kalender fest?

(Tippen oder klicken Sie im Kalender auf die Spalte und die Zeile für den Termin und tragen Sie die Daten für den Termin im Pop-up-Fenster ein.)

■ Wie löschen Sie einen Termin im Kalender?

(Wählen Sie den Termin im Kalender an. In der Terminseite ist dann die *Löschen*-Schaltfläche in der oberen Leiste anzuwählen.)

■ Wie lässt sich ein Text korrigieren?

(Klicken Sie auf die betreffende Textstelle. Anschließend löschen Sie die Texte links oder rechts von der Schreibmarke mithilfe der Tasten **Entf** bzw. **↶**. Danach können Sie den neuen Text eintippen.)

Windows anpassen

Haben Sie die bisherigen Kapitel durchgearbeitet? Dann verfügen Sie über das notwendige Wissen, um mit Windows, Programmen und Apps zu arbeiten. Viele Einstellungen in Windows lassen sich auf Wunsch anpassen. In diesem Kapitel zeige ich Ihnen, wie Sie auf die Einstellungen zugreifen und bestimmte Funktionen nutzen.

Das lernen Sie in diesem Kapitel

- Einstellungen anpassen
- Weitere Optionen anpassen
- Programme (de-)installieren
- Benutzerkonten verwalten
- Windows-Sicherheit

8

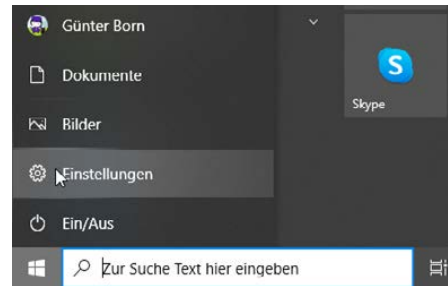
Einstellungen anpassen

Einstellungen lassen sich zentral über die Einstellungen-App (sowie über die Windows-Systemsteuerung) anpassen. Nachfolgend werden Ihnen die wichtigsten Funktionen vorgestellt.

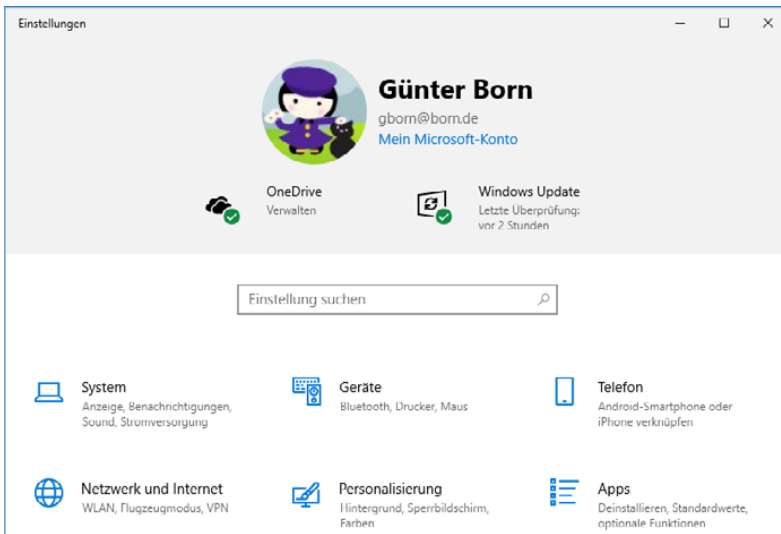
Zugriff auf die Einstellungen-App

Der Zugriff auf die wichtigsten Windows-Einstellungen ist direkt über die Elemente der Einstellungen-App möglich.

1 Klicken oder tippen Sie auf das Symbol *Start* und dann im eingeblendeten Menü auf das Symbol *Einstellungen*, um die App aufzurufen.



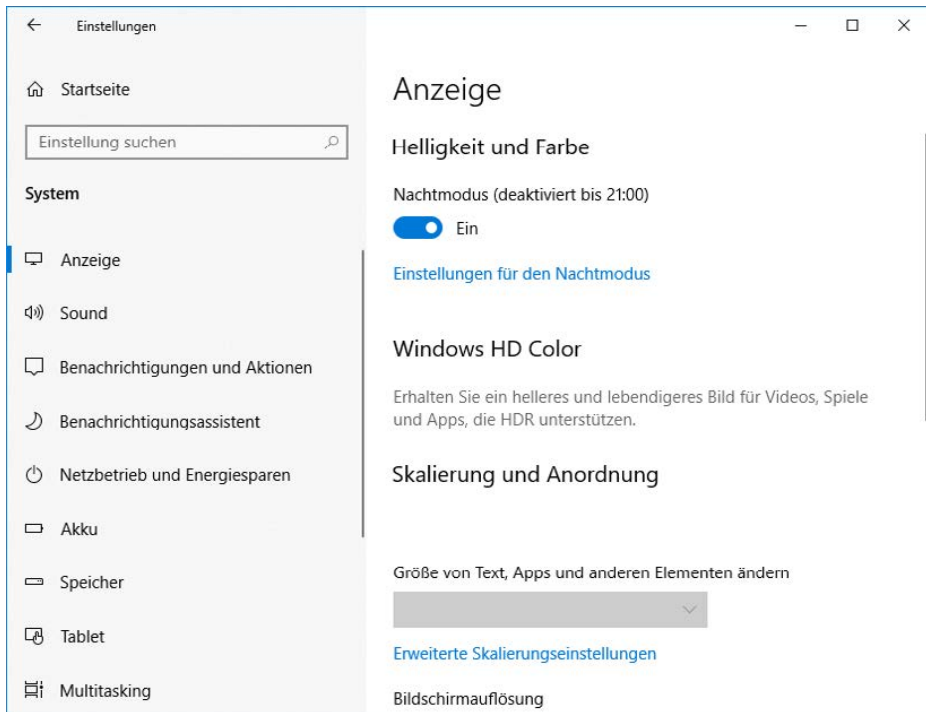
2 Wählen Sie die gewünschte Funktion in der angezeigten App *Einstellungen* aus und passen Sie die gewünschten Einstellungen an.



Bei Bedarf können Sie mithilfe der Bildlaufleiste in der Liste der Symbole blättern.

Über das Symbol *System* in der Einstellungen-App öffnen Sie beispielsweise die nachfolgend gezeigte Seite *Anzeige*.

- Wählen Sie in der linken Spalte der Seite zuerst die gewünschte Kategorie aus. Daraufhin erscheinen die Optionen im rechten Teil der Seite und die Einstellungen lassen sich anpassen.
- Geänderte Einstellungen werden sofort wirksam. Grau abgeblendete Optionen stehen auf dem Gerät nicht zur Verfügung.



- Über den Pfeil *Zurück* in der linken oberen App-Ecke gelangen Sie aus einer Unterkategorie wieder einen Schritt zur Vorgängerseite zurück.
- Klicken Sie auf den Eintrag *Startseite*, geht es direkt zur ersten Seite der Windows-Einstellungen mit den oben gezeigten Symbolen.

In der hier gewählten Unterkategorie *Anzeige* finden Sie beispielsweise Einstellungsoptionen, um die Auflösung, Skalierung und Anordnung des Bildschirms anzupassen.

Wählen Sie auf der Seite *Einstellungen* beispielsweise das Symbol *Datenschutz*, gelangen Sie zu einer Einstellungsseite, auf der Sie die Verwendung der Kamera, des Mikrofons oder der Position durch Apps und Windows ein-/ausschalten können. Dort finden Sie auch weitere Optionen, um die Datenschutzeinstellungen von Windows anzupassen.

Unter der Hauptkategorie *Geräte* erhalten Sie Zugriff auf Unterkategorien, um beispielsweise Geräte, Maus und mehr anzupassen. Die Unterkategorie *Drucker & Scanner* zeigt die von Windows gefundenen Drucker und Scanner und ermöglicht auch das Hinzufügen neuer Geräte. Zur Geräte- oder Druckerinstallation reicht es meist aus, diese an der USB-Schnittstelle anzuschließen und einzuschalten. Windows installiert dann die zur Ansteuerung benötigten Treiber in der Regel selbst. Andernfalls lesen Sie die Gerätedokumentation, ob sogenannte Treiber selbst zu installieren sind.

TIPP

Sind Sie **Linkshänder** und möchten Sie die **Maus umstellen**? Gehen Sie in der Seite *Einstellungen* zur Kategorie *Geräte* und wählen Sie die Unterkategorie *Maus*. Dann erscheint im rechten Teil der Seite die Option *Primäre Taste auswählen*. Klicken oder tippen Sie auf das darunter sichtbare Feld und stellen Sie den Wert auf *Rechts*. Die Tasten werden nun vertauscht und die rechte Maustaste fungiert zukünftig als »linke Maustaste«.

Über weitere Kategorien passen Sie z. B. die *Einstellungen der erleichterten Bedienung* an, legen Zeit und Sprache fest, schauen ggf. nach Updates oder nehmen andere Einstellungen vor.

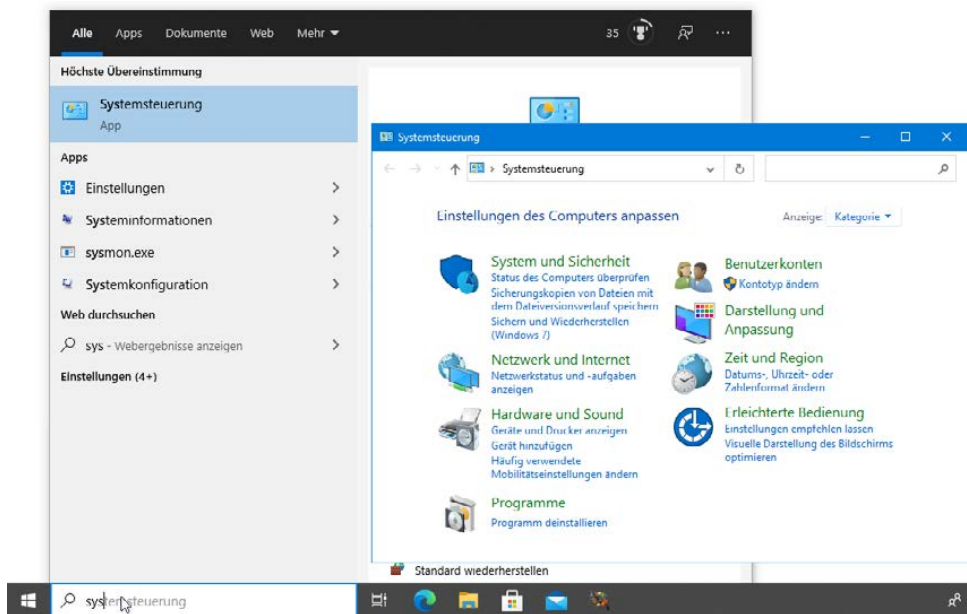
HINWEIS

Manche Änderungen sind nur den Administratoren eines Systems vorbehalten. Nutzer, die unter einem Standardkonto angemeldet sind, bekommen dann die Einstellungen in der Einstellungen-App erst gar nicht angezeigt

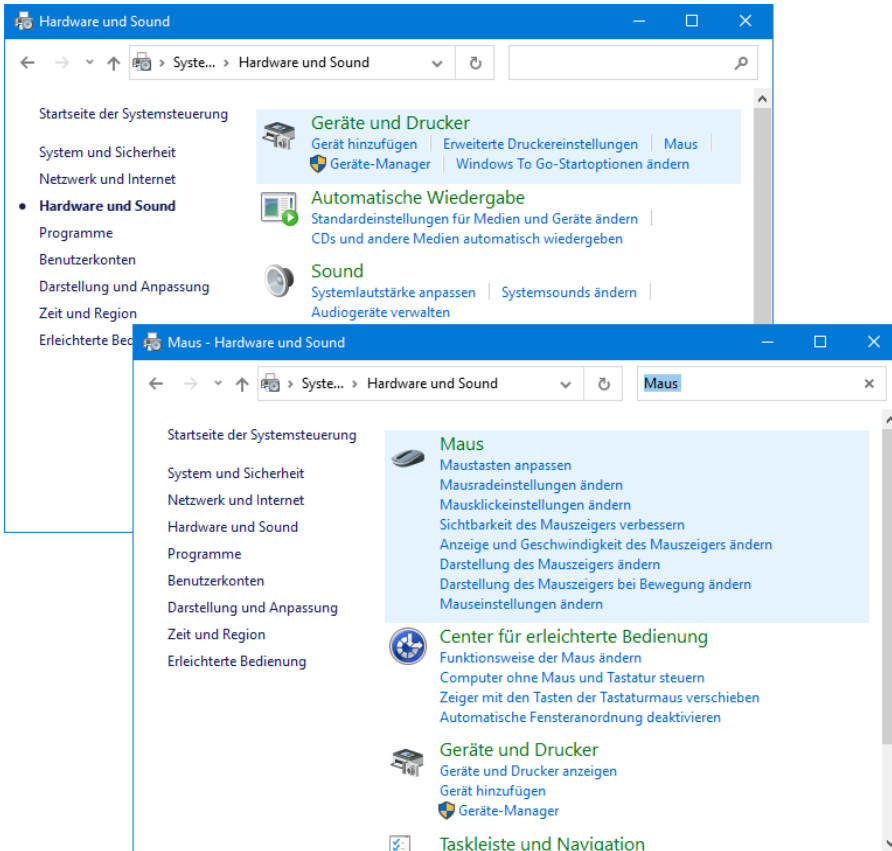
Einstellungen per Systemsteuerung ändern

Manche Einstellungen des Systems (z. B. Programme deinstallieren, Funktionen aktivieren) lassen sich über das Fenster der *Systemsteuerung* vornehmen. Microsoft will diese Optionen Schritt für Schritt mit künftigen Windows-Updates zur Einstellungen-App umziehen.

- Zum Aufrufen der Systemsteuerung tippen Sie den Text »Sys« in das Suchfeld der Taskleiste ein und wählen anschließend in der Liste der Suchtreffer *Systemsteuerung* an.




- Im Fenster *Systemsteuerung* wählen Sie dann einen Befehl und verfeinern die Auswahl in mehreren Schritten. Das Fenster zeigt bei jedem Schritt ein Formular mit Unterkategorien der verfügbaren Befehle an (hier im Hintergrund oben sichtbar).



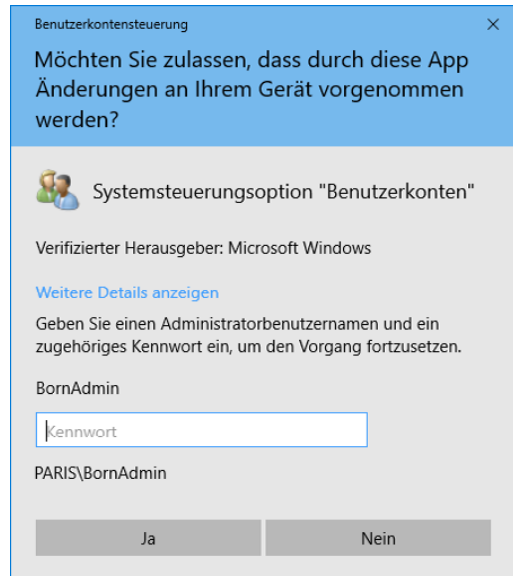
- Tippen oder klicken Sie auf das Suchfeld in der rechten oberen Fensterecke, können Sie einen Begriff (z. B. »Maus«) eingeben. Dann filtert Windows die Anzeige und blendet nur noch passende Einträge in der Systemsteuerung ein.

Wählen Sie einen Befehl an, wird die Eigenschaftenseite mit den zugehörigen Optionen geöffnet. Anschließend passen Sie in den angebotenen Eigenschaftens- und Dialogfeldern die gewünschten Einstellungen an und bestätigen dies über die angezeigte *OK*-Schaltfläche.

Ausschließlich dem Administrator vorbehalten

Manche Änderungen lassen sich aus Sicherheitsgründen nur von Benutzern mit Administratorrechten durchführen. Die entsprechenden Befehle sind mit einem kleinen Schild  **Kontotyp ändern** gekennzeichnet. Bei Anwahl eines solchen Befehls wird der Desktop ggf. abgedunkelt, und das Dialogfeld mit der Sicherheitsabfrage der Benutzerkontensteuerung erscheint.

Im hier gezeigten Dialogfeld geben Sie das Kennwort für das Administratorkonto ein und bestätigen die Ausführung über die *Ja*-Schaltfläche. Dies soll verhindern, dass Schadprogramme unbeabsichtigt ausgeführt und die Sicherheitseinstellungen von Windows ungewollt bzw. unbemerkt verändert werden. Solche Funktionen sollten Sie nur ausführen, wenn Sie sich über deren Auswirkungen im Klaren sind.



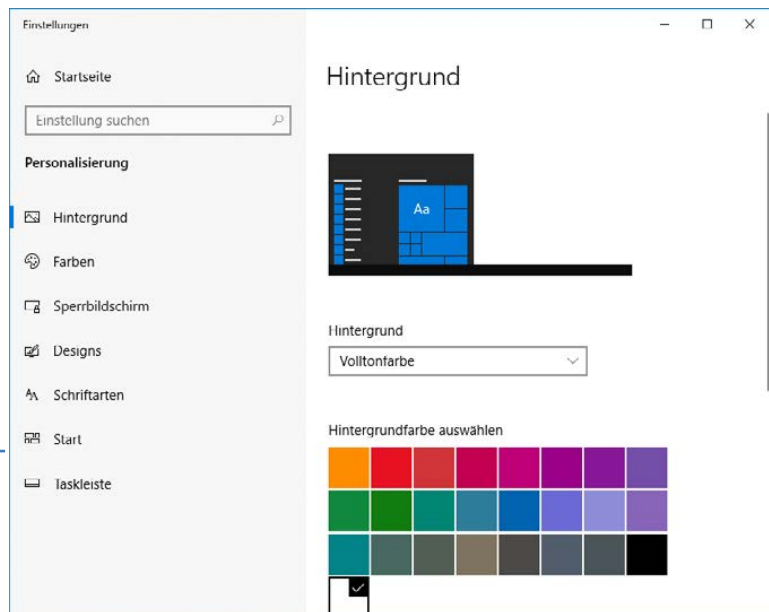
Weitere Optionen anpassen

Windows unterstützt verschiedene Anzeigeeoptionen, sodass Sie auch das Aussehen des Desktops anpassen können. Zudem lassen sich Datum und Uhrzeit ändern oder ein WLAN-Zugang einrichten. Die entsprechenden Funktionen können Sie über das Kontextmenü des Desktops oder über die Taskleiste aufrufen.

Den Desktop-Hintergrund ändern

Der Windows-Desktop kann mit verschiedenen Farben oder mit einem Hintergrundbild versehen werden:

- 1 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine freie Stelle des Desktops und wählen Sie im Kontextmenü den Befehl *Anpassen*.
- 2 Stellen Sie sicher, dass im Fenster *Einstellungen/Personalisierung* die Kategorie *Hintergrund* in der linken Spalte gewählt ist.
- 3 Wählen Sie in der rechten Spalte des Fensters über das Listefeld *Hintergrund* einen Wert (*Bild*, *Volltonfarbe*, *Diashow*).



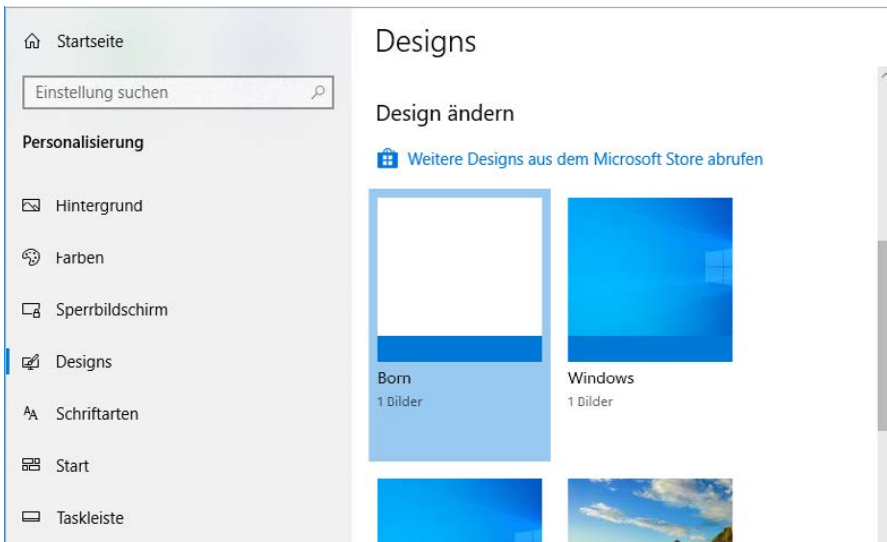
- 4 Wählen Sie eines der im Fenster eingeblendeten Motive aus (Farbfeld, Hintergrundbild etc.) und schließen Sie das Fenster.

Haben Sie für den *Hintergrund* den Wert *Bild* eingestellt, können Sie über die Schaltfläche *Durchsuchen* ein Dialogfeld zur Auswahl eines Bildordners und einer Bilddatei öffnen. Ist ein Bild als Hintergrund ausgewählt, erscheint das Listenfeld *Anpassung auswählen*, über dessen Werte Sie die Lage des Motivs bestimmen können (z. B. Bild ausgefüllt, gekachelt, auf Desktopgröße skaliert oder in Originalgröße zentriert).

HINWEIS

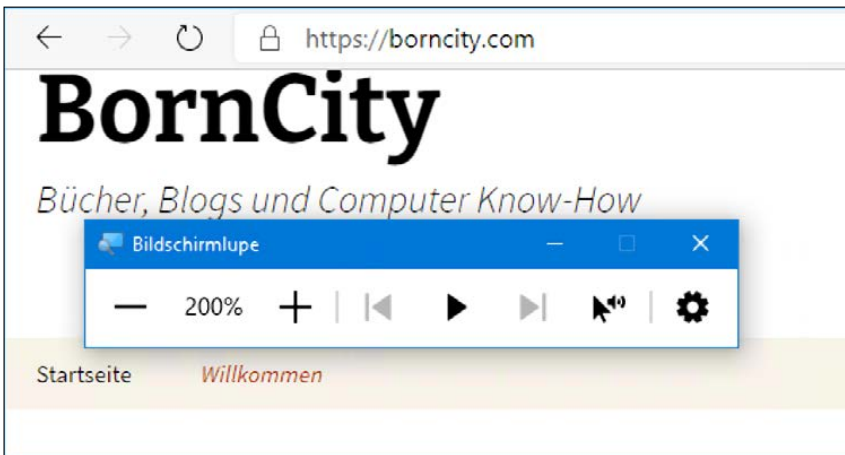
Beachten Sie bei der Auswahl von Hintergrundbildern, dass sich dadurch die Erkennbarkeit von Desktop-Elementen möglicherweise verschlechtert. Besser geeignet sind einfarbige Hintergründe, die sich über den Wert *Volltonfarbe* des Listenfeldes *Hintergrund* durch Anklicken der angezeigten Farbfelder wählen lassen.

Im Fenster *Personalisierung* können Sie die Kategorie *Designs* wählen. Dann werden Ihnen im Fenster verschiedene Optionen und Designs zur Auswahl angeboten. Diese passen nicht nur den Desktop-Hintergrund, sondern auch das Startmenü oder die Taskleiste an. Bei einer Sehschwäche sind Einstellungen mit hohem Kontrast möglicherweise augenfreundlicher.



So hilft die Bildschirmlupe

An dieser Stelle noch ein Tipp für Leser mit starker Beeinträchtigung der Sehkraft, denen ein Design mit hohem Kontrast nichts bringt: Es gibt in Windows die sogenannte Bildschirmlupe. Geben Sie im Suchfeld der Taskleiste den Text »Bi« ein und wählen Sie den Treffer *Bildschirmlupe*. Der Aufruf ist auch über die Tastenkombination **Windows**+**+** möglich.



Sobald das Programm startet, wird ein vergrößerter Ausschnitt des Bildschirms angezeigt. Bewegen Sie den Mauszeiger anschließend, passt Windows automatisch den gezeigten Ausschnitt in der Bildschirmlupe an.

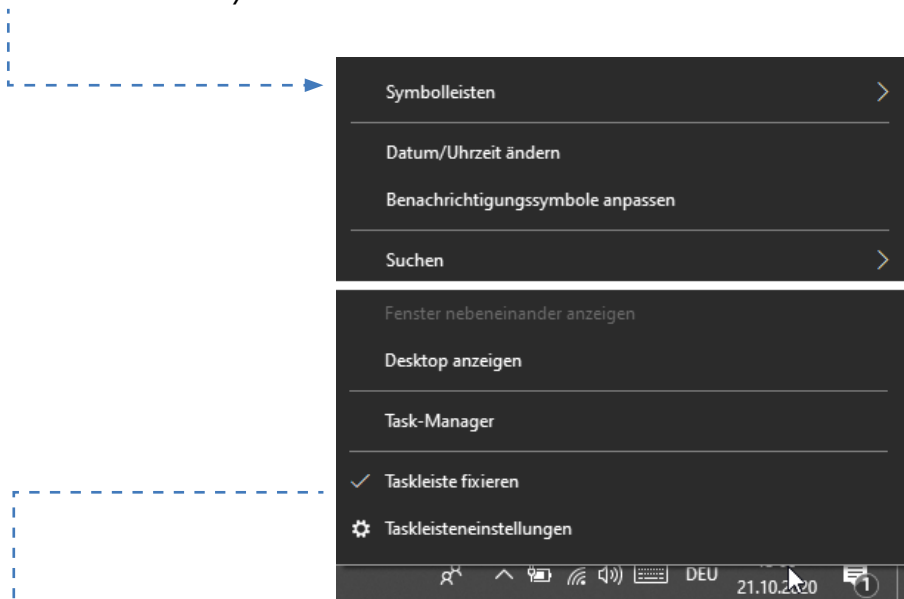
- Die im Vordergrund angezeigte Leiste *Bildschirmlupe* ermöglicht es Ihnen, die Anzeige über Bedienelemente anzupassen.
- Über die mit + und – bezeichneten Schaltflächen der Leiste *Bildschirmlupe* ändern Sie den Vergrößerungsfaktor. Die Tastenkombination **Windows**+**+** erhöht ebenfalls die Vergrößerung.
- Die Schaltfläche *Ab hier lesen* ermöglicht es, sich Texte über die *Wiedergabe*-Schaltfläche vorlesen zu lassen.
- Die Schaltfläche *Einstellungen* (das Zahnradsymbol) öffnet das Dialogfeld *Bildschirmlupe*, in dem Sie die Anzeigeoptionen einstellen können.

Beenden lässt sich die Bildschirmlupe über die *Schließen*-Schaltfläche der Leiste *Bildschirmlupe*.

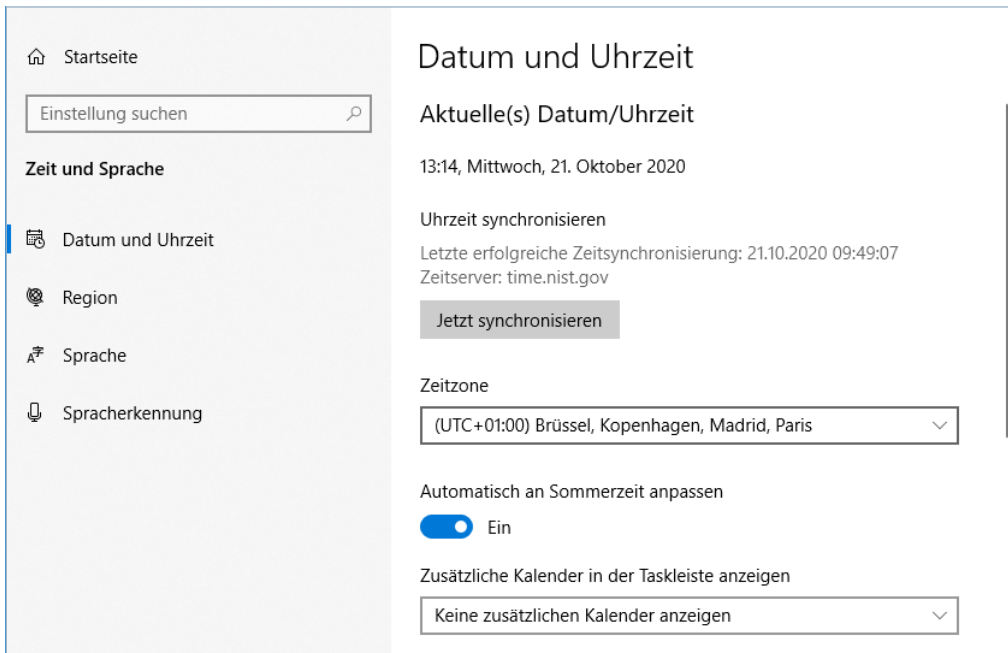
Datum und Uhrzeit einstellen

Windows zeigt in der rechten unteren Bildschirmecke des Desktops die Uhrzeit und das Datum an. Standardmäßig wird die Uhrzeit über das Internet synchronisiert und muss nicht angepasst werden. Allerdings wird dieser Abgleich nur alle paar Stunden durchgeführt.

1 Zum manuellen Abgleich des Datums und der Uhrzeit klicken Sie im Infobereich der Taskleiste mit der rechten Maustaste auf die dort angezeigte Uhrzeit und wählen im eingeblendeten Kontextmenü den Befehl *Datum/Uhrzeit ändern*.



2 Klicken oder tippen Sie im Fenster der Einstellungen-App in der rechten Spalte der Kategorie *Datum und Uhrzeit* auf die Schaltfläche *Jetzt synchronisieren*.



ACHTUNG

Die obigen Schritte funktionieren nur, wenn Sie an einem sogenannten Administratorkonto unter Windows angemeldet sind. Ein Standardnutzer kann die Uhrzeit oder das Datum nicht verändern.

Dann werden Uhrzeit und Datum per Internet abgeglichen. Die **Zeitzone** lässt sich im Fenster *Datum und Uhrzeit* über das Listenfeld *Zeitzone* anpassen. Für die automatische **Sommerzeit-Anpassung** gibt es ebenfalls einen Schalter, den Sie auf *Aus* stellen können. Blättern Sie über die Bildlaufleiste des Fensters nach unten, finden Sie weitere Einstellungsoptionen wie etwa Zeiten für das Nachtlcht (die Anzeige wird dann dunkler und rötlicher, um die Augen zu schonen).

WLAN-Zugang einrichten

Ist Ihr Windows-10-Rechner mit einer WLAN-Karte ausgestattet, können Sie per Drahtlosverbindung über einen sogenannten WLAN-

Router zu Hause oder an öffentlichen Orten per WLAN ins Internet gehen. Hierzu ist aber das *Drahtlosnetzwerk* (WLAN) auszuwählen und einmalig der Sicherheitsschlüssel für den WLAN-Zugang einzutragen.

1 Wählen Sie im Infobereich der Taskleiste das WLAN-Symbol an, um die hier sichtbare Palette mit den gefundenen WLANs anzuzeigen.



HINWEIS

Steht dort *Verbunden* neben dem Funknetzwerknamen, ist i. d. R. Internet verfügbar. Falls nichts erscheint, prüfen Sie, ob möglicherweise der WLAN-Anschluss deaktiviert oder der Flugmodus eingeschaltet ist. Den Flugmodus schalten Sie über die gleichnamige Kachel ein oder aus.

2 Wählen Sie in der Liste das angezeigte Symbol des Funknetzwerks, markieren Sie ggf. die Option *Automatisch verbinden* und bestätigen Sie dies über die *Verbinden*-Schaltfläche.



3 Tragen Sie auf Anforderung den Netzwerksicherheitsschlüssel in das angezeigte Textfeld ein und betätigen Sie die mit *Weiter*, *Verbinden* oder Ähnlichem beschriftete Schaltfläche.



Führen Sie bei Bedarf weitere Schritte aus, in denen Sie aufgefordert werden festzulegen, ob die Netzwerkverbindung privat oder öffentlich ist. Danach sollte die WLAN-Verbindung eingerichtet und die Verbindung mit dem Internet hergestellt werden.

HINWEIS


Die Zugangsdaten in Form eines Netzwerksicherheitsschlüssels werden nur einmal angefordert. Windows merkt sich diesen Schlüssel und kann Sie später, wenn Sie in der Nähe des WLANs sind, automatisch (bei markierter Option *Automatisch verbinden*) mit dem WLAN-Router verbinden. Lassen Sie sich bei Problemen mit dem WLAN- oder Internetzugang von erfahrenen Personen helfen.

Öffentliche Hotspots – das sollten Sie wissen

Bei WLAN-Verbindungen an öffentlichen Plätzen ist oft kein Netzwerksicherheitsschlüssel erforderlich, der WLAN-Zugang selbst ist ungesichert. Die Betreiber dieser auch als **Hotspot** bezeichneten WLAN-Zugangspunkte verwenden eine eigene Authentifizierung für den Internetzugang. Dann erscheint (meist beim Abrufen der ersten Webseite) eine Formularseite, in der die Zugangscode abgefragt werden. Diese bekommen Sie oft vom Personal des anbietenden Hotels oder Restaurants.

An Flughäfen wird häufig ein Gratis-Internetzugang für eine halbe Stunde oder Stunde gewährt, wobei der Zugangscode ggf. auf ein Handy geschickt wird. Die Formularseite sollte entsprechende Hinweise dazu enthalten, wie man an den Zugangscode kommt.

ACHTUNG

Verwenden Sie im öffentlichen Bereich einen Internetzugang, z. B. per WLAN, können Ihre Daten eingesehen werden. Erkennen lässt sich das an einem beim WLAN-Eintrag eingeblendeten Warnsymbol, wie hier  **AndroidAP** beim WLAN-Zugang **AndroidAP**. **Sensitive Daten** (z. B. Bankzugangsdaten) sollten Sie dort nur dann **in Internetseiten** eintragen, wenn die Verbindung über das sogenannte *https*-Protokoll (wird in der eingegebenen Internetadresse angezeigt) abgesichert ist und das eigene Gerät verwendet wird. Onlinebanking oder Ähnliches – in einem **Internetcafé** an einem fremden Rechner ausgeführt – birgt die Gefahr, dass Ihre Zugangsdaten ausgespäht werden.

Programme (de-)installieren

Die Installation bzw. Deinstallation von Apps ist in Kapitel 2 beschrieben. Bei Windows-Desktop-Anwendungen klappt das aber nicht – dort sind folgende Ansätze erforderlich.

Programme installieren

Programme (Windows-Desktop-Anwendungen) werden in der Regel über sogenannte Setup-Programme installiert. Es genügt, die CD oder DVD in das Laufwerk einzulegen und in der anschließenden Benachrichtigung die Funktion zum Ausführen des Installationsprogramms anzuwählen.

Oder Sie navigieren im Ordnerfenster zum Laufwerk bzw. (Download-)Ordner mit den Installationsdateien und doppelklicken auf das Installationsprogramm (meist mit *Install* oder *Setup* bezeichnet). Sie werden dann normalerweise von einem Assistenten durch die Schritte der Installation geführt.

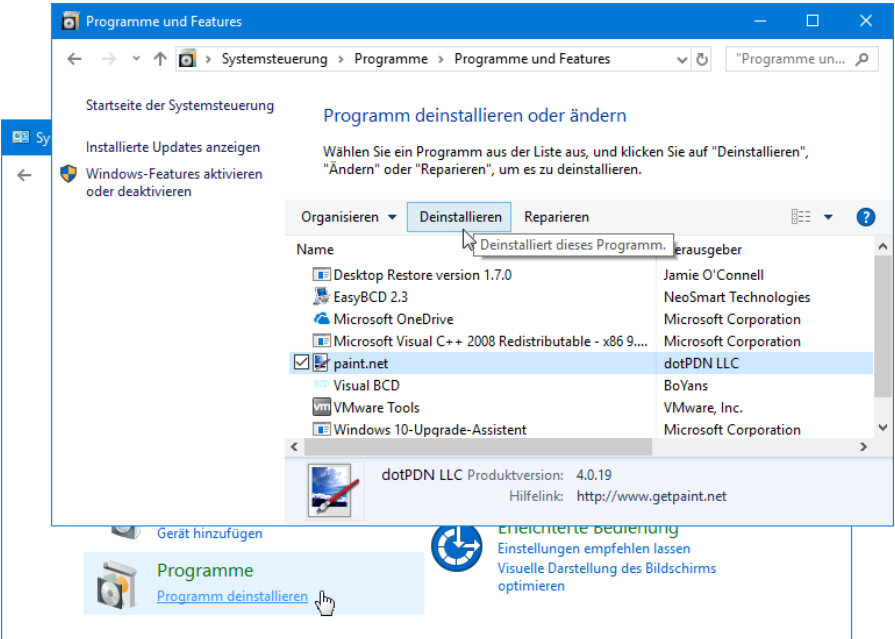
HINWEIS

Einem gekauften Programm oder Gerät sollte ein Bedienhandbuch oder eine Anleitung beiliegen, in dem bzw. der die Installation der Software oder des Treibers erklärt wird. Lesen Sie bei Bedarf in der betreffenden Anleitung nach, was es dabei zu beachten gibt. Denken Sie zudem daran, dass Sie für die Installation die Sicherheitsabfrage der Benutzerkontensteuerung bestätigen müssen.

Programm deinstallieren

Möchten Sie ein **Programm** wieder **entfernen** (deinstallieren)? Die meisten Programme bieten dafür eine eigene Funktion an. Wichtig ist, dass Sie mit einem Administratorkonto angemeldet sind.

1 Öffnen Sie das Fenster der *Systemsteuerung* und wählen Sie den Link *Programm deinstallieren*.



2 Markieren Sie im Fenster *Programme und Features* den Eintrag des gewünschten Programms und wählen Sie in der Leiste oberhalb der Programmliste die Schaltfläche *Deinstallieren*.

Anschließend bestätigen Sie die Sicherheitsabfrage der Benutzerkontensteuerung und befolgen die Anweisungen in den angezeigten Dialogfeldern.

Windows-Desktop-Anwendung reparieren

Bei einigen Programmen (z. B. Microsoft Office) wird bei der Auswahl des Eintrags die Schaltfläche *Ändern* in der Befehlsleiste des Dialogfeldes angezeigt. Diese Schaltfläche startet einen Assistenten, über dessen Dialogfelder Sie oft sowohl den Installationsumfang der Anwendung nachträglich anpassen als auch eine beschädigte Installation reparieren können.

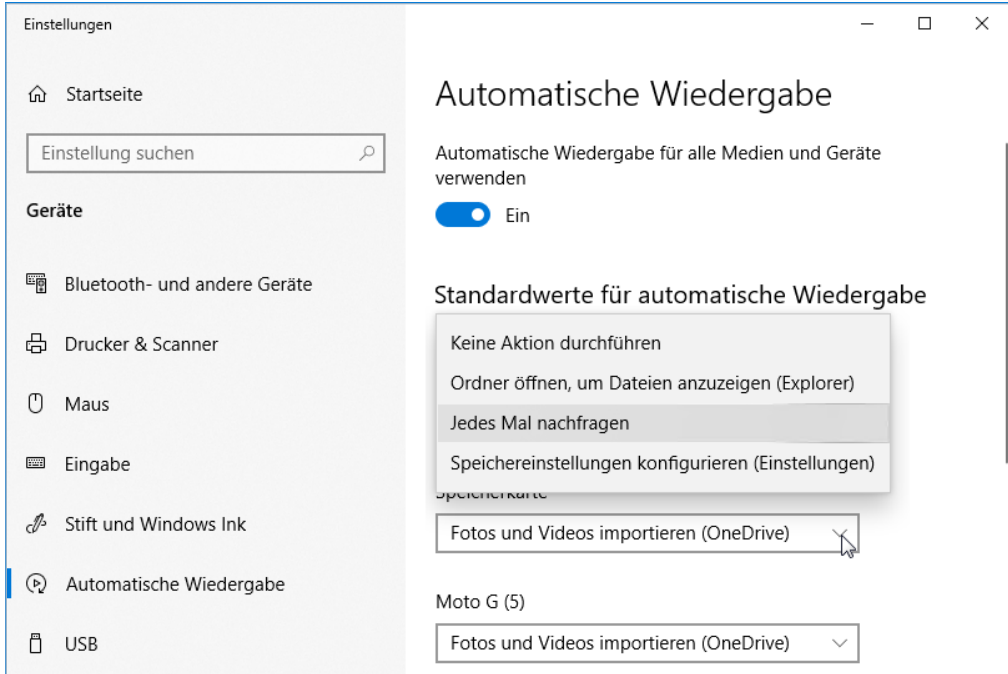
Windows-Features aktivieren und deaktivieren

Wählen Sie in der linken Spalte des Fensters *Programme und Features* den Befehl *Windows-Features aktivieren oder deaktivieren*, erscheint ein Dialogfeld, in dem Sie durch Ein- oder Ausschalten von Kontrollkästchen bestimmte Windows-Funktionen hinzufügen oder entfernen können.

Automatische Wiedergabe anpassen

Beim Einlegen von Medien (CD, DVD, Speicherkarte etc.) erscheint entweder eine Benachrichtigung oder es wird sofort eine Funktion (z. B. Aufruf der Fotos-App) zur Auswertung der Daten auf dem Medium gestartet. Zum Anpassen des Verhaltens tippen Sie im Suchfeld der Taskleiste »auto« ein und wählen den Befehl *Automatische Wiedergabe ein- oder ausschalten* im Startmenü. Die angezeigte Seite stellt Ihnen dann für verschiedene Medientypen (Wechseldatenträger

und Speicherkarte) Listenfelder bereit, über die Sie vorgeben, was beim Einlegen des Mediums passieren soll (z. B. Ordner öffnen, um Dateien anzuzeigen).



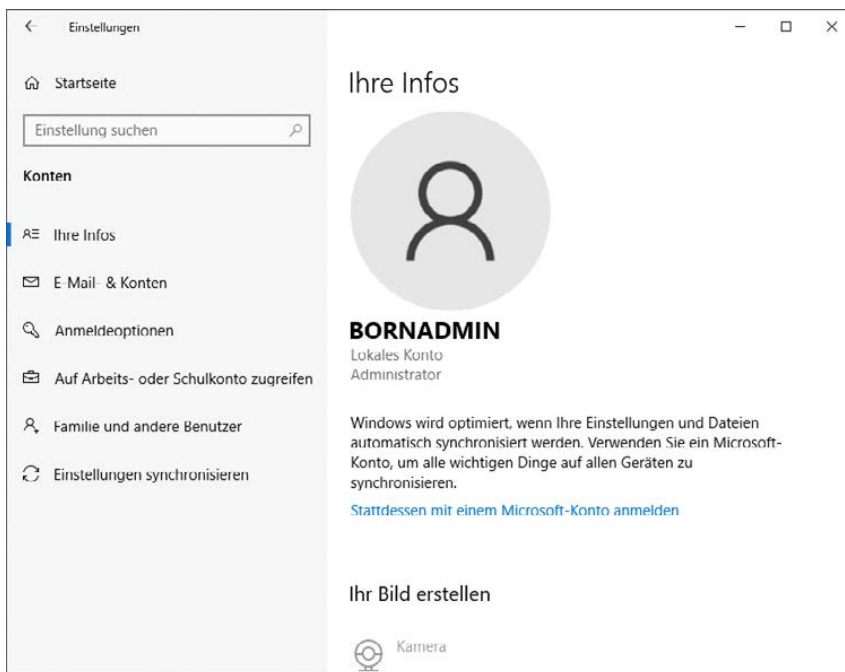
Benutzerkonten verwalten

Benutzerkonten dienen in Windows der Verwaltung der Benutzereinstellungen (z. B. Apps, Desktop, Mauseinstellungen, Benutzerordner *Dokumente*, *Bilder*, *Musik* etc.). Seit Windows 8 werden Benutzerkonten zudem für den Zugriff auf Microsoft-Dienste wie E-Mail-Konto, Microsoft Store, OneDrive-Speicher, Apps etc. benutzt.

Daher gibt es in Windows 10 neben den (aus früheren Windows-Versionen bekannten) lokalen Benutzerkonten noch sogenannte Microsoft-Konten.

1 Zur Verwaltung der Benutzerkonten oder der Anmeldeoptionen eines Kontos rufen Sie die App *Einstellungen* auf (siehe Kapitelanfang) und wählen die Kategorie *Konten*.

2 Dann wählen Sie die Unterkategorie (z. B. *Ihre Infos*) und passen in der rechten Spalte der Unterkategorie die gewünschten Optionen an.



- In der rechten Spalte der Unterkategorie *Ihre Infos* wird das aktuelle Benutzerkonto angezeigt. Dort passen Sie das Profilbild an oder stufen das Konto zwischen einem lokalen Konto und einem Microsoft-Konto (Hyperlink *Stattdessen mit einem ... Konto anmelden*) um.
- Die Unterkategorie *Anmeldeoptionen* in der linken Spalte ermöglicht es Ihnen, das Kennwort für ein Benutzerkonto zu ändern oder alternative Anmeldemethoden wie PIN oder Bildcode etc. einzurichten.

- Sind Sie mit einem Administratorkonto angemeldet, können Sie in der Unterkategorie *Familie & weitere Kontakte* mehrere eingerichtete Benutzerkonten verwalten und auch Konten löschen bzw. neu anlegen.

Sofern Sie Windows nur selbst verwenden, richten Sie sich neben dem automatisch angelegten Administratorkonto noch ein Benutzerkonto zum Arbeiten ein und versehen dieses mit einem Kennwort.

Windows-Sicherheit

Der folgende Abschnitt zeigt Ihnen, welche Absicherungen Windows gegen den Befall mit Viren und anderer Schadsoftware bietet und was Sie sonst noch beachten müssen.

Schutz vor Viren und anderen Schädlingen

Computerbenutzer werden durch Viren, Trojaner und andere Schadprogramme gefährdet. Während Viren Dateien löschen, spähen Trojaner Ihren Rechner aus und melden beispielsweise Kennwörter per Internet weiter. Sogenannte Ransomware macht dagegen Dokumentdateien unbrauchbar und versucht, Lösegeld von seinen Opfern zu erpressen. Solche Schadsoftware können Sie sich per Internet einfangen, wenn Sie Programme aus zweifelhaften Quellen herunterladen und dann auf dem Rechner ausführen. Selbst das Surfen auf Webseiten, auf denen Schadsoftware lauert, kann gefährlich werden. Auch Datenträger (DVDs, USB-Sticks, Speicherkarten) können Schadsoftware enthalten. Oder die Schädlinge kommen als Anhang mit einer E-Mail und werden beim Öffnen der betreffenden Datei (und nach Bestätigung der Sicherheitsabfrage der Benutzerkontensteuerung) installiert. Hier zwei hilfreiche Regeln, um so etwas zu vermeiden:

- Schützen Sie sich vor Viren, Trojanern oder anderen Schädlingen, indem Sie Programmdateien nur von vertrauenswürdigen Webseiten herunterladen.

- Anhänge in E-Mails von unbekannten Personen sollten Sie keinesfalls öffnen, sondern die Mail im Zweifelsfall löschen.

Windows besitzt zudem verschiedene Funktionen, die Sie vor Schadsoftware und Bedrohungen aus dem Internet schützen:

- **Firewall:** Die in Windows 10 enthaltene Firewall bewirkt, dass Ihr System vor Angreifern aus dem Internet versteckt wird. An der Konfiguration der Firewall brauchen Sie nichts zu ändern – stellen Sie lediglich über das nachfolgend erwähnte Feature *Windows-Sicherheit* sicher, dass die Firewall eingeschaltet ist.
- **SmartScreen-Filter:** Zum Schutz gegen Schadsoftware, die per Download eingeschleppt wird, ist der Microsoft-Edge-Browser mit einem sogenannten SmartScreen-Filter ausgestattet. Dieser gleicht alle Downloads vor dem Öffnen per Internet mit einer Liste auf Microsoft-Rechnern ab und schlägt Alarm, sobald Sie eine unbekannte Anwendung auf den PC heruntergeladen haben und diese zu öffnen versuchen. Als schädlich erkannte Downloads werden sogar komplett blockiert und Sie bekommen eine deutliche Warnung angezeigt.
- **Virenschutz:** Weiteren Schutz gegen Viren und andere Schädlinge (auch als Malware bezeichnet) bietet der Virens Scanner des Microsoft Defender, der früher Windows Defender hieß.

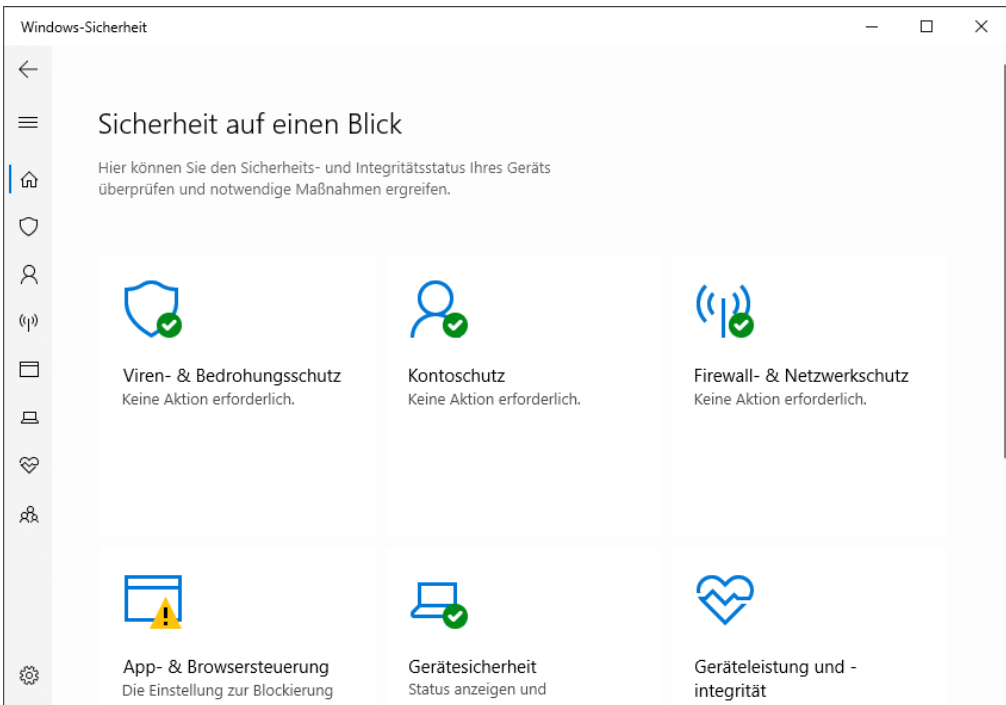
Das in Windows enthaltene Virenschutzprogramm (Microsoft Defender) wird automatisch über das Internet aktuell gehalten. Er blockiert automatisch den Zugriff auf befallene Dateien und zeigt dies auch in einer Meldung an.

1 Die Kontrolle der Defender- und Sicherheitseinstellungen erfolgt, indem Sie z. B. im Suchfeld der Taskleiste »windows « eintippen und dann den Befehl *Windows-Sicherheit* wählen.



HINWEIS

Alternativ können Sie in der Einstellungen-App auf das Symbol *Update und Sicherheit* und dann auf die Untergruppe *Windows-Sicherheit* klicken. Dort findet sich ebenfalls eine Schaltfläche *Windows-Sicherheit öffnen*.

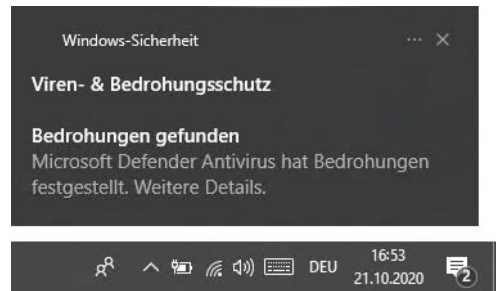


2 Kontrollieren Sie im Fenster *Windows-Sicherheit*, ob Bedrohungen erkannt wurden und Aktionen erforderlich sind.

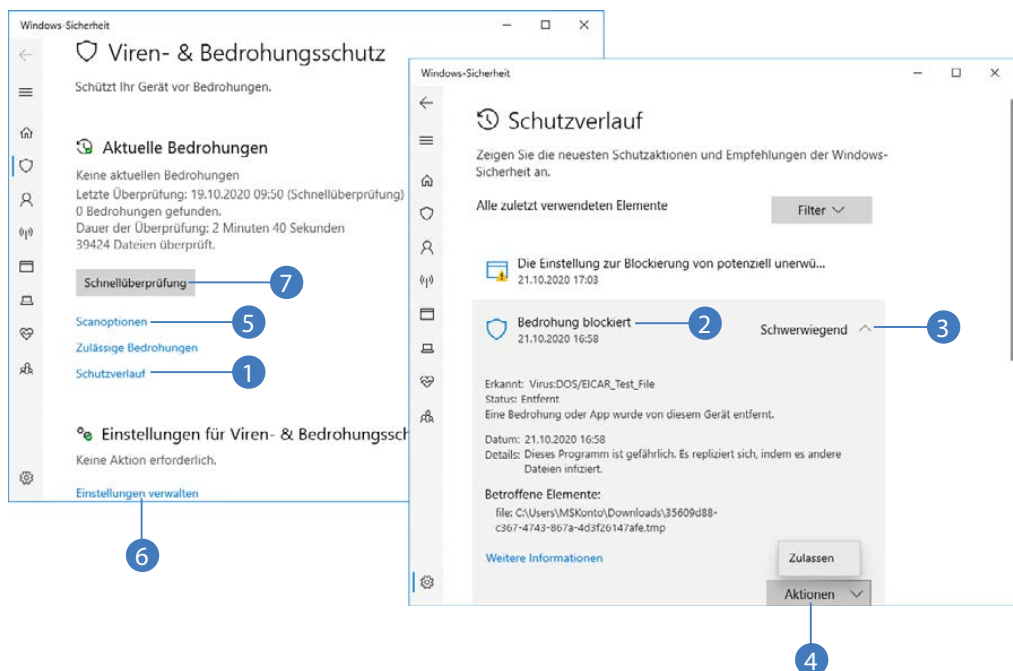
Das Fenster *Windows-Sicherheit* zeigt Ihnen auf einen Blick, ob die Sicherheit gefährdet ist und ob Maßnahmen erforderlich sind. Über die Symbole am linken Rand des Fensters greifen Sie auf einzelne Kategorien wie *Viren- & Bedrohungsschutz*, *Kontoschutz*, *Gerätesicherheit*, *Firewall- & Netzwerkschutz* etc. samt deren Einstellungen zu.

Für Eingriffe klicken oder tippen Sie auf das Symbol der betreffenden Kategorie. Anschließend befolgen Sie die Hinweise in der angezeigten Seite des Fensters *Windows-Sicherheit*.

Echtzeitschutz bedeutet, dass der Defender jede heruntergeladene oder geöffnete Datei auf Schadsoftware (Viren) prüft. Erkennt der Defender eine Schadsoftware, erscheint eine Benachrichtigung in der rechten unteren Ecke des Desktops.



Der Defender hat dann die Datei mit dem Virus oder der Schadsoftware in Quarantäne gesteckt, sodass sie kein Unheil mehr anrichten kann.



Klicken Sie auf die Benachrichtigung, öffnet sich das Fenster *Windows-Sicherheit*. Dort wird Ihnen in der Kategorie *Viren- & Bedrohungsschutz* angezeigt, wenn Bedrohungen gefunden wurden.

- Über den Befehl *Schutzverlauf* ① lässt sich nachschauen, welche Bedrohungen ② gefunden wurden.
- Expandieren Sie den Eintrag mit dem Fund ③, sehen Sie die Details und können über *Aktionen* ④ die Datei zulassen. Dies ist aber nur unter einem Administratorkonto zugelassen.

Im Fenster *Windows-Sicherheit* finden Sie zudem die Befehle *Scanooptionen* ⑤ (um die Prüftiefe bei einem Virenscan festzulegen) und *Einstellungen verwalten* ⑥ (um die Einstellungen anzupassen). Zudem gibt es die Schaltfläche *Schnellprüfung* ⑦, um die Speichermedien des Computers in einem Rutsch auf Viren zu überprüfen.

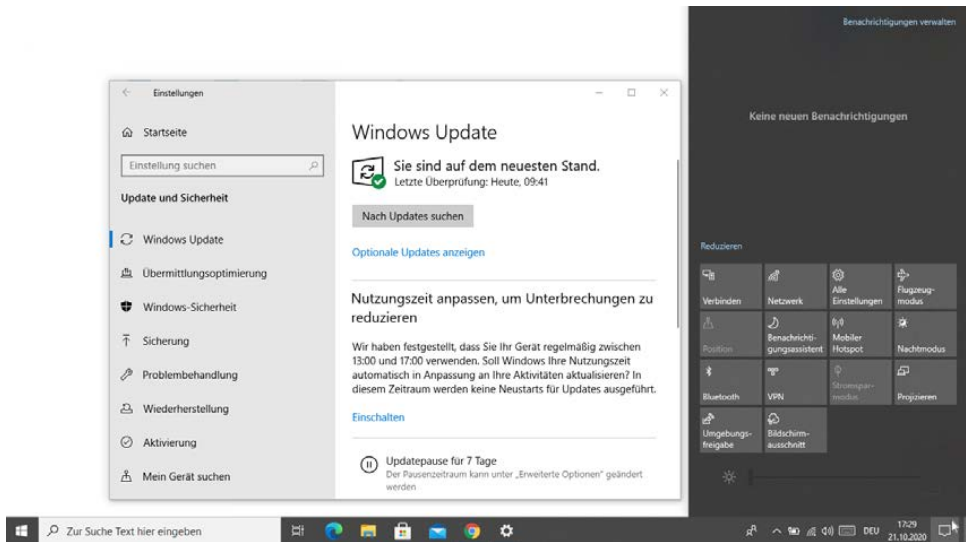
HINWEIS

Der Microsoft Defender aktualisiert sich übrigens automatisch, sobald eine Internetverbindung besteht. Sie erhalten also sehr schnell eine Übersicht, ob mit dem System alles in Ordnung ist. Die Installation eines separaten Virensanners oder einer Internet Security Suite ist also nicht unbedingt erforderlich. Falls Sie doch ein Produkt eines Fremdherstellers installieren, achten Sie darauf, dass dieses mit Windows 10 kompatibel ist. Mir sind zahlreiche Fälle bekannt geworden, in denen solche Sicherheitspakete die Ursache für erhebliche Probleme waren.

Kontrolle auf Probleme und Updates

Windows lädt erforderliche Updates (speziell Sicherheitsaktualisierungen) automatisch per Internetverbindung von der Microsoft-Seite herunter und installiert sie. Einen schnellen Überblick, ob es Probleme gibt oder ob Aktualisierungen fehlen, erhalten Sie auf dem Windows-Desktop. Im Infobereich der Taskleiste finden Sie das Symbol *Benachrichtigungen*.

- Klicken Sie auf das *Benachrichtigungen*-Symbol, zeigt das Benachrichtigungscenter, ob Updates installiert werden müssen oder Probleme gefunden wurden.



- In der Einstellungen-App können Sie auf *Update und Sicherheit* klicken und dann die Kategorie *Windows Update* wählen. In der rechten Spalte des App-Fensters finden Sie dann Schaltflächen und Befehle, um manuell nach Updates zu suchen oder die Update-Einstellungen anzupassen.

Sofern Sie andere Software verwenden (z. B. Browser anderer Anbieter), achten Sie darauf, dass immer die aktuelle Version verwendet wird. Veraltete Software stellt ein Sicherheitsrisiko dar. Viele moderne Programme besitzen inzwischen eine Update-Funktion, die die Software aktuell hält. Viel mehr brauchen Sie eigentlich über Updates nicht zu wissen.

Zusammenfassung

Sie kennen nun die wichtigsten Funktionen von Windows und können auch kleinere Anpassungen vornehmen. Hiermit möchte ich den Einstieg in Windows beenden. Für den täglichen Umgang mit dem Betriebssystem reichen die in diesem Buch erworbenen Kenntnisse vollkommen aus.

Testen Sie Ihr Wissen

Zur Überprüfung Ihres Wissens können Sie die folgenden Aufgaben lösen.

- **Wie rufen Sie die Einstellungen-Seite auf?**
(Klicken Sie das Symbol *Start* in der Taskleiste an und wählen Sie das Symbol *Einstellungen*.)
- **Wie schützen Sie den Computer vor Schadprogrammen?**
(Laden Sie Software nur von vertrauenswürdigen Quellen und halten Sie den Microsoft Defender aktuell.)
- **Wozu dient das Fenster »Windows-Sicherheit«?**
(Es zeigt erkannte Bedrohungen und Sicherheitsprobleme an und ermöglicht es, das System auf Schadsoftware zu überprüfen.)

Kleine Hilfen

Dieser Abschnitt enthält einige Tipps, um kleine Probleme zu beheben.

Einschalt- und Startprobleme

Gerät tut nach dem Einschalten nichts

Erfolgt beim Versuch, das Gerät einzuschalten, keine Reaktion, prüfen Sie bitte folgende Punkte:

- Sind alle Stecker in Steckdosen eingesteckt?
- Ist eventuell ein Stromkabel am PC oder am Monitor gelockert?
- Ist beim Desktop-PC der Bildschirm eingeschaltet?
- Ist überhaupt Strom vorhanden?
- Kann bei einem Notebook oder Tablet-PC der Akku leer sein?

Bei Notebooks sollten Sie (sofern möglich) den Akku entnehmen, das Gerät an das Netzteil hängen und dann versuchen, das Gerät einzuschalten. Manchmal hilft es, den Einschalter für ca. zehn Sekunden gedrückt zu halten.

Tastaturfehler wird gemeldet oder eine Taste ist zu drücken

Meldet der Rechner einen Tastaturfehler oder fordert er Sie auf, beim Start eine Taste zu drücken, prüfen Sie bitte folgende Punkte:

- Ist die Tastatur angeschlossen?
- Liegt etwas auf der Tastatur?
- Klemmt vielleicht eine Taste auf der Tastatur?

Drücken Sie nach der Fehlerbehebung ggf. die Funktionstaste **[F1]**. Fordert der Rechner Sie zum Drücken einer Taste auf, Windows startet aber nicht? Prüfen Sie, ob sich vielleicht eine CD/DVD oder eine Speicherkarte in einem der Laufwerke befindet.

Die Windows-Anmeldung klappt nicht

Sie versuchen, sich mit Ihrem Kennwort am Benutzerkonto anzumelden, dieses wird aber als falsch abgewiesen. Beachten Sie bitte Folgendes:

- Bei der Kennworteingabe wird die Groß-/Kleinschreibung unterschieden.
- Prüfen Sie, ob die Tastatur ggf. über die Tasten **[↵]** oder **[Fn]** umgestellt ist?

Gerade ein aktivierter Fn-Modus ist bei Notebooks häufiger die Ursache, dass einfach falsche Zeichen über die Tastatur geliefert werden. Weiterhin können Sie auf der Anmeldeseite unten rechts kontrollieren, ob dort ein deutsches Tastaturschema eingestellt ist. Bei einem deutschen Windows sollte nichts angezeigt werden.

Zur Not blenden Sie die Bildschirmtastatur über das Symbol für die erleichterte Bedienung (rechte untere Ecke der Anmeldeseite) ein und geben dort das Kennwort ein. Wird die Anmeldung an einem Microsoft-Konto verweigert und haben Sie das Kennwort vorher geändert? Dann sieht es schlecht aus, ohne korrektes Kennwort können Sie sich unter Windows nicht mehr anmelden.

Probleme mit Tastatur und Maus

Die Tastatur funktioniert nicht richtig

Am rechten Rand enthalten viele Tastaturen einen Tastenblock (den sogenannten Zehnerblock), über den Sie Zahlen eingeben können.

- Lassen sich mit diesen Tasten **keine Zahlen eingeben**, drücken Sie die Taste **[Num]** in der linken oberen Ecke des Zehnerblocks. Bei

Notebooks sorgt die Taste **[Fn]** für die Umschaltung der Tastenbelegung.

- **Erscheinen** beim Eintippen von Text **nur Großbuchstaben**? Dann ist die **[⇩]**-Taste eingerastet. Drücken Sie die **[⇩]**-Taste erneut, um die Tastatur in den normalen Modus zurückzustellen.
- Sind die **deutschen Umlaute** (ä, ö, ü) oder der Buchstabe ß **verschwunden**? Dann ist das Tastaturschema vermutlich verstellt. Klicken Sie in der Taskleiste auf die links neben dem Infobereich angezeigte Buchstabenkombination EN. Im daraufhin geöffneten Menü stellen Sie das Tastaturschema von Englisch auf Deutsch zurück.
- **Erscheinen** beim Drücken einer Taste plötzlich **mehrere Zeichen**? Die Tastatur besitzt eine Wiederholfunktion, die bei längerem Drücken einer Taste aktiv wird. Sie dürfen die Tasten nur kurz antippen. Passiert beim Antippen einer Taste überhaupt nichts? Prüfen Sie in diesem Fall, ob die Taste klemmt.

Funktioniert die Tastatur überhaupt nicht? Prüfen Sie, ob die Tastatur angeschlossen ist. Bei Funktastaturen kann die Batterie leer sein. Manchmal müssen Sie nach dem Batteriewechsel die Tastatur an der Empfangsstation neu anmelden (hierzu gibt es bei der Tastatur und der Empfangsstation spezielle Anmelde Tasten).

Der Mauszeiger bewegt sich nicht oder nicht wie gewünscht

Prüfen Sie bitte die folgenden Punkte:

- Ist die Maus korrekt am Rechner angeschlossen?
- Liegt die Maus auf einer Mausunterlage (Mauspad)?
- Ist die Kugel an der (mechanischen) Maus vielleicht verschmutzt?

Bei längerem Gebrauch einer mechanischen Maus verschmutzt das Teil zum Erkennen der Mausbewegungen. Entfernen Sie die Kugel an der Unterseite der Maus. Sie sehen einige kleine Rädchen. Sind diese schmutzig, säubern Sie sie z. B. mit einem Wattestäbchen. Sie sollten

die Maus auch nicht auf eine glatte Unterlage stellen, da dann die Kugel nur schlecht rollt. Bei Funkmäusen kann auch eine leere Batterie die Ursache sein. Wechseln Sie die Batterie und melden Sie die Maus an der Empfangsstation neu an.

Springt der Mauszeiger bei der Texteingabe auf Notebooks? Oft ist das Touchpad, das beim Tippen mit den Handballen berührt wird, der Grund für Mauszeigerbewegungen. Das Touchpad lässt sich über eine im Handbuch beschriebene Tastenkombination abschalten.

Probleme mit Apps und Windows

Programm/App lässt sich nicht mehr bedienen

Manchmal lässt sich ein Programm oder eine App nicht mehr bedienen und reagiert weder auf Tastatureingaben noch auf Mausklicks.

- Rufen Sie den Task-Manager (Rechtsklick auf die Taskleiste, Kontextmenübefehl *Task-Manager*) auf. Klicken Sie im Task-Manager auf das Programm oder die App und dann auf die Schaltfläche *Task beenden*.
- Bringt dies nichts, starten Sie Windows neu und versuchen Sie, die App erneut aufzurufen.

Eine App will nicht starten

Erscheint das App-Fenster kurz nach Anwahl der zugehörigen Kachel, verschwindet dann aber wieder?

- Starten Sie Windows neu und prüfen Sie, ob das Problem behoben ist.
- Prüfen Sie im Microsoft Store, ob Updates vorhanden sind.
- Deinstallieren Sie die App und versuchen Sie, diese danach neu aus dem Store zu installieren.

Oft sind auch installierte Antivirenlösungen von Drittherstellern die Ursache für nicht mehr startende Apps. Deinstallieren Sie zum Testen die Antivirenlösung und schauen Sie auf den Webseiten des Herstellers nach, ob es ein Bereinigungsprogramm für die Beseitigung von Installationsresten gibt. Helfen die obigen Punkte nicht, setzen Sie Windows zurück (siehe folgende Seiten).

Probleme mit dem Microsoft-Konto

Versuchen Sie, sich im Microsoft Store oder in einer App am Microsoft-Konto anzumelden, diese Anmeldung wird aber verweigert? Oder lassen sich Funktionen nach der Anmeldung nicht nutzen (z. B. Apps können im Microsoft Store nicht installiert werden)?

- Prüfen Sie, ob die E-Mail-Adresse und das Kennwort korrekt im Anmeldeformular angegeben wurden.
- Stufen Sie das Microsoft-Benutzerkonto in der Einstellungen-App zu einem lokalen Konto herunter (siehe Kapitel 8), starten Sie Windows neu und stufen Sie das lokale Konto erneut zum Microsoft-Konto hoch.

Helfen die obigen Punkte nicht, setzen Sie Windows zurück (siehe Seite 326).

Im Fenster sind nicht alle Ordner und Dateien zu sehen

Manchmal ist das Fenster zu klein. Sie können dann über die Bildlaufleisten im Fenster blättern und die nicht sichtbaren Ordner/Dateien anzeigen.

Einige Dateien werden nicht angezeigt

Sind Sie sicher, dass eine bestimmte Datei in einem Ordner enthalten ist, erscheint diese aber nicht im Ordnerfenster? Schauen Sie auf der Registerkarte *Ansicht* des Ordnerfensters nach, ob das Kontrollkästchen *Ausgeblendete Elemente* der Gruppe *Ein-/ausblenden* markiert ist.

Probleme mit Geräten

CD/DVD/BD lässt sich nicht lesen

Beim Zugriff auf das Symbol des Laufwerks erscheint eine Meldung mit dem Hinweis, dass das Laufwerk nicht bereit ist.

- Überprüfen Sie in diesem Fall, ob ein passender Datenträger in das Laufwerk (mit der beschrifteten Seite nach oben) eingelegt wurde.
- Versuchen Sie, das Medium erneut einzulegen. Manchmal erkennt das Laufwerk beim zweiten Versuch das Medium und kann es lesen.

Andernfalls ist das Medium leer, nicht mit dem Laufwerk kompatibel oder so beschädigt, dass der Inhalt nicht mehr lesbar ist. Auch ein defektes Laufwerk kann die Ursache sein.

Der Drucker funktioniert nicht

Die Ausgabe an den Drucker funktioniert nicht. Zum Beheben der Druckerstörung sollten Sie die folgenden Punkte überprüfen:


- Ist der Drucker eingeschaltet und erhält er Strom?
- Ist das Druckerkabel zwischen Rechner und Drucker richtig angeschlossen?
- Ist der Drucker auf Online gestellt?
- Hat der Drucker genügend Papier, Toner, Tinte?
- Gibt es eine Störung am Drucker (z. B. Papierstau)?
- Haben Sie vielleicht einen falschen Drucker gewählt?

Sie können einen Druckauftrag in der Druckerwarteschlange abbrechen. Gehen Sie hierzu zur Systemsteuerung und wählen Sie den Befehl *Geräte und Drucker anzeigen*. Öffnen Sie das Kontextmenü des Druckers und gehen Sie auf *Druckaufträge anzeigen*. Dann können Sie im Fenster vorhandene Druckaufträge über das Kontextmenü abbrechen. Zudem lässt sich eine Problembehandlung für den Drucker im Fenster *Geräte und Drucker* durchführen.

Internetprobleme

Die Verbindung zum Internet klappt nicht

Überprüfen Sie die folgenden Punkte:

- Sind alle Kabel richtig angeschlossen und ist der DSL-Router eingeschaltet?
- Ist der WLAN-Adapter am Notebook eingeschaltet (funktioniert meist über eine -Tastenkombination)?
- Ist der Internetzugang korrekt konfiguriert oder liegt eine Internetstörung vor?

Die angewählte Webseite wird nicht geladen


Schauen Sie nach, ob die Adresse richtig geschrieben wurde – geben Sie ggf. die Adresse einer anderen Webseite zum Test ein. Wird diese Seite angezeigt, liegt eine Störung im Internet vor; probieren Sie es zu einem späteren Zeitpunkt nochmals mit der Adresse. Manchmal stören auch sogenannte Internet Security Suites von Kaspersky, Norton etc., die vom Anwender installiert, aber nicht richtig eingerichtet wurden.

Weitere Probleme

Windows funktioniert nicht mehr

Gibt es gravierende Probleme mit Apps oder Windows-Funktionen? Dann können Sie Windows auf den Werksauslieferungszustand zurücksetzen.

1 Melden Sie sich unter einem Administratorkonto an, rufen Sie die Einstellungen-App auf und wählen Sie *Update und Sicherheit*.

 **2** Wählen Sie die Kategorie *Wiederherstellung* und dann auf der rechten Seite *Los geht's* in der Rubrik *Diesen PC zurücksetzen*.

Befolgen Sie dann die angezeigten Anweisungen. Beim Zurücksetzen werden Ihnen Optionen angeboten, um gegebenenfalls Ihre persönlichen Dateien auf dem Rechner zu belassen. Sie werden durch die einzelnen Schritte geführt, wobei Windows neu startet.

Nach dem Zurücksetzen installieren Sie benötigte Windows-Programme und Apps gegebenenfalls neu. Mit Windows 10 ausgelieferte Rechner besitzen häufig eine eigene Funktion, um das Gerät auf den Werksauslieferungszustand zurückzusetzen. Schauen Sie im Gerätehandbuch nach, ob der Gerätehersteller einen sogenannten Factory-Reset zum Zurücksetzen auf den Windows-Werksauslieferungszustand vorgesehen hat, und führen Sie diesen durch. Diese Probleme treten meist sehr plötzlich auf, daher denken Sie in regelmäßigen Abständen an die Sicherung Ihrer Daten!

Lexikon

Access

Microsoft Access ist der Name für eine **Datenbank**.

Account (Zugang)

Berechtigung, sich an einem Computer per Datenleitung anzumelden und z. B. im WWW zu surfen.

Android

Ein von der Firma Google (in Konkurrenz zu Apples iOS) entwickeltes Betriebssystem für Smartphones und Tablet-PCs.

Antivirenprogramm

Programm zur Erkennung, Bekämpfung und Entfernung von Computerviren. Solche Programme werden von verschiedenen Herstellern im Handel angeboten.

Anwendungsprogramm

Programme (Windows-Desktop-Anwendungen), die zum Arbeiten am Computer genutzt werden (z. B. Word, Excel, Access etc.).

App

Eine spezielle Form von Programmen für Windows, die nur über den Microsoft Store erhältlich sind und über die Startseite aufgerufen werden. Apps verwenden den gesamten Bildschirm für die Anzeige.

Arbeitsspeicher (RAM)

Das ist der Speicher im Computer, der über kleine Steckmodule bereitgestellt wird. Die Speicherkapazität wird in Megabyte angegeben.

Avatar

Die grafische Darstellung (eines Benutzers, einer Person) in einem virtuellen Raum.

Backslash

Der Schrägstrich \ (wird z. B. zum Trennen von Ordnernamen benutzt).

Backup

Bezeichnung für die Datensicherung (Dateien werden meist auf einer externen Festplatte gesichert).

Benutzeroberfläche

Darunter versteht man die Art, wie der Rechner Informationen vom Benutzer annimmt und seinerseits Informationen anzeigt. Windows besitzt z. B. eine grafische Oberfläche mit Symbolen und Fenstern.

Beta-Software

In der Erprobung/Entwicklung befindliche Programme, die noch nicht zum Verkauf freigegeben sind.

Betriebssystem

Dies ist das Betriebsprogramm (z. B. Windows, Linux, macOS), das sich nach dem Einschalten des Computers meldet.

Bildschirmschoner

Zeigt beim unbenutzten, aber eingeschalteten Rechner nach einer Wartezeit wechselnde Motive. Dies verhindert ein »Einbrennen« des Bildschirminhalts in den Monitor – bei Flachbildschirmen aber entbehrlich.

Bit

Das ist die kleinste Informationseinheit in einem Computer (kann die Werte 0 oder 1 annehmen). 8 Bit werden zu einem Byte zusammengefasst.

Bluetooth

Nach dem dänischen König »Blauzahn« benannte Funktechnik, um Geräte wie Maus, Tastatur etc. drahtlos mit dem Computer zu verbinden.

Booten

Laden des Betriebssystems nach dem Einschalten des Computers.

Bug

Englische Bezeichnung für einen Programmfehler.

Button

Englisch: »Knopf« – das ist eine häufiger gebrauchte Bezeichnung für Schaltflächen, die in Dialogfeldern per Maus angeklickt werden können.

Byte

Gibt eine Menge von Computerdaten an. Ein Byte besteht aus 8 Bit und kann Zahlen von 0 bis 255 darstellen.
1.024 Byte = **1 Kilobyte** (KB),
1.024 KB = **1 Megabyte** (MB),
1.024 MB = **1 Gigabyte** (GB).

Chat

Englischer Ausdruck für »schwätzen« oder »plaudern«. Bezeichnet eine Internetfunktion, bei der sich Teilnehmer per Computer über Textnachrichten (oder real, z. B. bei Videochats) unterhalten können.

Chip

Allgemeine Bezeichnung für einen elektronischen Baustein.

Client

Rechner oder Programme, die mit einem Server Kontakt aufnehmen und dessen Dienste in Anspruch nehmen (z. B. Daten auf dem Server ablegen oder abrufen).

Cookie

Eine kleine Datei mit Zusatzinformationen, die vom Server beim Surfen im Internet auf dem lokalen Computer (Client) abgelegt wird. Wegen der Gefahr des Missbrauchs (Ausspionieren des Surfers) allgemein nicht gern gesehen, bei bestimmten Webseiten wie beispielsweise Onlineshops aber zur Speicherung des Warenkorbs erforderlich.

CPU

Englische Abkürzung für Central Processing Unit, die Recheneinheit (Prozessor) des Computers.

Datei

In einer Datei (engl.: file) werden Daten auf CDs, DVDs, Speicherkarten oder Festplatten gespeichert.

Datenbankprogramme

Programme (z. B. Microsoft Access) zur Speicherung, Verwaltung und Abfrage von Daten.

Datenschutz

Gesetzliche Bestimmungen zum Schutz personenbezogener Daten gegen Missbrauch durch Dritte.

Dialogfeld

Fenster in Windows, in dem Eingaben abgefragt werden.

Download

Herunterladen von Daten aus dem Internet.

Drag-and-drop

Wörtlich »Ziehen und Ablegen«, eine Technik in Windows, mit der Objekte per Maus bei gedrückter linker Maustaste gezogen werden. Durch Loslassen der Maustaste werden die Objekte (z. B. im Papierkorb) abgelegt.

Editor

Programm zum Erstellen und Bearbeiten einfacher Textdateien.

Error

Englische Bezeichnung für einen Programmfehler.

Ethernet

Technik zur Übertragung von Daten in Netzwerken.

Firewall

Schutzsystem, das wie eine »Brandmauer« gegen externe Bedrohungen schützt. Die Firewall lässt nur bestimmte Informationen aus der Außenwelt auf den Rechner oder in das Netzwerk durch und verhindert so unbefugte externe Zugriffe.

Firmware

In einem Gerät oder im Computer fest hinterlegte Programmfunktionen, die beim Einschalten des Gerätes sofort zur Verfügung stehen.

Flash

Name einer Technik, um auf Internetseiten Trickfilme und Effekte speicherplatzsparend abzubilden. Benötigt einen Flash Player zur Wiedergabe im Browser. Aufgrund der Sicherheitsproblematik wird Flash immer weniger eingesetzt, die aktuellen Browser arbeiten mit HTML5.

Flash-Speicher

Spezieller Baustein, dessen nicht flüchtiger Inhalt gelöscht und neu beschrieben werden kann.

Font

Englisch für Schriftart.

Format

Anordnung von Daten. Datenträger werden durch Formatieren zur Aufnahme von Daten (Ordern, Dateien) vorbereitet. Bei Texten bedeutet Formatieren das Auszeichnen von Textstellen durch Unterstreichen, fette Hervorhebung etc.

GByte

Abkürzung für Gigabyte (GB, entspricht 1.024 Megabyte).

GIF

Grafikformat, das zur Speicherung von Bildern insbesondere für Webseiten verwendet wird.

Hacker

Personen, die illegal in fremde Computersysteme eindringen.

Hardware

Als Hardware werden alle Teile eines Computers bezeichnet, die sich anfassen lassen (das Gegenteil ist Software).

HDCP

Ein Kopierschutzverfahren für die HDMI-Digitalschnittstelle.

HDMI

Digitalschnittstelle für Audio und Video mit HDCP-Kopierschutz, die für HDTV-Geräte vorgeschrieben ist.

HDTV

Kürzel für **H**igh **D**efinition **T**V, der hochauflösende Fernsehstandard mit

720 x 1.280 bzw. 1.080 x 1.920 Bildpunkten.

Hertz

Maßeinheit (Hz) für die Frequenz.
1.000 Hertz = 1 Kilohertz (kHz),
1.000 kHz = 1 Megahertz (MHz),
1.000 MHz = 1 Gigahertz (GHz).

Homepage

Startseite einer Person oder Firma im World Wide Web. Von der Startseite führen Hyperlinks zu weiteren Webseiten.

Hotline

Telefonische Kontaktstelle eines Herstellers für Hilfe bei Problemen mit einem Produkt.

Hotspot

Empfangsstation eines öffentlichen Funknetzwerks, die einen Internetzugang bereitstellt.

HTML

Steht für **H**ypertext **M**arkup **L**anguage, das Dokumentformat im World Wide Web. Mit HTML werden Webseiten erstellt.

HTTP/HTTPS

Abkürzung für **H**ypertext **T**ransfer **P**rotocol, ein Standard zum Abrufen bzw. Übertragen von Webseiten. HTTPS ist eine abgesicherte Variante des HTTP-Protokolls, die die Daten verschlüsselt (z. B. bei Zugriffen auf Bankdaten erforderlich).

Icon

Englischer Name für die kleinen Symbole, die unter Windows auf dem Desktop oder in Fenstern angezeigt werden.

IMAP

Standard (wie POP3 und SMTP) zur Verwaltung von E-Mail-Konten.

Installieren

Einbauen eines Gerätes oder Einrichten eines Programms.

Internet

Weltweiter Verbund von Rechnern in einem Netzwerk.

Java/JavaScript

Jeweils eine Programmiersprache, die z. B. zum Erstellen von Zusatzfunktionen in Webseiten zum Einsatz kommt.

JPEG

Zur Speicherung von Fotos benutztes Grafikformat.

Junk-E-Mail

Unerwünschte E-Mail, die meist Müll enthält.

Kacheln

Die viereckigen Symbole auf der Startseite oder im Startmenü zum Aufruf von Apps und Programmen.

KByte

Abkürzung für Kilobyte (entspricht 1.024 Byte).

Komprimieren

Verdichten von Daten, sodass diese weniger Platz benötigen.

Konvertieren

Umwandeln von Daten oder Signalen in eine andere Darstellung (z. B. ein Dateiformat in das Format eines anderen Dateityps umsetzen).

LAN

Abkürzung für Local Area Network, bezeichnet ein Netzwerk innerhalb einer Firma.

Layout

Das Layout legt das Aussehen eines Dokuments fest.

LibreOffice

Ein alternatives Büropaket (Textverarbeitung, Tabellenkalkulation etc.) zu Microsoft Office. Ging aus dem Büropaket OpenOffice.org hervor und ist Open-Source-Software.

Macintosh

Eine Rechnerfamilie der Firma Apple mit macOS als Betriebssystem.

Mailbox

Englisch für »elektronischer Briefkasten«.

Makro

Aufgezeichnete Folge von Tastenschlägen oder Befehlen, die anschließend automatisch wiederholt werden kann.

Manual

Englischer Name für ein Handbuch.

MByte

Abkürzung für Megabyte (1 Million Byte).

Microsoft Office

Ein Programmpaket (Textverarbeitung, Tabellenkalkulation etc.) der Firma Microsoft für den Büroeinsatz.

MP3

Standard zur Komprimierung und Speicherung von Musik in Dateien. Das MP3-Verfahren führt zu sehr kleinen Dateien, spezielle MP3-Player können die Musik auf Chips speichern und wiedergeben.

Mozilla

Name eines Projekts zur Entwicklung des Firefox-Browsers.

MPEG

Steht als Abkürzung für Moving Picture Experts Group, ein Gremium zur Standardisierung von Verfahren zur Komprimierung und Speicherung von Musik und Videos in Dateien. Es gibt verschiedene MPEG-Verfahren (MPEG-1, MPEG-2, MPEG-4) zur Speicherung und Wiedergabe dieser Dateien.

Multimedia

Techniken, bei denen auf dem Computer Texte, Bilder, Videos und Sound integriert werden.

Netzteil

Bauteil zur Stromversorgung von Computern oder Geräten.

Netzwerk

Verbindung zwischen Rechnern, um untereinander Daten austauschen zu können.

Online

Bezeichnet den Zustand, in dem eine Verbindung zum Internet (oder zu einem anderen Rechner) besteht. Offline dagegen bedeutet, dass keine Verbindung besteht.

Onlineshop

Webseite, über die Waren bestellt werden können.

Open-Source-Software (OSS)

Software, deren Programmcode öffentlich verfügbar ist und die öffentlich durch eine Gemeinschaft interessierter Entwickler gepflegt wird. Open-Source-Programme (z. B. LibreOffice) dürfen kostenlos eingesetzt werden.

Packer/Packprogramm

Ein Programm wie WinZip oder die Windows-Funktion *ZIP-komprimierte Ordner*, um Dateien in einer komprimierten Form (z. B. mit Dateinamenerweiterungen wie *.zip*, *.arc* oder *.lzh*) in Archivdateien zu speichern.

Passwort

Anderer Begriff für ein Kennwort, das ggf. zur Nutzung eines Rechners benötigt wird.

Path (Pfad)

Gibt den Weg von einer Festplatte zu einer Datei in einem bestimmten Ordner an (z. B. *C:\Text\Briefe*).

PDF-Format

Spezielles Format der Firma Adobe zur Speicherung und Wiedergabe von Dokumenten (Text, Bilder etc.). PDF-Dateien lassen sich mit dem freien Programm Adobe Acrobat Reader auf verschiedenen Computern anzeigen.

Peripheriegerät

Sammelbegriff für Geräte wie Drucker, Scanner etc., die sich an den Computer anschließen lassen.

Pin

Bezeichnung für einen Kontaktstift in Steckern, an Chips oder auf Platinen. PIN ist die Abkürzung für Personal Identification Number, die persönliche Identifikationsnummer für EC-Karten und Geldgeschäfte.

Pixel

Englische Bezeichnung für Picture Element, d. h. ein Bildpunkt in einer Grafik.

Platine

Aus Kunststoff bestehende dünne Platte, auf der Computerchips und Leitungen aufgebracht sind. Bestandteil vieler elektronischer Geräte.

POP3

POP ist die Abkürzung für Post Office Protocol. Dies ist ein Ver-

fahren, mit dem ein lokaler Rechner die für den Empfänger im Internet-Posteingangsfach eingetroffene Post vom E-Mail-Server abholen kann.

QWERTY-Tastatur

Dieser Name bezeichnet die englische Tastatur (die ersten sechs Tasten der zweiten Reihe ergeben das Wort QWERTY).

RAM

Englisch für Random Access Memory, ist der Name für die Bausteine, aus denen der Hauptspeicher eines Rechners besteht.

Registrierung

Stelle (Datenbank), an der Windows seine Konfigurierung (d. h. Benutzereinstellungen, Programmeinstellungen, Geräteeinstellungen) hinterlegt. Oder Mitteilung an einen Hersteller, dass man ein Programm gekauft hat und benutzt.

Reset

Englisches Wort für Zurücksetzen, nämlich für das Zurücksetzen bzw. Neustarten des Computers oder eines Gerätes.

Scanner

Ein Zusatzgerät, mit dem sich Bilder oder Schriftstücke in den Computer einlesen lassen.

Schnittstelle

Sammelbegriff für die Verbindungsstellen verschiedener Computerteile (meist Hardware, der Begriff wird

aber auch für Verbindungsstellen in Software benutzt).

Server

Hauptrechner in einem Netzwerk, der Client-Rechnern Dienste (Services) wie Speicherplatz bereitstellt.

Setup

Programm zum Einrichten (Installieren, Konfigurieren) einer Hard- oder Softwarekomponente.

Shareware

Software, die kostenlos weitergegeben und zum Prüfen ausprobiert werden darf. Bei regulärer Benutzung muss die Software beim Programmautor gegen eine meist geringe Gebühr registriert werden. Damit hat der Benutzer die Möglichkeit, die Software vorher ausgiebig zu testen. Der Autor kann auf aufwendige Vertriebswege verzichten und daher die Software meist preiswert anbieten.

Signatur

Unterschrift unter ein Dokument. In der Computertechnik werden Signaturen zur eindeutigen Identifizierung des Absenders sowie zur Verifizierung der Gültigkeit eines elektronischen Dokuments (E-Mail, Bestellung, Programm) benutzt.

Smiley

Aus Zeichen wie :-) stilisiert dargestellte Gesichter. Werden bei elektro-

nischen Nachrichten (E-Mail) häufig in den Text eingebaut, um Aussagen abzuschwächen oder Stimmungen wiederzugeben.

Snapshot/Screenshot

Schnappschuss, allgemein ein Abzug des aktuellen Bildschirminhalts. Kann unter Windows über die Taste **[Druck]** angefertigt und mit den Tasten **[Strg]+[V]** aus der Zwischenablage in ein Grafikprogramm übernommen werden. Die Tastenkombination **[Alt]+[Druck]** fertigt dagegen nur einen Abzug des aktuellen Fensters in der Zwischenablage an. Zusätzlich lässt sich mit **[F5]+[Druck]** ein Abbild in der Bibliothek *Bilder* ablegen.

SMTP

Abkürzung für Simple Mail Transfer Protocol, ein Protokoll, mit dem sich elektronische Post von einem lokalen Computer in den »Briefkasten« des E-Mail-Servers im Internet übertragen lässt. Gegenstück ist das POP3-Protokoll zum Abholen eingegangener Post.

Software

Das ist ein anderer Name für die Programme.

Spam-Mail

Bezeichnung für unerwünschte E-Mails, die Werbung, Kettenbriefe oder anderen Müll enthalten.

SSL-Protokoll

Steht für Secure Sockets Layer, ein bei der HTTPS-Übertragung verwendetes Protokoll zur sicheren Verschlüsselung von Daten (z. B. Kreditkartendaten) zur Übertragung im Internet.

Suchmaschine

Webseite im Internet, über die Sie gezielt über Stichwörter nach anderen Seiten im WWW suchen lassen können.

Systemsteuerung

Windows-Ordner, über den sich die Einstellungen des Computers anpassen lassen.

Tabellenkalkulation

Programme, mit denen sich Berechnungen in Tabellenform sehr einfach durchführen lassen.

Textverarbeitung

Programme für das Erstellen von Briefen, Berichten etc. (z. B. WordPad oder Microsoft Word).

TCP/IP

Ein Protokoll, d. h. eine Vereinbarung, zur Übertragung von Daten in Netzwerken. Ist das Standardprotokoll im Internet.

TFT

Abkürzung für Thin Film Transistor, eine Technik zur Herstellung von Flachbildschirmen. Ein TFT-Display

ist ein auf dieser Technik basierender Flachbildschirm.

Trojaner

Programme zum Ausspionieren eines Rechners. Gaukeln im Vordergrund dem Benutzer z. B. eine Funktion vor und übertragen im Hintergrund Kennwörter an eine Internetadresse.

Unicode

Ein 16-Bit-Zeichenstandard, der in einigen Windows-Versionen benutzt wird. Der Vorteil des Unicode-Zeichensatzes besteht darin, dass dort auch Zeichen anderer Sprachen wie Hebräisch, Arabisch, Koreanisch, Japanisch, Chinesisch etc. festgelegt sind.

UNIX

UNIX ist ein Betriebssystem, das insbesondere für Großrechner (Mainframes) eingesetzt wird.

URL

Abkürzung für Uniform Resource Locator (Adresse einer Webseite).

USB

Eine bei Computern zum Anschluss von Geräten (Drucker, Maus etc.) verwendete Technik.

Utility

Das englische Wort für Werkzeug, beim Computer meist der Sammelbegriff für verschiedene Hilfsprogramme.

Verschlüsselung

Bezeichnet ein Verfahren zur Umwandlung von Nachrichten (z. B. Daten) in Zeichenfolgen, in denen die Ursprungsdaten nicht mehr erkennbar sind. Der Empfänger solcher Daten kann diese mit dem richtigen Schlüssel wieder in die Ursprungsdaten zurückverwandeln (entschlüsseln). Verhindert die missbräuchliche Einsicht vertraulicher Daten durch Dritte.

VGA

Grafikstandard (16 Farben und 640 x 480 Bildpunkte). Ein VGA-Ausgang erlaubt den Anschluss eines VGA-Bildschirms an eine VGA-Grafikkarte.

Viren

Programme, die sich selbst verbreiten und in andere Programme kopieren, wobei häufig Schäden an anderen Programmen, an Daten oder an der Hardware auftreten. Meist werden Viren durch ein bestimmtes Ereignis ausgelöst (z. B. an einem bestimmten Tag). Es gibt unterschiedliche Viren, die auch unterschiedlich wirken. Je nach Wirkungsweise unterscheidet man Bootviren, Makroviren, Skriptviren, trojanische Pferde etc.

Website

Eine Präsenz einer Firma oder einer Person im World Wide Web.

WLAN

Kürzel für **Wireless LAN**, also ein drahtloses Netzwerk (Funknetz).

WMA/WMV

Zwei Microsoft-Formate zur Speicherung von Audio- (.wma) und Videodateien (.wmv).

WWW

World Wide Web, Teil des Internets, über den sich Texte und Bilder mit einem Browser sehr leicht abrufen lassen.

WYSIWYG

Kürzel von **What You See Is What You Get**. Bezeichnet eine Darstellung von Inhalten (Texten), die bereits bei der Eingabe so angezeigt werden, wie sie beim Ausdruck oder bei der Ausgabe erscheinen.

XML

Abkürzung für **Extended Markup Language**, eine Spezifikation zur Speicherung von Daten in Webseiten.

Zertifikat

Dient im Web zur Bestätigung der Echtheit eines Dokuments.

ZIP-Datei

Eine mit einem speziellen Programm oder der Funktion *ZIP-komprimierter Ordner* erstellte Archivdatei, die andere Dateien in einem komprimierten Format enthält. Wird häufig benutzt, um viele Dateien kompakt in einem Archiv abzulegen oder per E-Mail zu versenden.

Die Maus

»Klicken Sie ...«

heißt: einmal kurz auf eine Taste drücken.



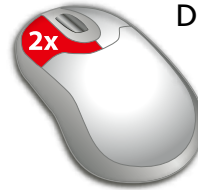
Mit der linken Maustaste klicken ...



Mit der rechten Maustaste klicken ...

»Doppelklicken Sie ...«

heißt: die linke Taste zweimal schnell hintereinander ganz kurz drücken.



Doppelklicken

»Ziehen Sie ...«

heißt: auf bestimmte Bildelemente mit der linken Maustaste klicken, die Taste gedrückt halten, die Maus bewegen und dabei das Element auf eine andere Position ziehen.



Ziehen

»Zeigen Sie mit der Maus ...«

heißt: einfach die Maus (oder die Kugel des Trackballs) bewegen bzw. mit dem Finger über ein Touchpad streichen, sodass sich der Mauszeiger auf dem Bildschirm bewegt.

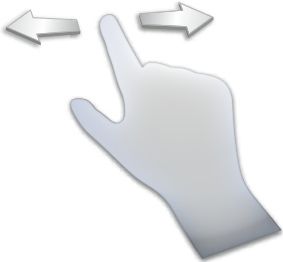
Touchscreen-/Touchpad-Bedienung



Tippen: etwas auf dem Touchscreen (oder Touchpad) mit dem Finger antippen (entspricht einem Mausklick). Schnelles, zweifaches Antippen entspricht einem Doppelklick per Maus.



Drücken und halten: einfach den Finger für ein paar Sekunden auf eine Stelle des Touchscreens drücken. Zeigt ggf. eine QuickInfo oder öffnet beim Abheben des Fingers das Kontextmenü (entspricht also dem Rechtsklick per Maus).



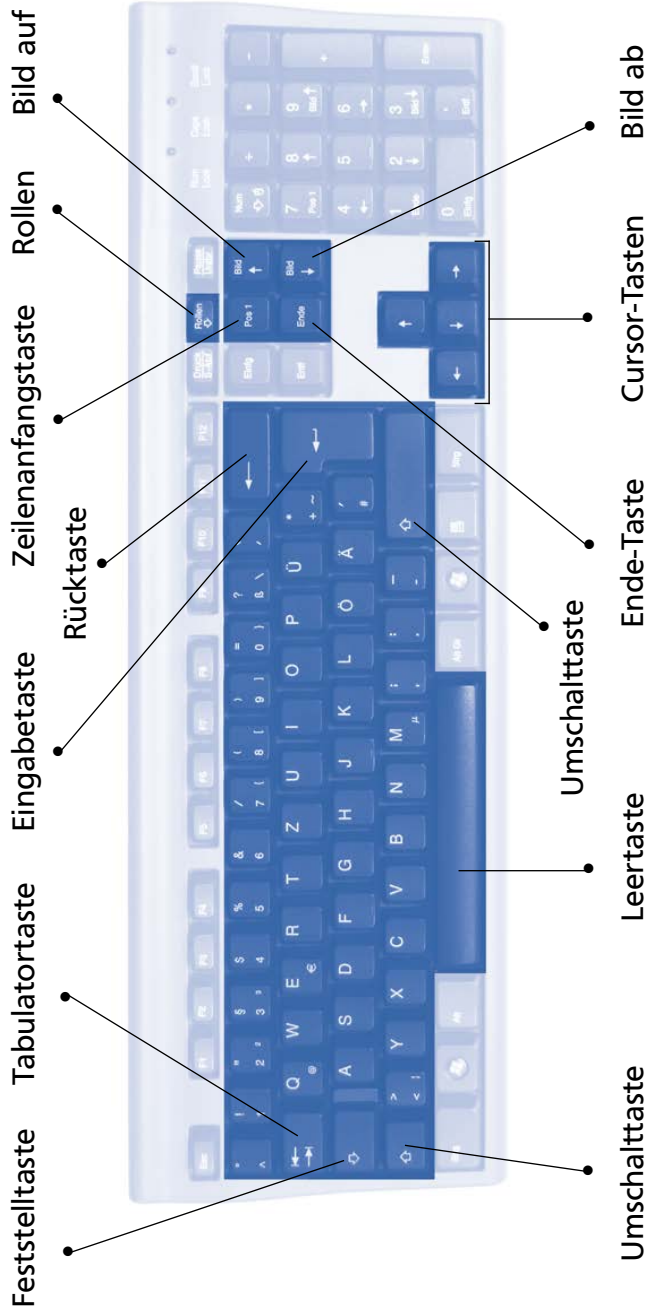
Wischen: horizontales oder vertikales Wischen mit dem Finger auf dem Touchscreen (oder mit zwei Fingern am Touchpad), um nach links oder rechts bzw. nach oben oder unten zu blättern. Wischen vom oberen Rand blendet die App-Leiste ein, Wischen vom rechten Rand zeigt die Benachrichtigungsleiste.



Zoomen: Daumen und Zeigefinger auf dem Touchscreen oder Touchpad zusammenführen oder spreizen. Verkleinert oder vergrößert die Darstellung.

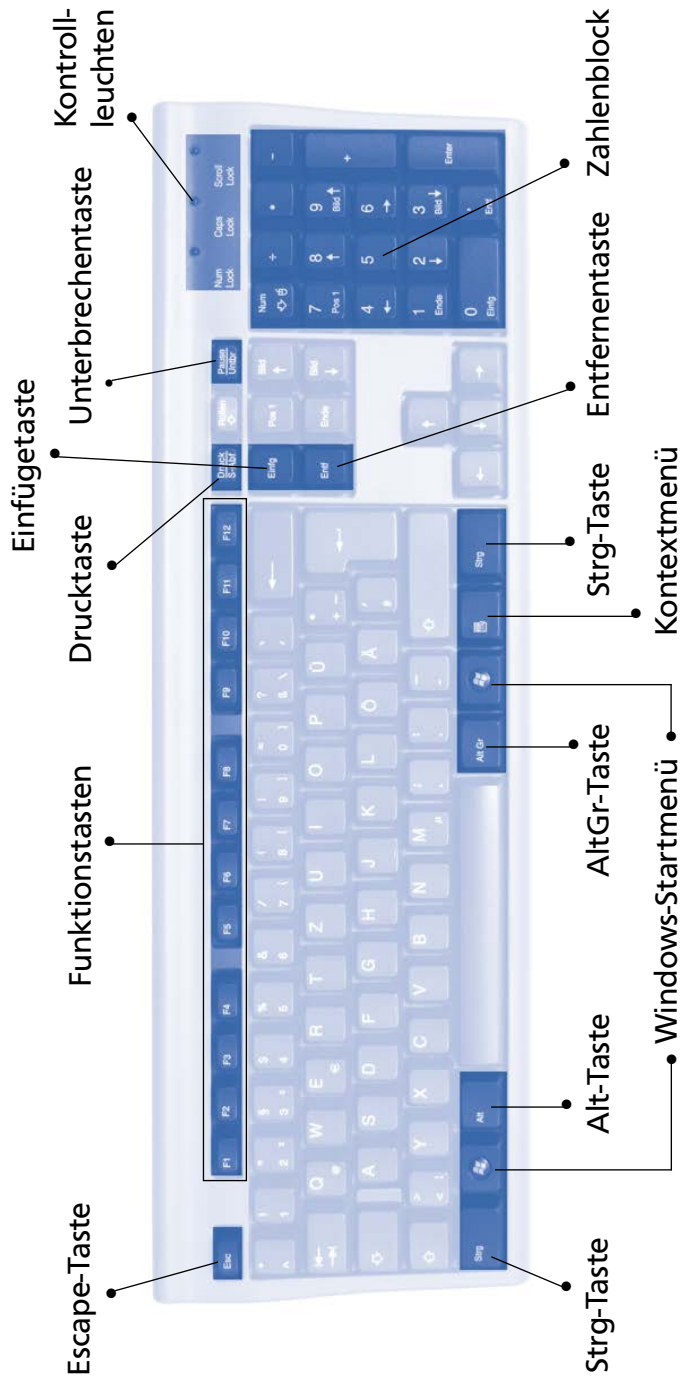
Schreibmaschinen-Tastenblock, Navigationstasten

Diese Tasten bedienen Sie genauso wie bei der Schreibmaschine.
Mit der Eingabetaste schicken Sie außerdem Befehle an den Computer ab.
Mit den Navigationstasten bewegen Sie sich auf dem Bildschirm.



Sondertasten, Funktionstasten, Kontrollleuchten, Zahlenblock

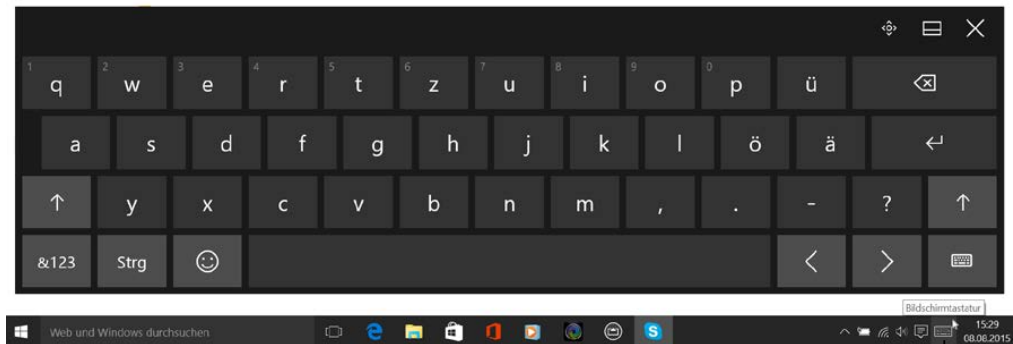
Sondertasten und Funktionstasten werden für besondere Aufgaben bei der Computerbedienung eingesetzt. **[Strg]**-, **[Alt]**- und **[AltGr]**-Taste meist in Kombination mit anderen Tasten. Mit der **[Esc]**-Taste können Sie Befehle abbrechen, mit Einfügen und Entfernen u.a. Text einfügen oder löschen.



Bildschirmtastatur



Umschalten



Tastatur einblenden

Stichwortverzeichnis

Symbole

@-Zeichen..... 249, 282

A

Absatzwechsel..... 282

Account..... 327

Administrator 299

Adressfeld..... 96

Albumcover hinzufügen 193

All-in-one-PC 13

Android..... 327

Anmeldeoptionen verwalten 310

Anmeldeseite 16

Anmeldung unter Windows..... 16

Antivirenprogramm 327

Anzeigeeinstellungen 296

App..... 52, 56, 327

 beenden 24, 55

 deinstallieren..... 55, 75

 erneut installieren..... 75

 Filme & TV 199

 Fotos..... 142

 Groove-Musik 191

 installieren 67

 installiert 74

 Kalender 264

 Kaufübersicht..... 74

 Kontakte 258

 Mail..... 231

 markieren und kopieren..... 229

 Microsoft Mahjong..... 188

 starten 55

 suchen..... 61

 Tipps..... 78

 Titelleiste..... 57

 Updates beziehen 76

 wechseln zwischen Fenstern..... 60

App-Fenster andocken 57

Arbeitsbereich 19

Arbeitsspeicher 327

AT-Zeichen..... 249

Automatische Wiedergabe 87

 anpassen..... 309

Avatar 327

B

Backup..... 327

Bcc..... 248

Bedienelement..... 19

Befehl rückgängig machen..... 118

Benachrichtigungen..... 44

Benutzerkontensteuerung..... 299

Benutzerkonto 16, 17

 Kennwort ändern 311

 verwalten 310

Benutzeroberfläche..... 327

Betriebssystem 12, 328

Bibliotheken anzeigen 102

Bildlauffeld 41

Bildlaufleiste 40

Bildschirmhintergrund ändern..... 300

Bildschirmlupe 302

Bildschirmtastatur 18

Bildschirmteilung

 anpassen/aufheben..... 59

Bluetooth 328

Blu-ray Disc 82, 86

Booten 328

Brennen.....	86
CD/DVD/BD.....	122
ISO-Dateien	127
Brennvarianten	123
Browser	210
Anzeigeseite schließen.....	224
aufrufen	210
Bild speichern	230
Dokument zoomen.....	225
Download/Speichern.....	229
im Web navigieren.....	214
Link in neuer Registerkarte	
aufrufen.....	228
Überblick	210
Bug	328
Button.....	328
Byte	328

C

CD	82, 86
CD/DVD/BD	
brennen.....	122
RW-Medium löschen.....	125
Chat.....	328
Chip.....	328
Client	328
Cloud	129
Cookie	224, 328
Cortana.....	33
CPU (Central Processing Unit)....	329

D

Dateien.....	329
anzeigen.....	97
aus Papierkorb holen.....	120
Eigenschaften einsehen	107
Grundlagen.....	88
kopieren.....	113

kopieren rückgängig machen...	118
löschen.....	118
mehrere markieren	115
Namen.....	88
neu anlegen	111
Sortierkriterien	103
speichern	284
suchen.....	105
umbenennen.....	111
verschieben.....	113
verschieben rückgängig	
machen.....	118
Dateinamenerweiterung	89
anzeigen.....	103
Dateinamen, Regeln	88
Dateioperationen	
rückgängig machen	118
Dateisymbole sortieren	103
Dateityp	88, 89
Daten	
auf CD/DVD/BD brennen	122
Datenschutz	329
Datenschutzeinstellungen	296
Datenträger löschen.....	125
Datenträgertitel.....	126
Datum	
ändern.....	303
anzeigen.....	22
Deinstallation	308
Desktop	19
Hintergrund ändern.....	300
Symbole anordnen	26
zur Startseite wechseln.....	20
Desktop-Anwendungen	52, 56
Desktop-Symbole einblenden.....	25
Dialogfeld	178, 329
Diashow	148
Dock-Anzeige beenden	59

Dokumente	
speichern, laden, drucken	284
suchen	105
Doppelklick	24
Download	230, 329
Downloads	91
Drag-and-drop	329
Drucken, E-Mail	243
Druckerinstallation	296
DVD	82, 86
DVD-Rekorder/-Brenner	122
E	
Edge-Browser	
Arbeitstechniken	224
auf Seite suchen	226
Download/Speichern	229
QuickInfo einblenden	228
Text markieren und kopieren...	229
Tooltipp einblenden	228
Editor	329
Eigenschaftenfenster	24
Einfügemarke	112, 281
Einstellungen anpassen	294
Elementkontrollkästchen	103
E-Mail	231
als ungelesen markieren	241
Anlagen speichern	244
beantworten/weiterleiten	252
drucken	243
Empfängerfeld An/Cc	247
Empfängerfeld Bcc	248
erstellen/sendern	246
im HTML-Format	249
Konto löschen	238
lesen	238
löschen	240
mit Anhang	251
Priorität festlegen	248
Text formatieren	249
Text löschen	254
E-Mail-Adresse, Aufbau	249
E-Mail-App einrichten	233
Energie sparen	47
Error	329
Ethernet	329
Eurozeichen eingeben	282
Explorer	93
F	
Favoriten	220
abrufen	222
löschen	223
Fenster	33
aus-/einblenden	37
Größe stufenlos verändern	39
Größe zurücksetzen	37
maximieren	37
maximieren/wiederherstellen ...	37
mehrere minimieren	38
minimieren	37
schließen	24
scrollen/blättern	40
über Symbol öffnen	37
verschieben	36
wechseln	42
Fensterelemente	33
Fernsehen	205
Fettschrift	283
Firefox	210
Firewall	313, 329
Firmware	329
Font	329
Format	330
Foto	
Anpassungen anwenden	155
ansehen	146
ausrichten	154

Autokorrektur	152
Autor eintragen	107
drehen	150
drucken	169, 177
Filter anwenden	152
Fleckenkorrektur	158
importieren	138
Korrektur	155
Licht/Farbe/Schärfe	
korrigieren	155
löschen	145
retuschieren	159
rote Augen korrigieren	158
schärfen	156
suchen	143
teilen	171
verbessern	151
Vignette	156
zuschneiden	153
Fotoabzüge bestellen	171, 177
Fotoanzeige	175
Fotodateien verwalten	141
Fotogalerie	175
Fotoimport, Probleme	140
Fotos-App	142
Album erstellen	164
Diashow	148
Einstellungen	144
Farbton	157
Foto löschen	145
Fotos bearbeiten	151
Fotos/Video ansehen	146
Foto vergrößern/verschieben ...	148
kopieren/löschen	145
Kreationen	163
Video erstellen	166
Video wiedergeben	148
zeichnen	160
FreeCell	186

Funktionstasten	340
Funktion suchen	61

G

Geräte	296
Google Chrome	210
Großbuchstaben eingeben	281
Gruppenschaltfläche	96
Gruppentitel	52

H

Hardware	330
HDCP	330
HDMI	330
HDTV	330
Hilfe	
abrufen	77
aufrufen	77
verwenden	78
Hintergrundbild	300
Homepage	330
Hotspot	306, 330
HTML	330
HTTP	330
Hyperlink	213
Hyperlink erkennen	214

I

Icon	331
IMAP	237, 331
Importassistent	138
Infobereich	21
Info-Center	44
einblenden	62
Inhaltsbereich	95
InPrivate-Modus	225
Installation	307
Installieren	331
Internet	209, 211, 331

Internetcafé	307
Internet Explorer	210
Internetradio	198
Internetseiten suchen	217
iOS	327
ISO-Datei	
brennen	127
laden	128

J

JavaScript	331
JPEG	331
Junk-Mail	239

K

Kacheln	51, 331
von Startseite entfernen	54
Kalender	264
Darstellung anpassen	264
Konten einrichten	267
Navigation	265
privater Termin	270
Serientermine	270
Termin verschieben/löschen	271
Kalender-App	
Termine eintragen	268
Kamera	
Screenshot anfertigen	172
Video aufzeichnen	173
Kamera-App	172
Helligkeit anpassen	174
Karten-App	287
Kartenspiel	
FreeCell	186
Solitaire	182
Spider Solitär	185
Kennwortfeld	19
Klammeraffe	249

Klicken	18
Komprimieren	331
Komprimierprogramm	254
Komprimierte Ordner	110
Kontakte	
anlegen/bearbeiten	261
bearbeiten/löschen	263
löschen	259
nach Namen sortieren	260
Optionen	260
pflegen	263
teilen	259
Kontakte-App	258
Kontakte einsehen	259
Konten hinzufügen	259
Konto anpassen	261
Kontextmenü	24
Kontrollkästchen	24
Kontrollleuchten	340
Konvertieren	331
Kopieren/Verschieben	
Fortschrittsanzeige	116
Konflikte	116
Kursivschrift	283

L

LAN (Local Area Network)	331
Laptop	13
Laufwerk	82
anzeigen	97
benennen	83
Laufwerktyp	83
Layout	331
Lesezeichen für Webseiten	
anlegen	220
Libre Office	331
Linke Maustaste	337
Livedateisystem	124

Live-Kacheln	52
deaktivieren	55

M

Macintosh	331
Mahjong	188
Mail-App	231
E-Mail-Anlagen speichern	244
E-Mail drucken	243
E-Mail-Konto einrichten	233
E-Mail löschen	240
E-Mails einsehen	238
Kontoeinstellungen anpassen...	235
Nachricht beantworten/ weiterleiten	252
Nachrichten verfassen	246
Nachrichten verschieben	242
Nachricht mit Anhang	251
Postfach an Startseite anheften	243
Text formatieren	249
verwenden	231, 238
Mailbox	331
Makro	331
Malware	313
Markieren	112
aufheben	282
mehrerer Objekte	115
Maus	14, 337
doppelklicken	24
für Linkshänder umstellen	296
Rechtsklick	25, 27
Übungen	21
ziehen	26
Media Transfer Protocol (MTP)....	141
Menüband	35, 95
Menü, Häkchen vor Befehl	27

Menüleiste	36
Microsoft Defender	229, 313
Microsoft Edge	210
Microsoft-Konto	17
anmelden	68
registrieren	71
Microsoft Mahjong	188
Microsoft Office	332
Microsoft Solitaire Collection	182
Microsoft Store	
App-Details ansehen	66
aufrufen	63
Einstellungen verwalten	72
Microsoft Konto abmelden	73
Suchen	65
Microsoft Surface	13
Mozilla	332
MP3	332
MPEG	332
Multimedia	332
Musik-App	191
lokale Dateien abspielen	193
Wiedergabeliste anlegen	195
Musik wiedergeben	191

N

Nachricht	
allen antworten	253
beantworten/weiterleiten	252
formatieren	249
löschen	240
Navigationsbereich	95
Navigationstasten	339
Netiquette	254
Netzwerk	92, 332
Notebook	13

O

Objekte, mehrere markieren	115
Office.....	332
Offline.....	332
OneDrive	92
einrichten.....	129
Einstellungen verwalten.....	129
Inhalte teilen	132
OneDrive-Laufwerk	129, 131
Online.....	332
Onlineshop	332
Open-Source-Software	332
Ordner	
anlegen	109
anzeigen.....	97
Grundlagen	89
komprimieren.....	110
kopieren.....	113
löschen.....	118
mehrere markieren	115
Namen.....	90
Sortierkriterien	103
suchen.....	105
umbenennen.....	111
verschieben.....	113
Ordneranzeige	
anpassen.....	101
sortieren	103
Ordnerfenster	
Detailbereich einblenden.....	102
Elemente.....	95
Navigationsbereich anzeigen ...	102
Schnellzugriff im Navigations-	
bereich.....	99
Symbolgröße einstellen	102
Symbolleiste für den Schnell-	
zugriff	100
Vorschaubereich einblenden.....	102

P

Packprogramm	332
Papierkorb	20
Papierkorb leeren.....	122
Passwort.....	332
PC auffrischen/zurücksetzen	326
PDF-Format.....	333
Peripheriegerät.....	333
Pfad	90
Phishing	255
Pin	333
Pixel	333
Platine.....	333
POP3	333
Positionieren im Text	282
Programme.....	52, 56
an Taskleiste anheften.....	43
beenden	24
entfernen.....	308
Hilfe abrufen	79
installieren	307
suchen.....	61
von Taskleiste lösen.....	44
Programmumschaltung.....	42
Prozessor.....	329

Q

QuickInfo.....	22
----------------	----

R

RAM.....	327
Ransomware	312
Rechner starten.....	15
Rechte Maustaste	337
Registerkarte.....	24, 95
Registrierung	333
Reset.....	333
Rohlinge	127
Rote-Augen-Korrektur.....	158

S

Scanner.....	333
Schaltfläche	19
Schiebeschalter.....	73
Schnellstart-Menü	30
Schnellzugriff.....	99
Schnittstelle.....	333
Schreibmarke	281
Schreibmaschinen-Tastenblock....	339
Screenshot	334
Scrollen.....	64
Sehschwäche.....	301
Server.....	334
Setup	334
Shareware	334
Sicherheitsaktualisierungen.....	316
Signatur.....	334
Skype	271, 272
einrichten	272
verwenden	274
SmartScreen-Filter	313
Smiley	334
SMTP	334
Software	334
Solitaire	182
Sommerzeit-Anpassung	304
Sondertasten	340
Spam	239, 334
Speicherkarte	83
Speichermedium	
korrekt entfernen	84
Speicherorte	90
Sperrbildschirm.....	16
Spider Solitär	185
Spiel	
Mahjong	188
Solitaire.....	182
Spider Solitär	185

Split-Screen	57
Sprachassistentin Cortana.....	33
Sprungliste	43
SSL-Protokoll.....	335
Startmenü	27
anpassen.....	30
Gruppe umbenennen.....	30
Kachel verschieben	30
Startseite	51
aufrufen	20
Kachel entfernen	54
Kachelgröße anpassen.....	54
Kachel hinzufügen/entfernen....	55
Postfach anheften.....	243
suchen.....	61
Statusleiste	35, 95, 281
Suche	32
im Microsoft Store.....	65
Optionen anpassen	106
Suchfeld.....	32, 96, 105
Suchmaschine	217, 335
Suchmaschine ändern.....	219
Surfen	
im Internet	211
in Webseiten.....	210
Symbolleiste.....	35
Symbol Start.....	54
Systemeinstellungen anpassen....	295
Systemmenü.....	34
Systemsteuerung.....	335
Systemsteuerung aufrufen.....	297

T

Tablet-Modus.....	51
Startseite.....	51
Taskleiste	20
Symbole anheften.....	43
Taskwechsel.....	42

Tastatur	
auf Großschreibung	
umstellen	281
Wiederholmodus	282
@-Zeichen eingeben	249
TCP/IP	335
Telefonieren per Internet mit	
Skype	271
Text	
Absatzwechsel einfügen	282
bearbeiten	112
einfügen	282
eingeben (WordPad)	280
Einzug	281
formatieren	283
löschen	283
markieren	112
positionieren im	282
unterstreichen	283
Zeilenumbruch	282
Textcursor	281, 282
Texteingabe, Tasten	281
Textfeld	18, 19
Textverarbeitung	335
TFT	335
Titelleiste	34
Touchbedienung	50
Touchpad, Bedienung	14
Touchscreen	13, 50
Trackball	14
Treiber	296
Treiber installieren	308
Trojaner	312, 335
TuneIn	198

U

Uhrzeit stellen	303
Ultrabook	13

Unicode	335
UNIX	335
Unterstreichen	283
URL	335
USB	335
USB-Stick	83
USB-Stick korrekt entfernen	84
Utility	335

V

Verschlüsselung	336
VGA-Grafik	336
VHD-Datei laden	128
Video	
ansehen	146
kürzen	162
wiedergeben	148
Video-App	199
lokale Videos abspielen	202
Suchleiste	202
Videoformate	201
Viren	336
Virens Scanner	229, 313
Virenschutz	312
Virenschutzprogramm	313
Vollbildansicht	37

W

Webcam	172
Webradio	198
Webseite	
abrufen	210
drucken	226
merken	220
suchen	217
teilen	227
wird nicht geladen	325
Website	336

Websurfen.....	211
Wechseldatenträger, auto- matische Wiedergabe	87
Wecker-App	290
Wetter-App.....	285
Wiedergabeliste anlegen.....	195
Wildcard	108
Windows	
Anmeldung	16, 17
auffrischen/zurücksetzen	326
beenden	46
Einstellungen anpassen	294
herunterfahren.....	46
neu starten	46
starten	15
Windows 10 Home	13
Windows 10 Pro/Enterprise	13
Windows-Anwendung	56
Windows-Features aktivieren/ deaktivieren	309
Windows-Firewall	313
Windows-Ordnerfenster	93
Windows-Sicherheit.....	313
Windows-Taste.....	54
Windows Update	316
Windows-Versionen.....	13
Windows-Zwischenablage	146
WLAN	211, 336
Router.....	305
Zugang einrichten.....	304

WMA/WMV.....	336
Wochentag anzeigen	22
WordPad	280
WordPad, Text formatieren	283
World Wide Web.....	209, 336
WYSIWYG.....	336

Y

YouTube	203
---------------	-----

Z

Zahlenblock.....	340
Zahlen eintippen.....	281
Zahlungsmethode	69
Zahlungsmethode hinzufügen.....	69
ZDF-Mediathek	205
Zeichen	
formatieren	283
löschen.....	112
Zeilenumbruch.....	282
Zeilenwechsel	282
Zeit ändern.....	303
Zeitzone ändern	304
Zertifikat	336
Ziehen mit der Maus.....	26
Ziffernblock	
auf Zahleneingabe umstellen ...	282
ZIP-Archiv	110
ZIP-Datei	336
ZIP-komprimierte Ordner	110