

Benutzerhandbuch

© Copyright 2016 HP Development Company, L.P.

Bluetooth ist eine Marke ihres Inhabers und wird von HP Inc. in Lizenz verwendet. Intel, Celeron und Pentium sind Marken der Intel Corporation in den USA und anderen Ländern. Microsoft und Windows sind Marken der Microsoft Unternehmensgruppe.

HP haftet nicht für technische oder redaktionelle Fehler oder Auslassungen in diesem Dokument. Ferner übernimmt sie keine Haftung für Schäden, die direkt oder indirekt auf die Bereitstellung, Leistung und Nutzung dieses Materials zurückzuführen sind. HP haftet – ausgenommen für die Verletzung des Lebens, des Körpers, der Gesundheit oder nach dem Produkthaftungsgesetz – nicht für Schäden, die fahrlässig von HP, einem gesetzlichen Vertreter oder einem Erfüllungsgehilfen verursacht wurden. Die Haftung für grobe Fahrlässigkeit und Vorsatz bleibt hiervon unberührt.

Inhaltliche Änderungen dieses Dokuments behalten wir uns ohne Ankündigung vor. Die Informationen in dieser Veröffentlichung werden ohne Gewähr für ihre Richtigkeit zur Verfügung gestellt. Insbesondere enthalten diese Informationen keinerlei zugesicherte Eigenschaften. Alle sich aus der Verwendung dieser Informationen ergebenden Risiken trägt der Benutzer.

Die Garantien für HP Produkte und Services werden ausschließlich in der zum Produkt bzw. Service gehörigen Garantieerklärung beschrieben. Aus dem vorliegenden Dokument sind keine weiterreichenden Garantieansprüche abzuleiten.

DTS-Patente finden Sie unter <http://patents.dts.com>. Hergestellt unter Lizenz von DTS Licensing Limited. DTS, das Symbol sowie DTS und das Symbol zusammen sind eingetragene Marken und DTS Studio Sound ist eine Marke von DTS, Inc. © DTS, Inc.

Alle Rechte vorbehalten 

Erste Ausgabe: Mai 2016

Teilenummer des Dokuments: 857335-041

Produkt Hinweis

In diesem Handbuch werden die Merkmale beschrieben, die auf den meisten Modellen verfügbar sind. Einige der Merkmale stehen möglicherweise nicht auf Ihrem Computer zur Verfügung.

Dieser Computer benötigt eventuell aktualisierte und/oder separat zu erwerbende Hardware und/oder ein DVD-Laufwerk, um die Windows 7 Software zu installieren und die Funktionen von Windows 7 in vollem Umfang nutzen zu können. Ausführliche Informationen zu diesem Thema finden Sie unter <http://windows.microsoft.com/en-us/windows7/get-know-windows-7>.


Um auf die neuesten Benutzerhandbücher oder Handbücher für Ihr Produkt zuzugreifen, gehen Sie zu <http://www.hp.com/support>. Wählen Sie **Finden Sie Ihr Produkt** und folgen Sie den Anleitungen auf dem Bildschirm.

Bestimmungen zur Verwendung der Software


Durch das Installieren, Kopieren, Herunterladen oder anderweitige Verwendung der auf diesem Computer vorinstallierten Softwareprodukte erkennen Sie die Bestimmungen des HP Lizenzvertrags für Endbenutzer (EULA) an. Wenn Sie diese Lizenzbedingungen nicht akzeptieren, müssen Sie das unbenutzte Produkt (Hardware und Software) innerhalb von 14 Tagen zurückgeben und können als einzigen Anspruch die Rückerstattung des Kaufpreises fordern. Die Rückerstattung unterliegt der entsprechenden Rückerstattungsregelung des Verkäufers.

Wenn Sie weitere Informationen benötigen oder eine Rückerstattung des Kaufpreises des Computers fordern möchten, wenden Sie sich an den Verkäufer.

Sicherheitshinweis

 **VORSICHT!** Um eventuelle Verbrennungen oder eine Überhitzung des Computers zu vermeiden, stellen Sie den Computer nicht direkt auf Ihren Schoß und blockieren Sie die Lüftungsschlitze nicht. Verwenden Sie den Computer nur auf einer festen, ebenen Oberfläche. Vermeiden Sie die Blockierung der Luftzirkulation durch andere feste Objekte, wie beispielsweise einen in unmittelbarer Nähe aufgestellten Drucker, oder durch weiche Objekte, wie Kissen, Teppiche oder Kleidung. Vermeiden Sie während des Betriebs außerdem direkten Kontakt des Netzteils mit der Haut und mit weichen Oberflächen, wie Kissen, Teppichen oder Kleidung. Der Computer und das Netzteil entsprechen den Temperaturgrenzwerten für dem Benutzer zugängliche Oberflächen, die durch den internationalen Standard für die Sicherheit von Einrichtungen der Informationstechnologie (IEC 60950-1) definiert sind.

Prozessor-Konfigurationseinstellung (nur bestimmte Produkte)

 **WICHTIG:** Bestimmte Computermodelle sind mit einem Prozessor der Intel® Pentium® N35xx/N37xx-Serie oder der Celeron® N28xx/N29xx/N30xx/N31xx-Serie und einem Windows® Betriebssystem ausgestattet. **Ändern Sie bei diesen Modellen die Einstellung der Prozessorkonfiguration in msconfig.exe nicht von 4 oder 2 Prozessoren auf 1 Prozessor.** Falls doch, würde der Computer nicht neu starten. Sie müssten den Computer auf die Werkseinstellungen zurücksetzen, um die ursprünglichen Einstellungen wiederherzustellen.

Inhaltsverzeichnis

1 Richtig starten	1
Wichtige erste Schritte	1
Weitere HP Informationsquellen	2
2 Komponenten des HP Notebook 15 Computers	3
Informationen zu Hardware und Software	3
Rechte Seite	4
Linke Seite	5
Display	6
Oberseite	7
TouchPad	7
LEDs	8
Taste	9
Tasten	10
Verwenden der Aktionstasten	10
Unterseite	12
Etiketten	12
3 Komponenten des HP Notebook 14 Computers	14
Informationen zu Hardware und Software	14
Rechte Seite	15
Linke Seite	15
Display	17
Oberseite	18
TouchPad	18
LEDs	19
Taste	20
Tasten	21
Verwenden der Aktionstasten	21
Unterseite	23
Vorderseite	24
Etiketten	24
4 Herstellen einer Verbindung zu einem Netzwerk	26
Herstellen einer Verbindung zu einem WLAN	26
Verwenden der Wireless-Bedienelemente	26

Verwenden der Wireless-Taste	26
Verwenden von HP Connection Manager (nur bestimmte Produkte)	27
Verwenden der Bedienelemente des Betriebssystems	27
Herstellen einer Verbindung zu einem WLAN	27
Verwenden von HP Mobile Broadband (nur bestimmte Produkte)	28
Verwenden von HP Mobile Connect (nur bestimmte Produkte)	28
Verwenden von GPS (nur bestimmte Produkte)	29
Verwenden von Bluetooth Geräten (nur bestimmte Produkte)	29
Herstellen einer Verbindung zu einem kabelgebundenen Netzwerk (nur bestimmte Produkte)	29
Herstellen einer Verbindung zu einem lokalen Netzwerk (LAN)	29
Freigabe von Daten und Laufwerken und Zugriff auf Software	30
5 Verwenden von Unterhaltungsfunktionen	31
Verwenden der Webcam	31
Verwenden von Audiofunktionen	31
Anschließen von Lautsprechern	31
Anschließen von Headsets	31
Verwendung der Sound-Einstellungen	32
Verwenden von Videofunktionen	32
Anschließen von Videogeräten über ein VGA-Kabel (nur bestimmte Produkte)	32
Anschließen von Videogeräten über ein HDMI-Kabel (nur bestimmte Produkte)	33
Einrichten von HDMI-Audio (nur bestimmte Produkte)	34
Verwenden von Intel Wireless Display und Wireless Music (nur bestimmte Produkte)	35
6 Bildschirmnavigation	36
Verwenden von TouchPad- und Touchscreen-Bewegungen	36
Tippen	36
Zwei-Finger-Pinch-Zoom	36
Zwei-Finger-Bildlauf (nur TouchPad)	37
Zwei-Finger-Tippen (nur TouchPad)	37
7 Energieverwaltung	38
Einleiten des Standbymodus und des Ruhezustands	38
Manuelles Einleiten und Beenden des Standbymodus	38
Manuelles Einleiten und Beenden des Ruhezustands (nur bestimmte Produkte)	39
Kennwortschutz für die Reaktivierung einrichten	39
Verwenden der Energieanzeige	39
Auswählen eines Energieschemas	40
Akkubetrieb	40
Durch den Benutzer austauschbarer Akku	40

Informationen zum Akku	42
Einsparen von Akkuenergie	42
Feststellen eines niedrigen Akkuladestands	43
Beheben eines niedrigen Akkuladestands	43
Beheben eines niedrigen Akkuladestands, wenn eine externe Stromquelle vorhanden ist	43
Beheben eines niedrigen Akkuladestands, wenn keine externe Stromquelle vorhanden ist	43
Beheben eines niedrigen Akkuladestands, wenn der Computer den Ruhezustand nicht beenden kann	43
Lagern eines durch den Benutzer austauschbaren Akkus	43
Entsorgen eines durch den Benutzer austauschbaren Akkus	43
Ersetzen eines durch den Benutzer austauschbaren Akkus	44
Betrieb mit Netzstrom	44
Fehlerbeseitigung bei Problemen mit der Stromversorgung	44
Herunterfahren des Computers	45
8 Pflege	46
Verbessern der Leistung	46
Verwenden von HP 3D DriveGuard (nur bestimmte Produkte)	46
Ermitteln des HP 3D DriveGuard Status	46
Verwenden der Defragmentierung	46
Verwenden der Datenträgerbereinigung	47
Aktualisieren von Programmen und Treibern	47
Reinigung und Pflege Ihres Computers	47
Reinigungsverfahren	48
Reinigen des Displays (All-in-Ones oder Notebooks)	48
Reinigen der Seiten oder der Abdeckung	48
Reinigen des TouchPads, der Tastatur oder der Maus	48
Transportieren oder Versenden des Computers	49
9 Computer und Daten schützen	50
Zugreifen auf Sicherheitssoftware	50
Verwenden von Kennwörtern	50
Einrichten von Kennwörtern unter Windows	51
Einrichten von Kennwörtern in Setup Utility (BIOS)	51
Verwenden von Internetsicherheitssoftware	52
Verwenden von Antivirensoftware	52
Verwenden von Firewallsoftware	52
Installieren von Software-Updates	53
Installieren Kritischer Sicherheits-Updates	53

Installieren von Updates für Software von HP und Drittanbietern	53
Verwenden von HP Touchpoint Manager (nur bestimmte Produkte)	53
Schützen Ihres WLANs	53
Sichern Ihrer Softwareanwendungen und Daten	54
Verwenden einer optionalen Diebstahlsicherung	54
10 Verwenden von Setup Utility (BIOS)	55
Starten von Setup Utility (BIOS)	55
Aktualisieren des BIOS	55
Ermitteln der BIOS-Version	55
Herunterladen eines BIOS-Update	56
11 Verwendung der HP PC Hardware Diagnostics (UEFI)	57
Herunterladen von HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) auf ein USB-Gerät	57
12 Sichern, Zurücksetzen auf einen Wiederherstellungspunkt und Wiederherstellen	59
Erstellen einer Sicherung	59
Erstellen von Wiederherstellungsmedien, um den Originalzustand des Systems wiederherzustellen	59
Was Sie wissen sollten	59
Erstellen von Wiederherstellungsmedien	60
Erstellen von Systemwiederherstellungspunkten	60
Was Sie wissen sollten	60
Erstellen eines Systemwiederherstellungspunkts	60
Sichern des Systems und persönlicher Daten	61
Tipps für eine erfolgreiche Sicherung	61
Was Sie wissen sollten	61
Erstellen Sie eine Sicherung mithilfe der Windows Funktion „Sichern und Wiederherstellen“	62
Zurücksetzen auf einen Wiederherstellungspunkt und Wiederherstellen	62
Zurücksetzen auf einen früheren Systemwiederherstellungspunkt	62
Wiederherstellen bestimmter Dateien	62
Wiederherstellen bestimmter Dateien mithilfe der Windows Funktion „Sichern und Wiederherstellen“	62
Wiederherstellen des Originalzustands des Systems mithilfe von HP Recovery Manager	63
Was Sie wissen sollten	63
Wiederherstellen mithilfe der HP Wiederherstellungspartition (nur bestimmte Produkte)	63
Wiederherstellen mithilfe der Wiederherstellungsmedien	64
Ändern der Boot-Reihenfolge des Computers	64

13 Technische Daten	65
Eingangsleistung	65
Betriebsumgebung	65
14 Elektrostatische Entladung	67
15 Barrierefreiheit	68
Unterstützte assistive Technologien	68
Kontaktieren des Supports	68
Index	69

1 Richtig starten

Dieser Computer ist ein leistungsstarkes Produkt, das Ihnen bei Arbeit und Unterhaltung Freude bereiten wird. Damit Sie Ihren Computer optimal nutzen können, enthält dieses Kapitel Informationen über wichtige erste Schritte nach der Einrichtung des Computers. Außerdem erfahren Sie, wo Sie weitere Informationsquellen von HP finden.

Wichtige erste Schritte

Nach dem Einrichten und Registrieren des Computers, empfehlen wir, die folgenden Schritte auszuführen, um das Beste aus Ihrer Investition herauszuholen:

- Sichern Sie Ihre Festplatte, indem Sie Wiederherstellungs-Discs oder ein Wiederherstellungs-Flash-Laufwerk erstellen. Siehe [„Sichern, Zurücksetzen auf einen Wiederherstellungspunkt und Wiederherstellen“ auf Seite 59](#).
- Stellen Sie eine Verbindung zu einem drahtgebundenen oder Wireless-Netzwerk her, sofern dies nicht bereits geschehen ist. Nähere Informationen finden Sie unter [„Herstellen einer Verbindung zu einem Netzwerk“ auf Seite 26](#).
- Machen Sie sich mit der Hardware und der Software des Computers vertraut. Informationen hierzu finden Sie unter [Informationen zu Hardware und Software auf Seite 3](#) und [„Verwenden von Unterhaltungsfunktionen“ auf Seite 31](#).
- Aktualisieren oder erwerben Sie Antivirensoftware. Weitere Informationen finden Sie unter [Verwenden von Antivirensoftware auf Seite 52](#).

Weitere HP Informationsquellen

In den *Setupanweisungen* haben Sie bereits erfahren, wie der Computer hochgefahren wird, und wo sich dieses Handbuch befindet. Diese Tabelle hilft Ihnen dabei, Produktinformationen, Anleitungen und sonstige Informationen zu finden.

Informationsquelle	Inhalt
<i>Setupanweisungen</i>	<ul style="list-style-type: none">• Überblick über die Einrichtung und Merkmale des Computers
Hilfe und Support Um Hilfe und Support aufzurufen, wählen Sie Start > Hilfe und Support . Um in den USA Support zu erhalten, rufen Sie die Website http://www.hp.com/go/contactHP auf. Um weltweiten Support zu erhalten, rufen Sie die Website http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html auf.	<ul style="list-style-type: none">• Eine Vielzahl von Anleitungen und Tipps zur Fehlerbeseitigung
Weltweiter Support Support in Ihrer Sprache finden Sie unter http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html .	<ul style="list-style-type: none">• Online-Chat mit einem HP Techniker• Telefonnummern des Supports• HP Service-Center Standorte
<i>Handbuch für sicheres und angenehmes Arbeiten</i> Um auf dieses Handbuch zuzugreifen, wählen Sie Start > HP Support Assistant > Weiter > Arbeitsplatz > Benutzerhandbücher . – oder – Gehen Sie zu http://www.hp.com/ergo .	<ul style="list-style-type: none">• Sachgerechte Einrichtung des Arbeitsplatzes• Richtlinien für die richtige Haltung und gesundheitsbewusstes Arbeiten, die den Komfort erhöhen und das Risiko einer Verletzung verringern• Informationen zur elektrischen und mechanischen Sicherheit
<i>Hinweise zu Zulassung, Sicherheit und Umweltverträglichkeit</i> Um auf dieses Handbuch zuzugreifen, wählen Sie Start > HP Support Assistant > Weiter > Arbeitsplatz > Benutzerhandbücher .	<ul style="list-style-type: none">• Wichtige Zulassungshinweise, einschließlich Informationen zur ordnungsgemäßen Entsorgung von Akkus, falls erforderlich.
<i>Herstellergarantie*</i> Um auf dieses Handbuch zuzugreifen, wählen Sie Start > HP Support Assistant > Weiter > Arbeitsplatz > Benutzerhandbücher . – oder – Gehen Sie zu http://www.hp.com/go/orderdocuments .	<ul style="list-style-type: none">• Garantieinformationen für diesen Computer
<p>*Ihre HP Herstellergarantie finden Sie zusammen mit den Benutzerhandbüchern auf Ihrem Produkt und/oder auf der CD/DVD im Versandkarton. In einigen Ländern oder Regionen ist möglicherweise eine gedruckte Garantie im Versandkarton enthalten. In einigen Ländern oder Regionen, in denen dies nicht der Fall ist, können Sie eine Version unter http://www.hp.com/go/orderdocuments anfordern. Wenn Sie Produkte in Asien-Pazifik erworben haben, können Sie sich schriftlich an HP an POD, P.O. Box 161, Kitchener Road Post Office, Singapur 912006 unter Angabe Ihrer Produktbezeichnung, Ihres Namens, Ihrer Telefonnummer und Ihrer Postanschrift wenden.</p>	

2 Komponenten des HP Notebook 15 Computers

Informationen zu Hardware und Software

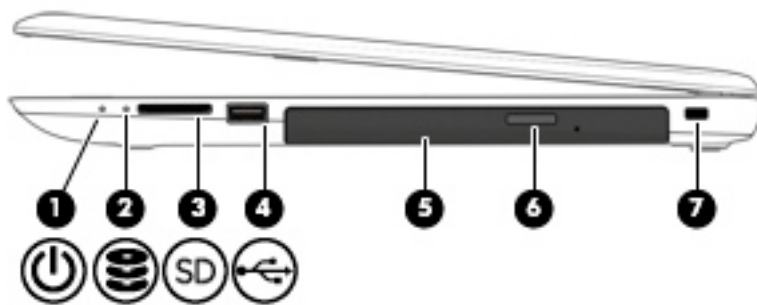
So zeigen Sie eine Liste der installierten Hardware an:





- ▲ Wählen Sie **Start > Systemsteuerung > Geräte-Manager**.

So zeigen Sie eine Liste der installierten Software an:

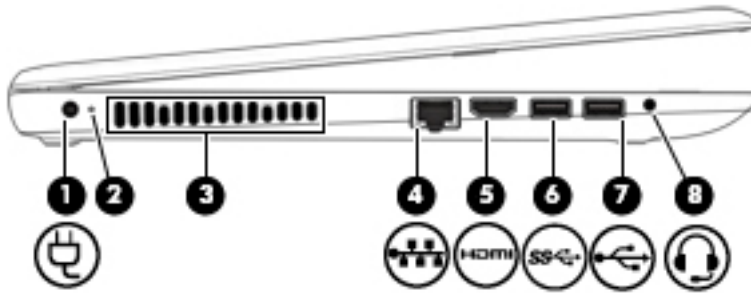
- ▲ Wählen Sie **Start > Alle Programme**.





Rechte Seite





Komponente	Beschreibung
(1)  Betriebsanzeige	<ul style="list-style-type: none"> Leuchtet: Der Computer ist eingeschaltet. Blinkt: Der Computer befindet sich im Standbymodus. Der Computer unterbricht die Stromversorgung zum Display und anderen nicht benötigten Komponenten. Leuchtet nicht: Der Computer ist ausgeschaltet oder befindet sich im Ruhezustand. Beim Ruhezustand handelt es sich um den Standbymodus mit dem geringsten Stromverbrauch.
(2)  Laufwerksanzeige	<ul style="list-style-type: none"> Blinkt weiß: Auf die Festplatte wird in diesem Moment zugegriffen.
(3)  Speicherkarten-Lesegerät	Liest optionale Speicherkarten, die Informationen speichern, verwalten, freigeben oder darauf zugreifen.
(4)  USB 2.0-Anschluss	Zum Anschließen optionaler USB-Geräte, wie z. B. Tastatur, Maus, externes Laufwerk, Drucker, Scanner oder USB-Hub.
(5) Optisches Laufwerk (nur bestimmte Produkte)	Je nach Computermodell zum Lesen optischer Discs oder zum Lesen und Beschreiben optischer Discs.
(6) Auswurfmechanismus für optisches Laufwerk (nur bestimmte Produkte)	Zum Freigeben des Medienfachs im optischen Laufwerk.
(7) Öffnung für die Diebstahlsicherung	Zum Befestigen einer optionalen Diebstahlsicherung am Computer.
	<p>HINWEIS: Die Diebstahlsicherung soll zur Abschreckung dienen, kann eine missbräuchliche Verwendung oder einen Diebstahl des Computers jedoch nicht in jedem Fall verhindern.</p>

Linke Seite



Komponente	Beschreibung
(1) 	<p>Netzanschluss</p> <p>Zum Anschließen eines Netzteils.</p>
(2)	<p>Akkuanzeige</p> <p>Wenn das Gerät an die Stromversorgung angeschlossen ist:</p> <ul style="list-style-type: none"> Leuchtet weiß: Der Akkuladestand beträgt mehr als 90 Prozent. Leuchtet gelb: Der Akkuladestand liegt zwischen 0 und 90 Prozent. Leuchtet nicht: Der Akku wird nicht geladen. <p>Wenn das Gerät von der Stromversorgung getrennt ist (Akku wird nicht aufgeladen):</p> <ul style="list-style-type: none"> Blinkt gelb: Der Akku hat einen niedrigen Ladestand erreicht. Wenn der Akku einen kritischen Akkuladestand erreicht hat, beginnt die Akkuanzeige schnell zu blinken. Leuchtet nicht: Der Akku wird nicht geladen.
(3)	<p>Lüftungsschlitze</p> <p>Ermöglicht die erforderliche Luftzirkulation zum Kühlen interner Komponenten.</p> <p>HINWEIS: Der Lüfter des Computers startet automatisch, um interne Komponenten zu kühlen und den Computer vor Überhitzung zu schützen. Das Ein- und Ausschalten des Lüfters während des Betriebs ist normal.</p>
(4) 	<p>RJ-45-Netzwerkbuchsen mit Statusanzeigen</p> <p>Zum Anschließen eines Netzkabels.</p> <ul style="list-style-type: none"> Leuchtet weiß (links): Das Netzwerk ist verbunden. Leuchtet gelb (rechts): Aktivität findet im Netzwerk statt.
(5) 	<p>HDMI-Anschluss</p> <p>Zum Anschließen eines optionalen Video- oder Audiogeräts, z. B. eines High-Definition-Fernsehgeräts, einer kompatiblen digitalen oder Audiokomponente oder eines hochleistungsfähigen HDMI-Geräts (High Definition Multimedia Interface).</p>
(6) 	<p>USB 3.0-Anschluss</p> <p>Zum Anschließen optionaler USB-Geräte, wie z. B. Tastatur, Maus, externes Laufwerk, Drucker, Scanner oder USB-Hub.</p>

Komponente	Beschreibung
(7)  USB 2.0-Anschluss	Zum Anschließen optionaler USB-Geräte, wie z. B. Tastatur, Maus, externes Laufwerk, Drucker, Scanner oder USB-Hub.
(8)  Combo-Buchse für den Audioausgang (Kopfhörer)/Audioeingang (Mikrofon)	<p>Zum Anschließen von optionalen Stereo-Aktivlautsprechern, Kopfhörern, Ohrhörern, eines Headsets oder des Audiokabels eines Fernsehgeräts. Auch zum Anschließen eines optionalen Headset-Mikrofons. Optionale eigenständige Mikrofone werden nicht unterstützt.</p> <p>VORSICHT! Reduzieren Sie zur Vermeidung von Gesundheitsschäden die Lautstärke, bevor Sie Kopfhörer, Ohrhörer oder ein Headset verwenden. Weitere Sicherheitshinweise finden Sie im Dokument <i>Hinweise zu Zulassung, Sicherheit und Umweltverträglichkeit</i>.</p> <p>So greifen Sie auf das Handbuch zu:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▲ Wählen Sie Start > Alle Programme > HP Hilfe und Support > HP Dokumentation. <p>HINWEIS: Wenn ein Gerät an der Buchse angeschlossen ist, sind die Computerlautsprecher deaktiviert.</p> <p>HINWEIS: Das Gerätekabel muss über einen 4-poligen Stecker verfügen, der sowohl einen Audioausgang (Kopfhörer) als auch einen Audioeingang (Mikrofon) unterstützt.</p>

Display



Komponente	Beschreibung
(1) WLAN-Antennen*	Zum Senden und Empfangen von Wireless-Signalen, um mit WLANs (Wireless Local Area Networks) zu kommunizieren.
(2) Webcam-LED	Leuchtet: Die Webcam wird gerade verwendet.

Komponente	Beschreibung
(3) Webcam	Zum Aufnehmen von Videos und Fotos. So verwenden Sie die Webcam: ▲ Wählen Sie Start > Alle Programme > Musik, Fotos und Videos .
(4) Internes Mikrofon	Zum Aufzeichnen von Audio.

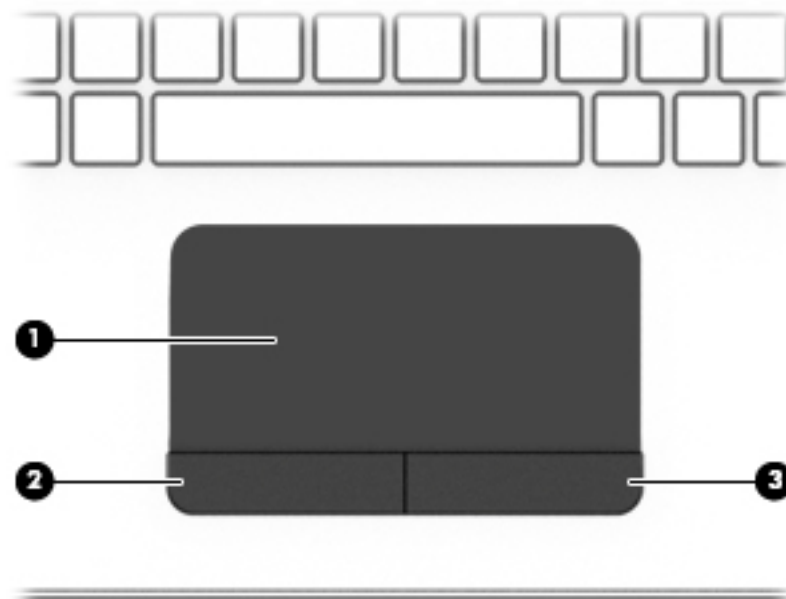
*Die Antennen sind außen am Computer nicht sichtbar. Achten Sie im Sinne einer optimalen Übertragung darauf, dass sich keine Gegenstände in unmittelbarer Umgebung der Antennen befinden.

Zulassungshinweise für Wireless-Geräte finden Sie im Dokument *Hinweise zu Zulassung, Sicherheit und Umweltverträglichkeit* im entsprechenden Abschnitt für Ihr Land bzw. Ihre Region.

So greifen Sie auf das Handbuch zu:
▲ Wählen Sie **Start > Alle Programme > HP Hilfe und Support > HP Dokumentation**.

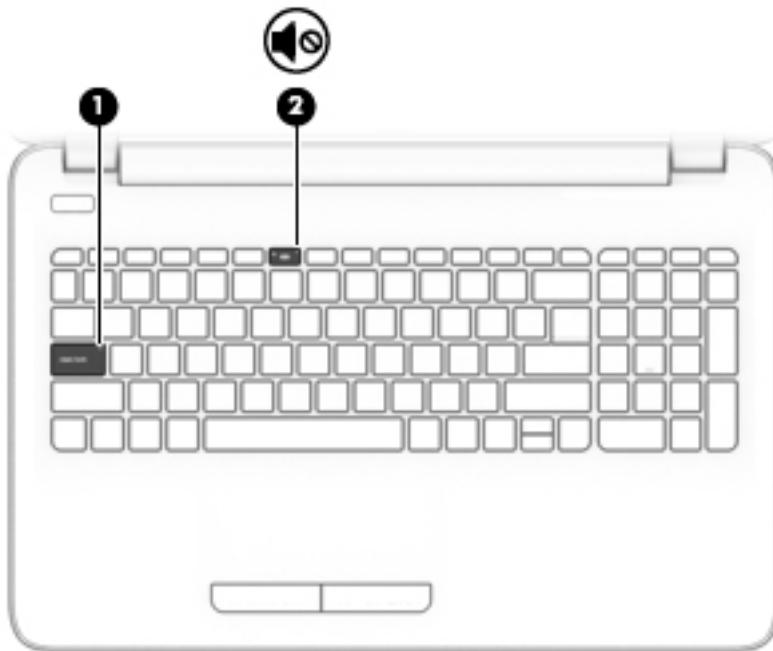
Oberseite


TouchPad



Komponente	Beschreibung
(1) TouchPad-Feld	Liest Ihre Fingerbewegungen, um den Zeiger zu verschieben oder Elemente auf dem Bildschirm zu aktivieren.
(2) Linke TouchPad-Taste	Funktioniert wie die linke Taste einer externen Maus.
(3) Rechte TouchPad-Taste	Funktioniert wie die rechte Taste einer externen Maus.

LEDs



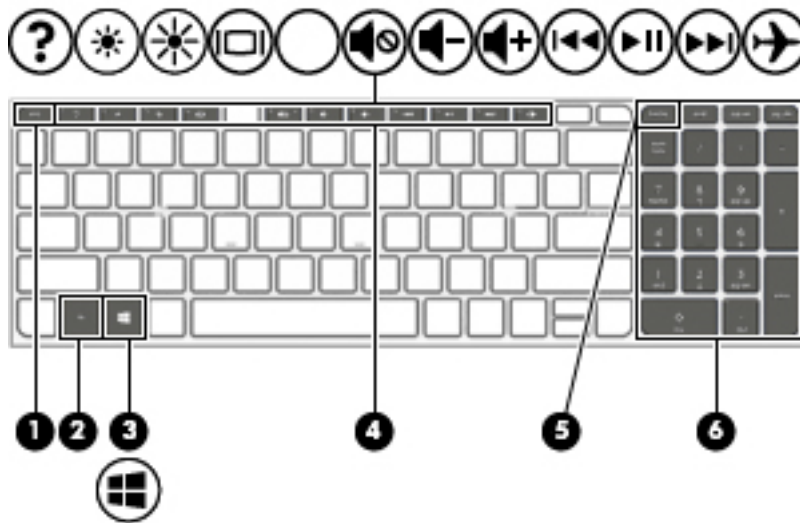
Komponente		Beschreibung
(1)	LED für die Feststelltaste	Leuchtet: Die Feststelltaste ist aktiviert, daher werden alle Buchstaben groß geschrieben.
(2)	 Stummschalt-LED	<ul style="list-style-type: none">• Leuchtet gelb: Der Computer-Sound ist ausgeschaltet.• Leuchtet nicht: Der Computer-Sound ist eingeschaltet.

Taste



Komponente	Beschreibung
(1)  Ein/Aus-Taste	<ul style="list-style-type: none">• Wenn der Computer ausgeschaltet ist, drücken Sie diese Taste, um ihn einzuschalten.• Wenn der Computer eingeschaltet ist, drücken Sie kurz diese Taste, um den Standbymodus einzuleiten.• Wenn sich der Computer im Standbymodus befindet, drücken Sie kurz diese Taste, um den Standbymodus zu beenden.• Wenn sich der Computer im Ruhezustand befindet, drücken Sie kurz diese Taste, um den Ruhezustand zu beenden. <p>ACHTUNG: Wenn Sie die Ein/Aus-Taste gedrückt halten, gehen nicht gespeicherte Daten verloren.</p> <p>Wenn der Computer nicht mehr reagiert und keine Möglichkeit mehr besteht, ihn herunterzufahren, halten Sie die Ein/Aus-Taste mindestens 5 Sekunden lang gedrückt, um den Computer auszuschalten.</p> <p>Um weitere Informationen zu den Energieeinstellungen zu erhalten, gehen Sie wie folgt vor:</p> <ul style="list-style-type: none">▲ Wählen Sie Start > Systemsteuerung > System und Sicherheit > Energieoptionen.


Tasten













Komponente	Beschreibung
(1) <code>esc</code> -Taste	Zum Anzeigen von Systeminformationen, wenn diese Taste in Verbindung mit der <code>fn</code> -Taste gedrückt wird.
(2) <code>fn</code> -Taste	Zum Ausführen häufig verwendeter Systemfunktionen in Kombination mit einer Funktionstaste, der <code>num lock</code> -Taste oder der <code>esc</code> -Taste. Siehe Verwenden der Aktionstasten auf Seite 10 .
(3)  Windows Taste	Zum Öffnen des Startmenüs . HINWEIS: Erneutes Drücken der Windows Taste schließt das Startmenü .
(4) Aktionstasten	Zum Ausführen häufig verwendeter Systemfunktionen.
(5) <code>num</code> -Taste	Zum Aktivieren und Deaktivieren des integrierten Ziffernblocks.
(6) Integrierter Ziffernblock	Ein separater Ziffernblock rechts neben der alphabetischen Tastatur zum Addieren, Subtrahieren und Ausführen weiterer mathematischer Aufgaben. Wenn die <code>num</code> -Taste aktiviert ist, kann der integrierte Ziffernblock wie ein externer Ziffernblock verwendet werden.

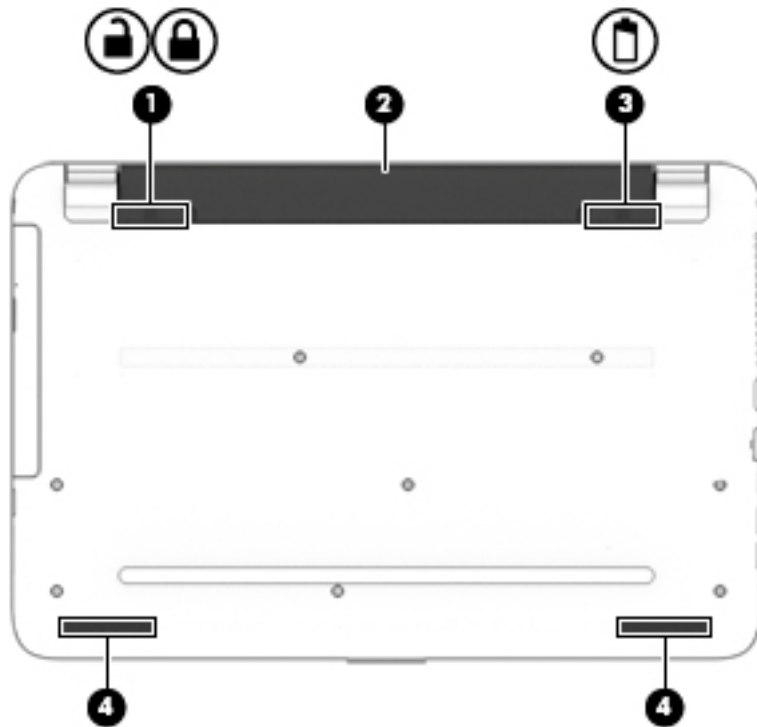
Verwenden der Aktionstasten




- Mit einer Aktionstaste wird die der Taste zugeordnete Funktion ausgeführt.
- Das Symbol auf der jeweiligen Aktionstaste zeigt die Funktionen dieser Aktionstaste an.
- Um eine Funktion auszuführen, halten Sie die entsprechende Aktionstaste gedrückt.

Symbol	Beschreibung
	Zum Öffnen von „Hilfe und Support“. Hier finden Sie Lernprogramme, Informationen über das Windows Betriebssystem und Ihren Computer, Antworten und Updates für Ihren Computer. In „Hilfe und Support“ finden Sie auch automatisierte Tools zur Problembeseitigung und Zugang zum Support.

Symbol	Beschreibung
	Verringert die Displayhelligkeit schrittweise, solange Sie die Taste gedrückt halten.
	Erhöht die Displayhelligkeit schrittweise, solange Sie die Taste gedrückt halten.
	Zum Umschalten der Anzeige zwischen den am System angeschlossenen Anzeigegeräten. Wenn beispielsweise ein Monitor an den Computer angeschlossen ist, wird durch wiederholtes Drücken dieser Taste zwischen der Anzeige auf dem Computerdisplay, dem externen Monitor und der gleichzeitigen Anzeige auf Computer und Monitor umgeschaltet.
	Zum Stummschalten oder Wiedereinschalten der Audioausgabe.
	Zum stufenweisen Verringern der Lautsprecherlautstärke halten Sie diese Taste gedrückt.
	Zum stufenweisen Erhöhen der Lautsprecherlautstärke halten Sie diese Taste gedrückt.
	Zum Wiedergeben des vorherigen Titels auf einer Audio-CD oder des vorherigen Kapitels auf einer DVD oder Blue-Ray-Disc (BD).
	Zum Starten, Anhalten oder Fortsetzen der Wiedergabe einer Audio-CD, DVD oder BD.
	Zum Wiedergeben des nächsten Titels auf einer Audio-CD oder des nächsten Kapitels auf einer DVD oder BD.
	Zum Ein- bzw. Ausschalten des Flugzeugmodus bzw. der Wireless-Funktion. HINWEIS: Die Flugzeugmodus-Taste wird auch als Wireless-Taste bezeichnet. HINWEIS: Um eine WLAN-Verbindung herstellen zu können, muss ein Wireless-Netzwerk eingerichtet sein.

Unterseite



Komponente	Beschreibung
(1)  	Akkuverriegelung Zum Sichern des Akkus im Akkufach.
(2)	Akkufach Zum Einsetzen des Akkus.
(3) 	Akku-Entriegelungsschieber Gibt den Akku frei.
(4)	Lautsprecher (2) Zur Audioausgabe.

Etiketten

Die am Computer angebrachten Etiketten enthalten Informationen, die Sie möglicherweise für die Fehlerbeseitigung benötigen oder wenn Sie den Computer auf Auslandsreisen mitnehmen.



WICHTIG: Suchen Sie an folgenden Stellen nach den in diesem Abschnitt beschriebenen Etiketten: an der Unterseite des Computers, im Akkufach, unter der Serviceklappe oder auf der Rückseite des Displays.

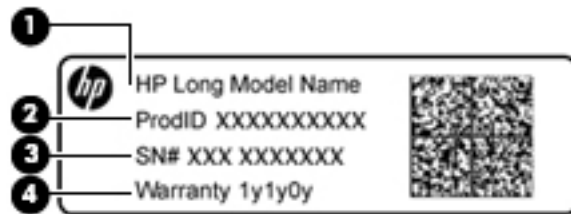
- Service-Etikett – liefert wichtige Informationen zur Identifizierung Ihres Computers. Wenn Sie sich an den Support wenden, werden Sie wahrscheinlich nach der Seriennummer gefragt und möglicherweise auch nach der Produktnummer oder der Modellnummer. Suchen Sie diese Nummern heraus, bevor Sie sich an den Support wenden.

Ihr Service-Etikett ähnelt einem der unten abgebildeten Beispiele. Richten Sie sich nach der Abbildung, die am besten zum Service-Etikett Ihres Computers passt.



Komponente

- (1) Seriennummer
- (2) Produktnummer
- (3) Garantiedauer
- (4) Modellnummer (nur bestimmte Produkte)



Komponente

- (1) Modellname (nur bestimmte Produkte)
- (2) Produktnummer
- (3) Seriennummer
- (4) Garantiedauer

- Zulassungsetikett(en) – enthält/enthalten Zulassungsinformationen für den Computer.
- Zulassungsetikett(en) für Wireless-Geräte – enthält/enthalten Informationen zu optionalen Wireless-Geräten und die amtlichen Symbole für die Länder oder Regionen, in denen die Geräte für die Verwendung zugelassen sind.

3 Komponenten des HP Notebook 14 Computers

Informationen zu Hardware und Software

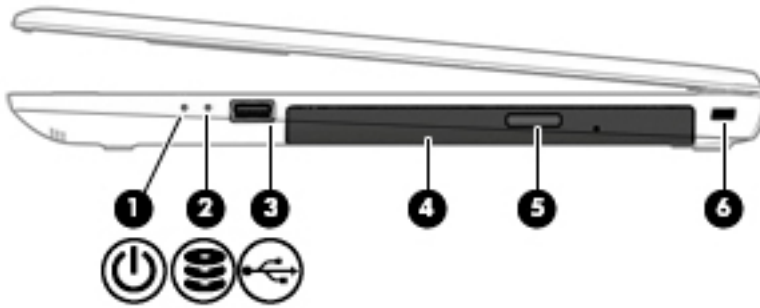
So zeigen Sie eine Liste der installierten Hardware an:




- ▲ Wählen Sie **Start > Systemsteuerung > Geräte-Manager**.

So zeigen Sie eine Liste der installierten Software an:

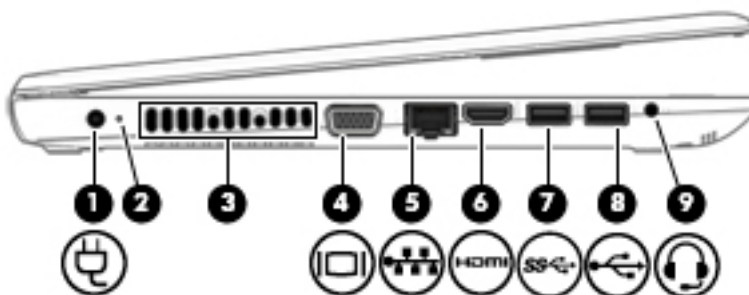
- ▲ Wählen Sie **Start > Alle Programme**.








Rechte Seite



Komponente	Beschreibung
(1) 	<p>Betriebsanzeige</p> <ul style="list-style-type: none"> Leuchtet: Der Computer ist eingeschaltet. Blinkt: Der Computer befindet sich im Standbymodus. Der Computer unterbricht die Stromversorgung zum Display und anderen nicht benötigten Komponenten. Leuchtet nicht: Der Computer ist ausgeschaltet oder befindet sich im Ruhezustand. Beim Ruhezustand handelt es sich um den Standbymodus mit dem geringsten Stromverbrauch.
(2) 	<p>Laufwerksanzeige</p> <ul style="list-style-type: none"> Blinkt weiß: Auf die Festplatte wird in diesem Moment zugegriffen.
(3) 	<p>USB 2.0-Anschluss</p> <p>Zum Anschließen optionaler USB-Geräte, wie z. B. Tastatur, Maus, externes Laufwerk, Drucker, Scanner oder USB-Hub.</p>
(4)	<p>Optisches Laufwerk (nur bestimmte Produkte)</p> <p>Je nach Computermodell zum Lesen optischer Discs oder zum Lesen und Beschreiben optischer Discs.</p>
(5)	<p>Auswurfaste für optisches Laufwerk (nur bestimmte Produkte)</p> <p>Zum Freigeben des Medienfachs im optischen Laufwerk.</p>
(6)	<p>Öffnung für die Diebstahlsicherung</p> <p>Zum Befestigen einer optionalen Diebstahlsicherung am Computer.</p> <p>HINWEIS: Die Diebstahlsicherung soll zur Abschreckung dienen, kann eine missbräuchliche Verwendung oder einen Diebstahl des Computers jedoch nicht in jedem Fall verhindern.</p>

Linke Seite



Komponente	Beschreibung
(1)  Netzanschluss	Zum Anschließen eines Netzteils.
(2) Akkuanzeige	<p>Wenn das Gerät an die Stromversorgung angeschlossen ist:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Leuchtet weiß: Der Akkuladestand beträgt mehr als 90 Prozent. • Leuchtet gelb: Der Akkuladestand liegt zwischen 0 und 90 Prozent. • Leuchtet nicht: Der Akku wird nicht geladen. <p>Wenn das Gerät von der Stromversorgung getrennt ist (Akku wird nicht aufgeladen):</p> <ul style="list-style-type: none"> • Blinkt gelb: Der Akku hat einen niedrigen Ladestand erreicht. Wenn der Akku einen kritischen Akkuladestand erreicht hat, beginnt die Akkuanzeige schnell zu blinken. • Leuchtet nicht: Der Akku wird nicht geladen.
(3) Lüftungsschlitze	<p>Ermöglicht die erforderliche Luftzirkulation zum Kühlen interner Komponenten.</p> <p>HINWEIS: Der Lüfter des Computers startet automatisch, um interne Komponenten zu kühlen und den Computer vor Überhitzung zu schützen. Das Ein- und Ausschalten des Lüfters während des Betriebs ist normal.</p>
(4)  Anschluss für externen Monitor	Zum Anschließen eines externen VGA-Monitors oder Projektors.
(5)  RJ-45-Netzwerkbuchsen mit Statusanzeigen	<p>Zum Anschließen eines Netzkabels.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Leuchtet weiß (links): Das Netzwerk ist verbunden. • Leuchtet gelb (rechts): Aktivität findet im Netzwerk statt.
(6)  HDMI-Anschluss	Zum Anschließen eines optionalen Video- oder Audiogeräts, z. B. eines High-Definition-Fernsehgeräts, einer kompatiblen digitalen oder Audiokomponente oder eines hochleistungsfähigen HDMI-Geräts (High Definition Multimedia Interface).
(7)  USB 3.0-Anschluss	Zum Anschließen optionaler USB-Geräte, wie z. B. Tastatur, Maus, externes Laufwerk, Drucker, Scanner oder USB-Hub.
(8)  USB 2.0-Anschluss	Zum Anschließen optionaler USB-Geräte, wie z. B. Tastatur, Maus, externes Laufwerk, Drucker, Scanner oder USB-Hub.
(9)  Combo-Buchse für den Audioausgang (Kopfhörer)/Audioeingang (Mikrofon)	Zum Anschließen von optionalen Stereo-Aktivlautsprechern, Kopfhörern, Ohrhörern, eines Headsets oder des Audiokabels eines Fernsehgeräts. Auch zum Anschließen eines optionalen Headset-Mikrofons. Optionale eigenständige Mikrofone werden nicht unterstützt.

Komponente	Beschreibung
	<p>VORSICHT! Reduzieren Sie zur Vermeidung von Gesundheitsschäden die Lautstärke, bevor Sie Kopfhörer, Ohrhörer oder ein Headset verwenden. Weitere Sicherheitshinweise finden Sie im Dokument <i>Hinweise zu Zulassung, Sicherheit und Umweltverträglichkeit</i>.</p> <p>So greifen Sie auf das Handbuch zu:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▲ Wählen Sie Start > Alle Programme > HP Hilfe und Support > HP Dokumentation. <p>HINWEIS: Wenn ein Gerät an der Buchse angeschlossen ist, sind die Computerlautsprecher deaktiviert.</p> <p>HINWEIS: Das Gerätekabel muss über einen 4-poligen Stecker verfügen, der sowohl einen Audioausgang (Kopfhörer) als auch einen Audioeingang (Mikrofon) unterstützt.</p>

Display



Komponente	Beschreibung
(1) Webcam-LED	Leuchtet: Die Webcam wird gerade verwendet.
(2) Webcam	Zum Aufnehmen von Videos und Fotos. So verwenden Sie die Webcam: ▲ Wählen Sie Start > Alle Programme > Musik, Fotos und Videos .
(3) Internes Mikrofon	Zum Aufzeichnen von Audio.

Komponente	Beschreibung
(4) WLAN-Antennen*	Zum Senden und Empfangen von Wireless-Signalen, um mit WLANs (Wireless Local Area Networks) zu kommunizieren.

*Die Antennen sind außen am Computer nicht sichtbar. Achten Sie im Sinne einer optimalen Übertragung darauf, dass sich keine Gegenstände in unmittelbarer Umgebung der Antennen befinden.

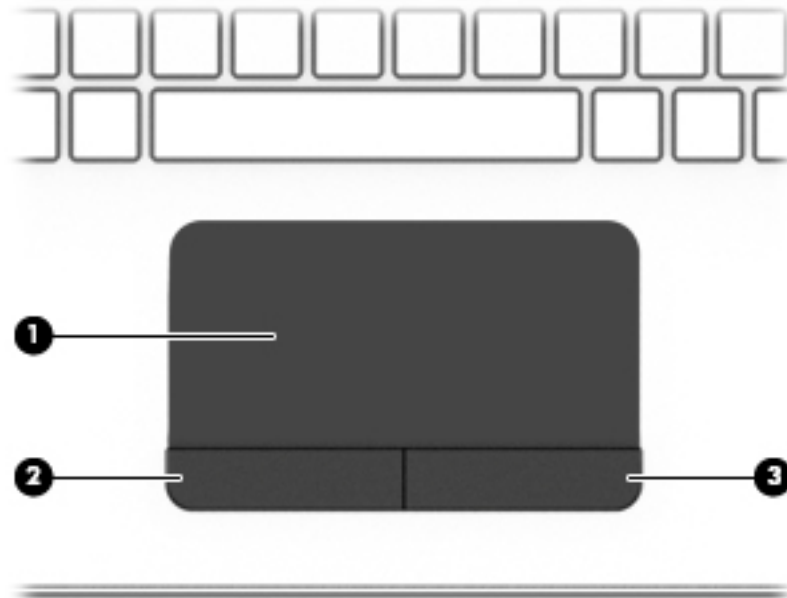
Zulassungshinweise für Wireless-Geräte finden Sie im Dokument *Hinweise zu Zulassung, Sicherheit und Umweltverträglichkeit* im entsprechenden Abschnitt für Ihr Land bzw. Ihre Region.

So greifen Sie auf das Handbuch zu:

▲ Wählen Sie **Start > Alle Programme > HP Hilfe und Support > HP Dokumentation**.

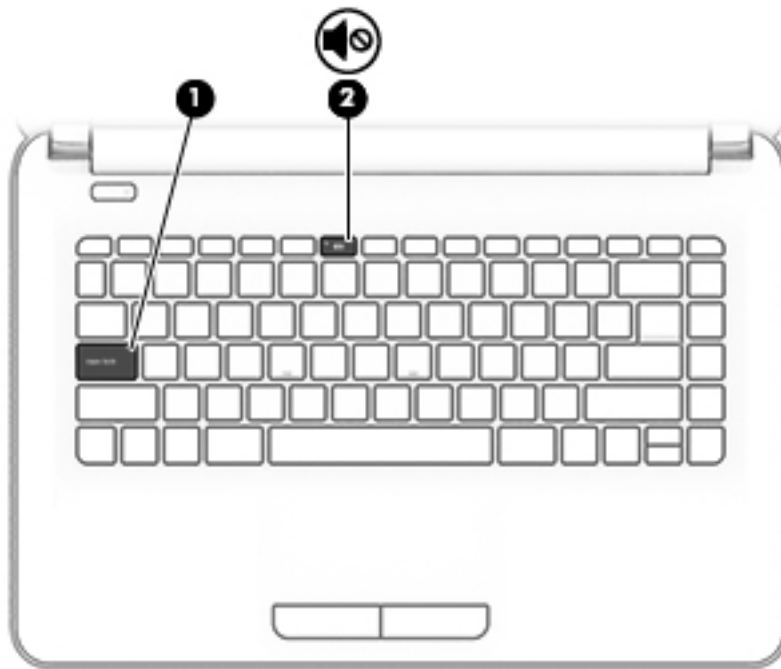
Oberseite


TouchPad



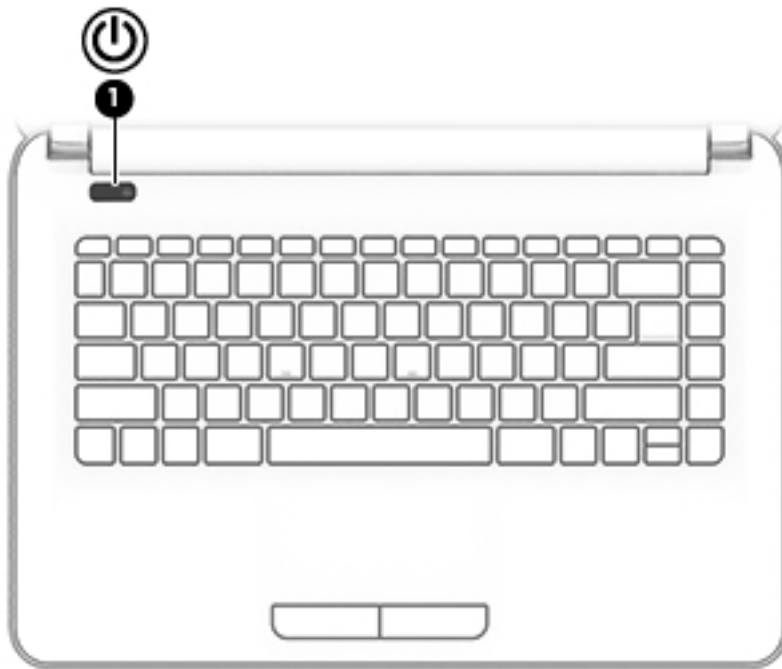
Komponente	Beschreibung
(1) TouchPad-Feld	Liest Ihre Fingerbewegungen, um den Zeiger zu verschieben oder Elemente auf dem Bildschirm zu aktivieren.
(2) Linke TouchPad-Taste	Funktioniert wie die linke Taste einer externen Maus.
(3) Rechte TouchPad-Taste	Funktioniert wie die rechte Taste einer externen Maus.

LEDs



Komponente	Beschreibung
(1) LED für die Feststelltaste	Leuchtet: Die Feststelltaste ist aktiviert, daher werden alle Buchstaben groß geschrieben.
(2)  Stummschalt-LED	<ul style="list-style-type: none">• Leuchtet gelb: Der Computer-Sound ist ausgeschaltet.• Leuchtet nicht: Der Computer-Sound ist eingeschaltet.

Taste



Komponente

(1)  Ein/Aus-Taste

Beschreibung

- Wenn der Computer ausgeschaltet ist, drücken Sie diese Taste, um ihn einzuschalten.
- Wenn der Computer eingeschaltet ist, drücken Sie kurz diese Taste, um den Standbymodus einzuleiten.
- Wenn sich der Computer im Standbymodus befindet, drücken Sie kurz diese Taste, um den Standbymodus zu beenden.
- Wenn sich der Computer im Ruhezustand befindet, drücken Sie kurz diese Taste, um den Ruhezustand zu beenden.

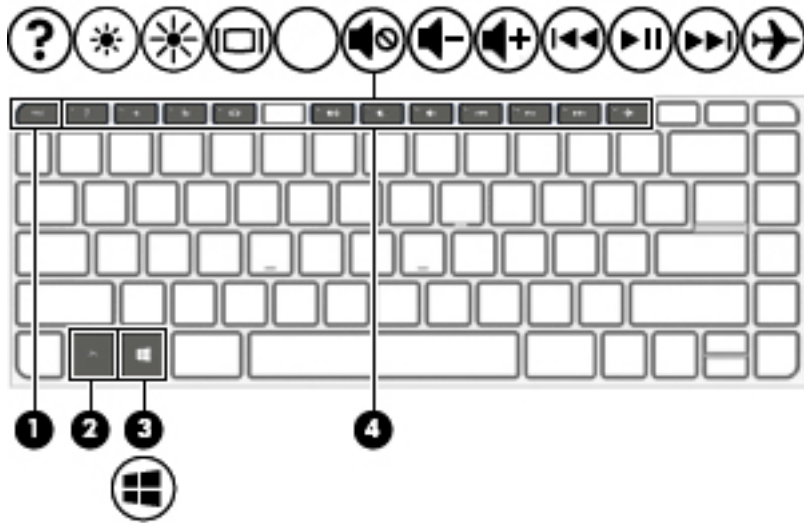
ACHTUNG: Wenn Sie die Ein/Aus-Taste gedrückt halten, gehen nicht gespeicherte Daten verloren.



Wenn der Computer nicht mehr reagiert und keine Möglichkeit mehr besteht, ihn herunterzufahren, halten Sie die Ein/Aus-Taste mindestens 5 Sekunden lang gedrückt, um den Computer auszuschalten.

Um weitere Informationen zu den Energieeinstellungen zu erhalten, gehen Sie wie folgt vor:

- ▲ Wählen Sie **Start > Systemsteuerung > System und Sicherheit > Energieoptionen**.




Tasten











Komponente	Beschreibung
(1)  esc-Taste	Zum Anzeigen von Systeminformationen, wenn diese Taste in Verbindung mit der fn -Taste gedrückt wird.
(2) fn -Taste	Zum Ausführen häufig verwendeter Systemfunktionen, wenn diese Taste zusammen mit einer Funktionstaste oder der esc -Taste gedrückt wird. Siehe Verwenden der Aktionstasten auf Seite 21 .
(3)  Windows Taste	Zum Öffnen des Startmenüs . HINWEIS: Erneutes Drücken der Windows Taste schließt das Startmenü .
(4) Aktionstasten	Zum Ausführen häufig verwendeter Systemfunktionen.

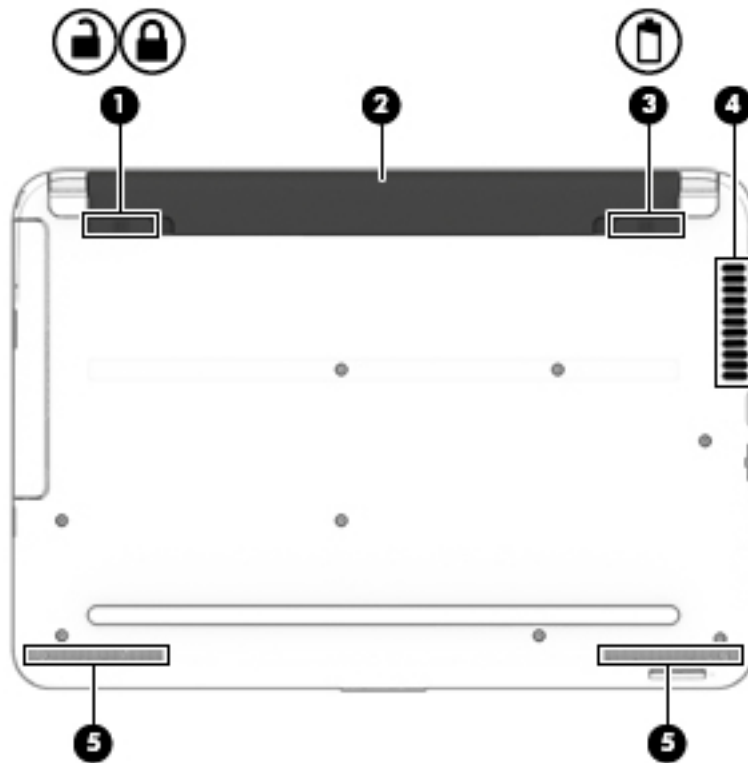
Verwenden der Aktionstasten



- Mit einer Aktionstaste wird die der Taste zugeordnete Funktion ausgeführt.
- Das Symbol auf der jeweiligen Aktionstaste zeigt die Funktionen dieser Aktionstaste an.
- Um eine Funktion auszuführen, halten Sie die entsprechende Aktionstaste gedrückt.

Symbol	Beschreibung
	Zum Öffnen von „Hilfe und Support“. Hier finden Sie Lernprogramme, Informationen über das Windows Betriebssystem und Ihren Computer, Antworten und Updates für Ihren Computer. In „Hilfe und Support“ finden Sie auch automatisierte Tools zur Problembeseitigung und Zugang zum Support.
	Verringert die Displayhelligkeit schrittweise, solange Sie die Taste gedrückt halten.
	Erhöht die Displayhelligkeit schrittweise, solange Sie die Taste gedrückt halten.

Symbol	Beschreibung
	Zum Umschalten der Anzeige zwischen den am System angeschlossenen Anzeigegeräten. Wenn beispielsweise ein Monitor an den Computer angeschlossen ist, wird durch wiederholtes Drücken dieser Taste zwischen der Anzeige auf dem Computerdisplay, dem externen Monitor und der gleichzeitigen Anzeige auf Computer und Monitor umgeschaltet.
	Zum Stummschalten oder Wiedereinschalten der Audioausgabe.
	Zum stufenweisen Verringern der Lautsprecherlautstärke halten Sie diese Taste gedrückt.
	Zum stufenweisen Erhöhen der Lautsprecherlautstärke halten Sie diese Taste gedrückt.
	Zum Wiedergeben des vorherigen Titels auf einer Audio-CD oder des vorherigen Kapitels auf einer DVD oder Blue-Ray-Disc (BD).
	Zum Starten, Anhalten oder Fortsetzen der Wiedergabe einer Audio-CD, DVD oder BD.
	Zum Wiedergeben des nächsten Titels auf einer Audio-CD oder des nächsten Kapitels auf einer DVD oder BD.
	Zum Ein- bzw. Ausschalten des Flugzeugmodus bzw. der Wireless-Funktion. HINWEIS: Die Flugzeugmodus-Taste wird auch als Wireless-Taste bezeichnet. HINWEIS: Um eine WLAN-Verbindung herstellen zu können, muss ein Wireless-Netzwerk eingerichtet sein.

Unterseite



Komponente	Beschreibung
(1) 	Akkuverriegelung Zum Sichern des Akkus im Akkufach.
(2)	Akkufach Zum Einsetzen des Akkus.
(3) 	Akku-Entriegelungsschieber Gibt den Akku frei.
(4)	Lüftungsschlitz Ermöglicht die erforderliche Luftzirkulation zum Kühlen interner Komponenten. HINWEIS: Der Lüfter des Computers startet automatisch, um interne Komponenten zu kühlen und den Computer vor Überhitzung zu schützen. Das Ein- und Ausschalten des Lüfters während des Betriebs ist normal.
(5)	Lautsprecher (2) Zur Audioausgabe.

Vorderseite



Komponente	Beschreibung
SD	Speicherkarten-Lesegerät
	Liest optionale Speicherkarten, die Informationen speichern, verwalten, freigeben oder darauf zugreifen.

Etiketten

Die am Computer angebrachten Etiketten enthalten Informationen, die Sie möglicherweise für die Fehlerbeseitigung benötigen oder wenn Sie den Computer auf Auslandsreisen mitnehmen.

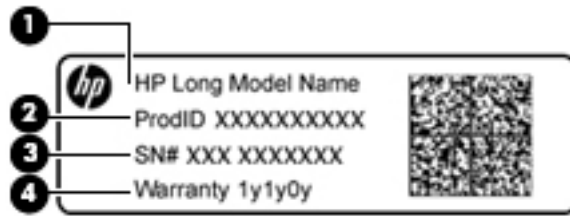
WICHTIG: Suchen Sie an folgenden Stellen nach den in diesem Abschnitt beschriebenen Etiketten: an der Unterseite des Computers, im Akkufach, unter der Serviceklappe oder auf der Rückseite des Displays.

- Service-Etikett – liefert wichtige Informationen zur Identifizierung Ihres Computers. Wenn Sie sich an den Support wenden, werden Sie wahrscheinlich nach der Seriennummer gefragt und möglicherweise auch nach der Produktnummer oder der Modellnummer. Suchen Sie diese Nummern heraus, bevor Sie sich an den Support wenden.

Ihr Service-Etikett ähnelt einem der unten abgebildeten Beispiele. Richten Sie sich nach der Abbildung, die am besten zum Service-Etikett Ihres Computers passt.



Komponente
(1) Seriennummer
(2) Produktnummer
(3) Garantiedauer
(4) Modellnummer (nur bestimmte Produkte)



Komponente

(1) Modellname (nur bestimmte Produkte)

(2) Produktnummer

(3) Seriennummer

(4) Garantiedauer

- Zulassungsetikett(en) – enthält/enthalten Zulassungsinformationen für den Computer.
- Zulassungsetikett(en) für Wireless-Geräte – enthält/enthalten Informationen zu optionalen Wireless-Geräten und die amtlichen Symbole für die Länder oder Regionen, in denen die Geräte für die Verwendung zugelassen sind.

4 Herstellen einer Verbindung zu einem Netzwerk

Sie können den Computer überallhin mitnehmen. Aber auch von zu Hause aus können Sie die Welt erkunden und über Ihren Computer und eine LAN- oder WLAN-Netzwerkverbindung auf Millionen von Websites zugreifen. In diesem Kapitel erfahren Sie, wie Sie sich mit dieser virtuellen Welt verbinden können.

Herstellen einer Verbindung zu einem WLAN

Mit der Wireless-Technologie werden Daten nicht mehr über Kabel, sondern über Funkwellen übertragen. Ihr Computer ist möglicherweise mit einem oder mehreren der folgenden Wireless-Geräte ausgestattet:

- WLAN-Gerät (Wireless Local Area Network) – Verbindet den Computer mit WLANs (die auch als Wi-Fi-Netzwerk, Wireless-LAN oder Drahtlosnetzwerk bezeichnet werden) in Unternehmen, bei Ihnen zu Hause und an öffentlichen Standorten, wie Flughäfen, Restaurants, Cafés, Hotels und Hochschulen. In einem WLAN erfolgt der Datenaustausch zwischen den einzelnen Wireless-Geräten in Ihrem Computer über einen Wireless-Router oder Wireless-Access Point.
- HP UMTS-Modul (nur bestimmte Produkte) – Ein solches WWAN-Gerät (Wireless Wide Area Network) ermöglicht Ihnen drahtlose Verbindungen in einem viel größeren Bereich. Mobilfunk-Netzbetreiber installieren Basisstationen (ähnlich den Mobilfunkantennen) über große geographische Regionen hinweg, und bieten so effektive Netzabdeckung über ganze Regionen oder sogar Länder.
- Bluetooth Gerät (nur bestimmte Produkte) – Erstellt ein PAN (Personal Area Network, persönliches Netzwerk), um mit anderen Bluetooth-fähigen Geräten wie Computern, Telefonen, Druckern, Headsets, Lautsprechern und Kameras zu kommunizieren. In einem PAN kommuniziert jedes Gerät direkt mit anderen Geräten. Der Abstand zwischen den Geräten muss relativ gering sein und beträgt typischerweise nicht mehr als 10 m.

Weitere Informationen zur Wireless-Technologie, zum Internet und Networking finden Sie in den Informationen und den Website-Links unter „Hilfe und Support“. Wählen Sie **Start > Hilfe und Support**

Verwenden der Wireless-Bedienelemente


Zur Steuerung der Wireless-Geräte in Ihrem Computer stehen Ihnen folgende Funktionen zur Verfügung:

- Wireless-Taste oder Wireless-Schalter (in diesem Handbuch als Wireless-Taste bezeichnet)
- HP Connection Manager Software
- Bedienelemente des Betriebssystems

Verwenden der Wireless-Taste

Der Computer verfügt ggf. eine Wireless-Taste, ein oder mehrere Wireless-Geräte und, bei bestimmten Modellen, über eine oder zwei Wireless-LEDs. Alle Wireless-Geräte in Ihrem Computer sind werkseitig aktiviert, und wenn Ihr Computer über eine Wireless-LED verfügt, leuchtet diese (weiß), wenn Sie den Computer einschalten.

Die Wireless-LED gibt Auskunft über den Wireless-Status des Computers. Sie zeigt nicht den Status einzelner Wireless-Geräte separat an. Wenn die Wireless-LED weiß leuchtet, ist mindestens ein Wireless-Gerät eingeschaltet. Wenn die Wireless-LED nicht leuchtet, sind alle Wireless-Geräte ausgeschaltet.

 **HINWEIS:** Bei einigen Modellen leuchtet die Wireless-LED gelb, wenn alle Wireless-Geräte ausgeschaltet sind.

Da die Wireless-Geräte werkseitig aktiviert sind, können Sie mit der Wireless-Taste alle Wireless-Geräte gleichzeitig ein- und ausschalten. Einzelne können die Wireless-Geräte mit HP Connection Manager ein- bzw. ausgeschaltet werden.

Verwenden von HP Connection Manager (nur bestimmte Produkte)

Mithilfe von HP Connection Manager können Sie Ihre Wireless-Geräte zentral steuern. Ferner bietet HP Connection Manager eine Schnittstelle zum Herstellen einer Internetverbindung mithilfe von HP Mobile Broadband sowie eine Schnittstelle zum Senden bzw. Empfangen von SMS (Textnachrichten). Mit HP Connection Manager können Sie die Geräte für folgende Verbindungsarten verwalten:

- Wireless Local Area Network (WLAN)/Wi-Fi
- Wireless Wide Area Network (WWAN)/HP Mobiles Internet
- Bluetooth

HP Connection Manager zeigt Informationen und Benachrichtigungen zu Verbindungsstatus, Betriebszustand, SIM-Karten-Details sowie SMS-Nachrichten an. Statusinformationen und Benachrichtigungen werden im Infobereich außen rechts in der Taskleiste angezeigt.

Wählen Sie zum Öffnen von HP Connection Manager **Start** und geben Sie *Verbindung* in das Suchfeld ein. Wählen Sie **HP Connection Manager**.

Nähere Informationen über die Verwendung von HP Connection Manager finden Sie in der HP Connection Manager Softwarehilfe.


Verwenden der Bedienelemente des Betriebssystems

Das Netzwerk- und Freigabecenter ermöglicht die Einrichtung einer Verbindung oder eines Netzwerks, die Verbindung mit einem Netzwerk, die Verwaltung von Wireless-Netzwerken sowie die Diagnose und Behebung von Netzwerkproblemen.

Um die Bedienelemente des Betriebssystems zu verwenden, wählen Sie **Start > Systemsteuerung > Netzwerk und Internet > Netzwerk- und Freigabecenter**.


Weitere Informationen finden Sie unter **Start > Hilfe und Support**.

Herstellen einer Verbindung zu einem WLAN

 **HINWEIS:** Bevor Sie eine Verbindung zum Internet herstellen können, müssen Sie ein Konto bei einem Internetprovider (ISP) einrichten. Um einen Internetdienst und ein Modem zu erwerben, wenden Sie sich an einen Internetprovider vor Ort. Der Internetprovider unterstützt Sie beim Einrichten des Modems, beim Installieren eines Netzkabels für den Anschluss des Wireless-Computers an das Modem und beim Testen des Internetdienstes.

So stellen Sie eine Verbindung zu einem WLAN her:


1. Stellen Sie sicher, dass das WLAN-Gerät eingeschaltet ist. Wenn das Gerät eingeschaltet ist, leuchtet die Wireless-LED. Wenn die Wireless-LED nicht leuchtet, drücken Sie die Wireless-Taste.


 **HINWEIS:** Bei einigen Modellen leuchtet die Wireless-LED gelb, wenn alle Wireless-Geräte ausgeschaltet sind.

2. Klicken Sie auf das Netzwerkstatussymbol im Infobereich außen rechts in der Taskleiste.


3. Wählen Sie Ihr WLAN in der Liste aus.
4. Klicken Sie auf **Verbinden**.

Wenn auf Ihrem WLAN eine Sicherheitsfunktion aktiviert ist, werden Sie aufgefordert, einen Sicherheitscode einzugeben. Geben Sie den Code ein, und klicken Sie dann auf **OK**, um die Verbindung herzustellen.

 **HINWEIS:** Wenn keine WLANs angezeigt werden, befinden Sie sich möglicherweise nicht in der Reichweite eines Wireless-Routers oder eines Access Point.

 **HINWEIS:** Wird das WLAN, zu dem Sie eine Verbindung herstellen möchten, nicht angezeigt, klicken Sie auf **Netzwerk- und Freigabecenter öffnen**. Klicken Sie dann auf **Neue Verbindung oder neues Netzwerk einrichten**. Eine Liste mit Optionen wird angezeigt, in der Sie manuell nach einem Netzwerk suchen und eine Verbindung herstellen oder eine neue Netzwerkverbindung erstellen können.

Nachdem die Verbindung hergestellt wurde, platzieren Sie den Mauszeiger auf dem Netzwerkstatussymbol im Infobereich außen rechts in der Taskleiste, um den Namen und den Status der Verbindung zu überprüfen.

 **HINWEIS:** Der Funktionsbereich (Reichweite der Funksignale) schwankt je nach WLAN-Implementierung, Router-Hersteller und durch andere elektronische Geräte verursachten Störungen und je nach baulichen Hindernissen wie Wänden oder Decken.

Verwenden von HP Mobile Broadband (nur bestimmte Produkte)

Ihr HP Mobile Broadband-Computer verfügt über eine integrierte Unterstützung für mobiles Internet. Mit ihrem neuen Computer und dem Netzwerk eines Mobilfunkanbieters können Sie sich jederzeit mit dem Internet verbinden, E-Mails verschicken oder sich in Ihr Firmennetzwerk einloggen – ganz ohne WLAN-Hotspot.

 **HINWEIS:** Wenn Ihr Computer HP Mobile Connect umfasst, gelten diese Anweisungen nicht. Siehe [Verwenden von HP Mobile Connect \(nur bestimmte Produkte\) auf Seite 28](#).

Möglicherweise benötigen Sie die Seriennummer des HP UMTS-Moduls, um den UMTS-Service zu aktivieren. Die Seriennummer ist auf einem Etikett aufgedruckt, das sich im Akkufach, unter der Serviceklappe oder auf der Rückseite des Displays befindet.

Bei einigen Mobilfunknetzbetreibern ist die Verwendung einer SIM-Karte erforderlich. Eine SIM-Karte enthält grundlegende Informationen wie eine persönliche Identifikationsnummer (PIN) sowie Netzwerkinformationen. Manche Computer enthalten eine vorinstallierte SIM-Karte. Wenn keine SIM-Karte vorinstalliert ist, wird möglicherweise eine SIM-Karte zusammen mit den Informationen über HP Mobile Broadband im Lieferumfang Ihres Computers bereitgestellt oder Sie erhalten eine SIM-Karte separat von Ihrem Mobilfunknetzbetreiber.

Informationen über HP Mobile Broadband und das Abschließen eines Servicevertrags mit einem bevorzugten Mobilfunknetzbetreiber finden Sie in der Dokumentation zu HP Mobile Broadband im Lieferumfang Ihres Computers.

Verwenden von HP Mobile Connect (nur bestimmte Produkte)

HP Mobile Connect ist ein Prepaid-Dienst, der eine kostengünstige, sichere, einfache und flexible mobile Internetverbindung für Ihren Computer herstellt. Um HP Mobile Connect zu verwenden, muss Ihr Computer über eine SIM-Karte und die App **HP Mobile Connect** verfügen. Weitere Informationen über HP Mobile Connect und wo es verfügbar ist, finden Sie unter <http://www.hp.com/go/mobileconnect>.

Verwenden von GPS (nur bestimmte Produkte)

Ihr Computer ist möglicherweise mit einem GPS-Gerät (Global Positioning System) ausgestattet. GPS-Satelliten stellen Systemen, die mit GPS ausgestattet sind, Informationen zu Standorten, Geschwindigkeit sowie Richtungsangaben zur Verfügung.

Weitere Informationen finden Sie in der Softwarehilfe zu HP GPS and Location.

Verwenden von Bluetooth Geräten (nur bestimmte Produkte)

Ein Bluetooth-fähiges Gerät ermöglicht Wireless-Kommunikation auf kurzer Distanz und die Verbindung beispielsweise folgender elektronischer Geräte ohne die herkömmlichen Kabelverbindungen:

- Computer (Desktop, Notebook, Handheld)
- Telefone (Mobiltelefon, schnurloses Telefon, Smart Phone)
- Bildverarbeitungsgeräte (Drucker, Kamera)
- Audiogeräte (Headset, Lautsprecher)
- Maus

Bluetooth-fähige Geräte verfügen über Funktionen für Peer-to-Peer-Netzwerke, die den Aufbau eines PAN (Personal Area Network) mit Bluetooth-fähigen Geräten ermöglichen. Informationen über das Konfigurieren und Verwenden von Bluetooth-fähigen Geräten finden Sie in der Hilfe zur Bluetooth Software.

Herstellen einer Verbindung zu einem kabelgebundenen Netzwerk (nur bestimmte Produkte)

Herstellen einer Verbindung zu einem lokalen Netzwerk (LAN)


Verwenden Sie eine LAN-Verbindung, wenn Sie den Computer zu Hause direkt an einen Router anschließen möchten (statt über eine Wireless-Verbindung zu arbeiten), oder wenn Sie ihn mit einem vorhandenen Netzwerk im Büro verbinden möchten.

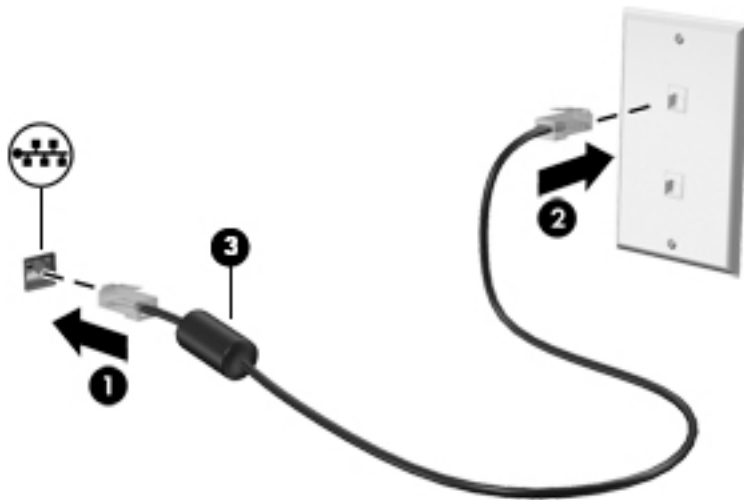
Die Herstellung einer Verbindung zu einem LAN erfordert ein achtpoliges RJ-45-Netzwerkkabel.

So schließen Sie das Netzwerkkabel an:

1. Stecken Sie das Netzwerkkabel in die Netzwerkbuchse **(1)** des Computers.


2. Stecken Sie das andere Ende des Netzkabels in eine Netzwerkwandbuchse **(2)** oder einen Router.

 **HINWEIS:** Wenn das Netzkabel über eine Schaltung zur Rauschunterdrückung **(3)** verfügt, die Störungen durch Rundfunk- und Fernsehempfang verhindert, schließen Sie das Kabelende mit der Schaltung am Computer an.



Freigabe von Daten und Laufwerken und Zugriff auf Software

Wenn Ihr Computer Teil eines Netzwerks ist, können Sie nicht nur die Informationen verwenden, die auf Ihrem Computer gespeichert sind. Netzwerkcomputer können Software und Daten untereinander austauschen.

 **HINWEIS:** Wenn eine Disc, beispielsweise eine DVD mit Videos oder Spielen, kopiergeschützt ist, kann sie nicht freigegeben werden.

So nutzen Sie gemeinsam Laufwerke innerhalb desselben Netzwerks:

1. Wählen Sie auf dem Computer, den Sie freigeben möchten, **Start > Computer**.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Laufwerk, das Sie freigeben möchten, und dann auf **Eigenschaften**.
3. Wählen Sie die Registerkarte **Freigabe** und dann **Erweiterte Freigabe**.
4. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Diesen Ordner freigeben**.
5. Geben Sie einen Namen für das optische Laufwerk in das Textfeld **Freigabename** ein.
6. Klicken Sie auf **Übernehmen** und anschließend auf **OK**.
7. So zeigen Sie das gemeinsam genutzte Laufwerk an:
 - ▲ Wählen Sie **Start > Systemsteuerung > Netzwerk und Internet > Netzwerk- und Freigabecenter**.

5 Verwenden von Unterhaltungsfunktionen

Nutzen Sie Ihren HP Computer als Unterhaltungszentrum, um über die Webcam mit anderen in Kontakt zu treten, Ihre Musik anzuhören und zu verwalten sowie Filme herunterzuladen und anzusehen. Sie können aus Ihrem Computer ein noch leistungsfähigeres Entertainmentcenter machen und beispielsweise externe Geräte wie einen Monitor, einen Projektor, einen Fernseher, Lautsprecher oder Kopfhörer anschließen.

Verwenden der Webcam

Der Computer verfügt über eine integrierte Webcam, die Videos und Fotos aufnimmt. Mit manchen Modellen sind Videokonferenzen und Online-Chats über Video-Streaming möglich.

- ▲ Um die Webcam zu starten, wählen Sie **Start > Alle Programme > Kommunikation und Chat > CyberLink YouCam**.

Nähere Informationen zur Verwendung der Webcam finden Sie unter **Start > Hilfe und Support**.

Verwenden von Audiofunktionen

Sie können auf Ihrem Computer, oder bei bestimmten Modellen mit einem externen optischen Laufwerk, Musik-CDs wiedergeben, Musik herunterladen und anhören, Audiomaterial über das Internet streamen (einschließlich Radio), Audiosignale aufnehmen oder Audio- und Videodaten zusammenfügen, um Multimedia-Dateien zu erstellen. Schließen Sie externe Audiogeräte an, z. B. Lautsprecher oder Kopfhörer, um das Hörerlebnis zu verbessern.

Anschließen von Lautsprechern

Sie können kabelgebundene Lautsprecher an Ihren Computer anschließen, indem Sie sie mit einem USB-Anschluss oder der Combo-Buchse für den Audioausgang (Kopfhörer)/Audioeingang (Mikrofon) an Ihrem Computer oder einer Dockingstation verbinden.

Nähere Informationen zum Verbinden von drahtlosen Lautsprechern mit dem Computer finden Sie in den Anweisungen des Geräteherstellers. Anleitungen zum Anschließen von High-Definition-Lautsprechern an den Computer finden Sie im Abschnitt [Einrichten von HDMI-Audio \(nur bestimmte Produkte\) auf Seite 34](#). Passen Sie die Lautstärke an, bevor Sie Lautsprecher anschließen.

Anschließen von Headsets

-
- ⚠ **VORSICHT!** Um Gesundheitsschäden zu vermeiden, verringern Sie unbedingt die Lautstärke, bevor Sie Kopfhörer, Ohrhörer oder ein Headset verwenden. Weitere Sicherheitshinweise finden Sie im Dokument *Hinweise zu Zulassung, Sicherheit und Umweltverträglichkeit*. Um auf dieses Handbuch zuzugreifen, wählen Sie **Start > HP Support Assistant > Weiter > Arbeitsplatz > Benutzerhandbücher**.
-

Kopfhörer, die mit einem Mikrofon kombiniert sind, werden als *Headsets* bezeichnet. Sie können kabelgebundene Headsets über die Audioausgangsbuchse (Kopfhörer)/Audioeingangsbuchse (Mikrofon) mit Ihrem Computer verbinden.

Nähere Informationen zum Verbinden von *Wireless*-Kopfhörern mit dem Computer finden Sie in den Anweisungen des Geräteherstellers.

Verwendung der Sound-Einstellungen

Verwenden Sie die Sound-Einstellungen, um die System-Lautstärke zu regeln, die Systemsounds zu ändern oder Audiogeräte zu verwalten.

So zeigen Sie Sound-Einstellungen an oder ändern diese:

- ▲ Wählen Sie **Start > Systemsteuerung > Hardware und Sound** und wählen Sie dann **Sound** oder die Audiosoftware.



HINWEIS: Um den gesamten Inhalt der Systemsteuerung anzuzeigen, wählen Sie als Anzeige „Große Symbole“ oder „Kleine Symbole“ anstelle der Anzeige **Kategorie**.

Verwenden von Videofunktionen

Ihr Computer ist ein leistungsfähiges Videogerät, mit dem Sie sich Streaming-Videos auf Ihren bevorzugten Websites ansehen und Videos und Filme herunterladen und auf Ihrem Computer ansehen können, ohne auf ein Netzwerk zugreifen zu müssen.

Für den perfekten Filmgenuss können Sie einen externen Monitor, Projektor oder Fernseher über einen der Videoanschlüsse des Computers anschließen. Die meisten Computer verfügen über eine HDMI-Schnittstelle (High Definition Multimedia Interface), über die ein High-Definition-Monitor oder -Fernsehgerät angeschlossen werden kann.



WICHTIG: Das externe Gerät muss mithilfe des entsprechenden Kabels mit dem richtigen Anschluss am Computer verbunden werden. Lesen Sie bei Fragen die Anleitungen des Geräteherstellers.

Anschließen von Videogeräten über ein VGA-Kabel (nur bestimmte Produkte)

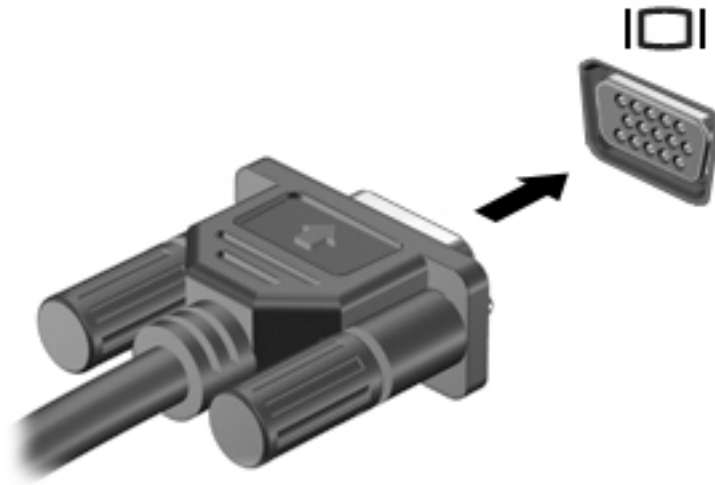


HINWEIS: Um ein VGA-Videogerät an den Computer anzuschließen, benötigen Sie ein separat erhältliches VGA-Kabel.

Um die Computeranzeige auf einem externen VGA-Monitor anzuzeigen oder für eine Präsentation zu projizieren, schließen Sie einen Monitor oder Projektor an den VGA-Anschluss des Computers an.

So schließen Sie einen Monitor oder Projektor an:

1. Schließen Sie das VGA-Kabel des Monitors oder Projektors an den VGA-Anschluss des Computers an, wie in der Abbildung dargestellt.



2. Drücken Sie **f4**, um die Bildschirmanzeige auf vier verschiedene Arten anzuzeigen:

- **Nur PC-Bildschirm:** Die Bildschirmanzeige nur auf dem Computer anzeigen.
- **Duplizieren:** Dieselbe Bildschirmanzeige gleichzeitig auf dem Computer und auf dem externen Gerät anzeigen.
- **Erweitern:** Die Bildschirmanzeige erweitert auf dem Computer und dem externen Display anzeigen.
- **Nur zweiter Bildschirm:** Die Bildschirmanzeige nur auf dem externen Gerät anzeigen.

Die Art der Anzeige ändert sich, wenn Sie **f4** drücken.



HINWEIS: Erhöhen Sie die Bildschirmauflösung des externen Geräts folgendermaßen, um optimale Ergebnisse zu erzielen, insbesondere wenn Sie die Option „Erweitert“ wählen. Wechseln Sie zu **Start > Systemsteuerung > Darstellung und Anpassung**. Wählen Sie unter **Bildschirm** die Option **Auflösung anpassen**.

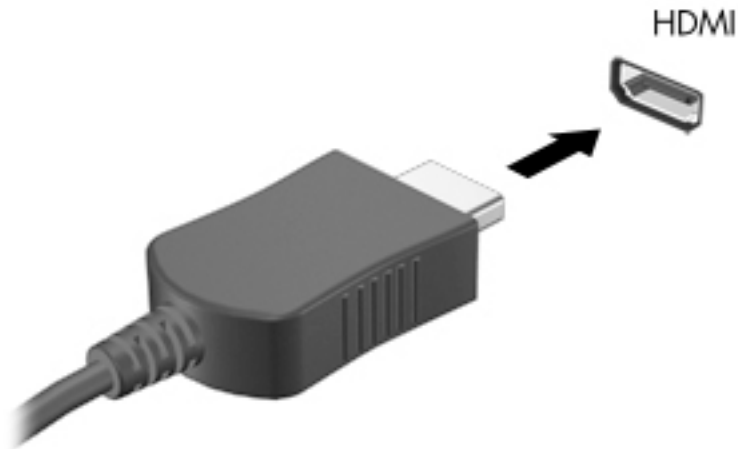
Anschließen von Videogeräten über ein HDMI-Kabel (nur bestimmte Produkte)



HINWEIS: Um ein HDMI-Gerät an den Computer anzuschließen, benötigen Sie ein separat erhältliches HDMI-Kabel.


Um die Computerbildschirmanzeige auf einem High-Definition-Gerät anzuzeigen, schließen Sie dieses zunächst an den Computer an. Gehen Sie dabei nach folgenden Anleitungen vor.

1. Schließen Sie ein Ende des HDMI-Kabels an den HDMI-Anschluss des Computers an.



2. Schließen Sie das andere Ende des Kabels an den High-Definition-Fernseher bzw. -Monitor an.
3. Drücken Sie **f4**, um zwischen den vier verschiedenen Arten der Bildschirmanzeige umzuschalten:
 - **Nur PC-Bildschirm:** Die Bildschirmanzeige nur auf dem Computer anzeigen.
 - **Duplizieren:** Dieselbe Bildschirmanzeige gleichzeitig auf dem Computer und auf dem externen Gerät anzeigen.
 - **Erweitern:** Die Bildschirmanzeige erweitert auf dem Computer und dem externen Display anzeigen.
 - **Nur zweiter Bildschirm:** Die Bildschirmanzeige nur auf dem externen Gerät anzeigen.

Die Anzeigart ändert sich, wenn Sie **f4** drücken.

 **HINWEIS:** Erhöhen Sie die Bildschirmauflösung des externen Geräts folgendermaßen, um optimale Ergebnisse zu erzielen, insbesondere wenn Sie die Option „Erweitert“ wählen. Wechseln Sie zu **Start > Systemsteuerung > Darstellung und Anpassung**. Wählen Sie unter **Bildschirm** die Option **Auflösung anpassen**.

Einrichten von HDMI-Audio (nur bestimmte Produkte)

HDMI ist die einzige Videoschnittstelle, die High-Definition-Video und -Audio unterstützt. Nachdem Sie ein HDMI-Fernsehgerät an den Computer angeschlossen haben, können Sie HDMI-Audio einschalten, indem Sie folgende Schritte ausführen:

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol **Lautsprecher** im Infobereich außen rechts in der Taskleiste und klicken Sie dann auf **Wiedergabegeräte**.
2. Klicken Sie auf der Registerkarte „Wiedergabe“ auf **Digitales Ausgabegerät (HDMI)**.
3. Klicken Sie auf **Als Standard** und dann auf **OK**.

Wenn die Audioausgabe wieder über die Computerlautsprecher erfolgen soll, führen Sie diese Schritte aus:

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol **Lautsprecher** im Infobereich außen rechts in der Taskleiste und klicken Sie dann auf **Wiedergabegeräte**.
2. Klicken Sie auf der Registerkarte Wiedergabe auf **Lautsprecher**.
3. Klicken Sie auf **Als Standard** und dann auf **OK**.

Verwenden von Intel Wireless Display und Wireless Music (nur bestimmte Produkte)

Mit Intel® Wireless Display und Wireless Music können Sie unter Verwendung eines optionalen Wireless-Adapters (separat zu erwerben) Computerinhalte mittels Wireless-Übertragung auf Ihr Empfangs-/Anzeigegerät übertragen, beispielsweise auf ein HDTV-Gerät, einen Monitor, Projektor, eine Spielekonsole, einen Blu-ray Player oder einen digitalen Videorecorder. Nähere Informationen zum Verwenden des Wireless-Adapters finden Sie in den Anleitungen des Geräteherstellers.

Um Intel Wireless Display zu öffnen, wählen Sie **Start > Alle Programme > Intel WiDi**.



HINWEIS: Vergewissern Sie sich, dass das Wireless-Gerät eingeschaltet ist, bevor Sie die Wireless-Display-Funktion verwenden.

6 Bildschirmnavigation

Zur Bildschirmnavigation stehen Ihnen verschiedene Möglichkeiten zur Auswahl:

- Verwenden von Touch-Bewegungen direkt auf dem Bildschirm (nur bestimmte Produkte)
- Verwenden von Touch-Bewegungen auf dem TouchPad
- Verwenden von Tastatur und optionaler Maus (Maus separat zu erwerben)

Verwenden von TouchPad- und Touchscreen-Bewegungen

Mit dem TouchPad können Sie mit einfachen Touch-Bewegungen über den Bildschirm navigieren und den Zeiger steuern. Sie können auch die linke und rechte TouchPad-Taste genauso wie die entsprechenden Tasten einer externen Maus verwenden. Um auf einem Touchscreen (nur bestimmte Produkte) zu navigieren, berühren Sie den Bildschirm direkt mit den in diesem Kapitel beschriebenen Bewegungen.

Sie können Bewegungen auch anpassen und Demonstrationen dazu ansehen. Wählen Sie **Start > Systemsteuerung > Hardware und Sound > Geräte und Drucker > Maus**.



HINWEIS: Sofern nicht anders angegeben, können Sie Fingerbewegungen auf dem TouchPad oder einem Touchscreen (nur bestimmte Produkte) verwenden.

Tippen

Tippen/Doppeltippen Sie, um ein Element auf dem Bildschirm auszuwählen oder zu öffnen.

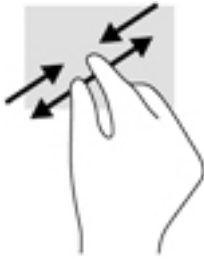
- Zeigen Sie auf ein Element auf dem Bildschirm und tippen Sie dann mit einem Finger auf das TouchPad-Feld oder den Touchscreen, um das Element auszuwählen. Tippen Sie zweimal auf eine Option, um sie zu öffnen.



Zwei-Finger-Pinch-Zoom

Mit dem Zwei-Finger-Pinch-Zoom können Sie die Anzeige eines Bildes oder Textes vergrößern oder verkleinern.

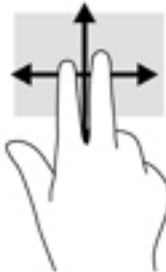
- Zoomen Sie aus einem Element heraus, indem Sie zwei Finger auf dem TouchPad-Feld oder Touchscreen platzieren und sie dann zusammenschieben.
- Zoomen Sie ein Element heran, indem Sie zwei Finger nebeneinander auf dem TouchPad-Feld oder Touchscreen platzieren und sie dann auseinanderziehen.



Zwei-Finger-Bildlauf (nur TouchPad)


Verwenden Sie den Zwei-Finger-Bildlauf, um auf einer Seite oder einem Bild nach oben, unten oder seitwärts zu navigieren.

- Platzieren Sie zwei Finger in geringem Abstand auf dem TouchPad-Feld und ziehen Sie diese dann nach oben, links, rechts oder unten.



Zwei-Finger-Tippen (nur TouchPad)

Verwenden Sie das Zwei-Finger-Tippen, um das Menü eines Objekts auf dem Bildschirm zu öffnen.

 **HINWEIS:** Das Zwei-Finger-Tippen erfüllt dieselbe Funktion, wie der Rechtsklick mit der Maus.

- Tippen Sie mit zwei Fingern auf das TouchPad-Feld, um das Optionsmenü für das ausgewählte Objekt zu öffnen.



7 Energieverwaltung

Ihr Computer kann entweder mit Akkustrom oder über eine externe Stromquelle betrieben werden. Wenn der Computer nur über Akkustrom betrieben wird und keine externe Stromversorgung zur Verfügung steht, um den Akku aufzuladen, sollte der Akkuladestand beobachtet und Akkuenergie eingespart werden.

Einleiten des Standbymodus und des Ruhezustands

Windows verfügt über zwei Energiesparmodi: Standbymodus und Ruhezustand.

- Standbymodus – der Standbymodus wird automatisch nach einer Zeit der Inaktivität eingeleitet, wenn das Gerät über Batterie oder über eine externe Stromversorgung versorgt wird. Ihre Arbeiten werden im Speicher gesichert, sodass Sie Ihre Arbeit sehr schnell wieder fortsetzen können. Sie können den Standbymodus auch manuell einleiten. Weitere Informationen finden Sie unter [Manuelles Einleiten und Beenden des Standbymodus auf Seite 38](#).
- Ruhezustand – der Ruhezustand wird automatisch eingeleitet, wenn der Ladezustand des Akkus kritisch niedrig ist. Im Ruhezustand wird Ihre Arbeit in einer Datei gesichert und der Computer heruntergefahren.



HINWEIS: Sie können den Ruhezustand aber auch manuell einleiten. Siehe [Manuelles Einleiten und Beenden des Standbymodus auf Seite 38](#) und [Manuelles Einleiten und Beenden des Ruhezustands \(nur bestimmte Produkte\) auf Seite 39](#).



ACHTUNG: Um eine mögliche Verschlechterung der Bild- und Audiowiedergabe, den Verlust der Wiedergabefunktion für Audio- und Videodaten und Informationsverluste zu vermeiden, sollten Sie während des Lesens oder Beschreibens einer Disc oder einer externen Speicherkarte nicht den Standbymodus oder Ruhezustand einleiten.



HINWEIS: Solange sich der Computer im Standbymodus oder Ruhezustand befindet, kann keine Netzwerkverbindung hergestellt und keine Computerfunktion genutzt werden.

Manuelles Einleiten und Beenden des Standbymodus

Sie können den Standbymodus folgendermaßen einleiten:

- Schließen Sie das Display.
- Klicken Sie auf **Start**, dann auf den Pfeil neben der Schaltfläche „Herunterfahren“ und anschließend auf **Energie sparen**.

So beenden Sie den Standbymodus:

- Drücken Sie kurz die Ein/Aus-Taste.
- Wenn das Display geschlossen ist, öffnen Sie es.
- Drücken Sie eine beliebige Taste auf der Tastatur.
- Tippen Sie auf das TouchPad.

Wenn der Computer den Standbymodus beendet, leuchten die Betriebsanzeigen und die Bildschirmanzeige für Ihre Arbeit wird wiederhergestellt.



HINWEIS: Wenn Sie den Kennwortschutz für die Reaktivierung eingerichtet haben, müssen Sie Ihr Windows Kennwort eingeben, bevor Ihre Arbeit auf dem Bildschirm angezeigt wird.

Manuelles Einleiten und Beenden des Ruhezustands (nur bestimmte Produkte)

Sie können mit den Energieoptionen den vom Benutzer eingeleiteten Ruhezustand aktivieren und andere Energieeinstellungen und Timeouts ändern.

1. Wählen Sie **Start > Systemsteuerung > System und Sicherheit > Energieoptionen**.
2. Klicken Sie in dem linken Feld auf **Funktion der Einschalttaste auswählen**.
3. Klicken Sie auf **Einige Einstellungen sind momentan nicht verfügbar**.
4. Für **Beim Drücken des Netzschalters am Computer** wählen Sie **Ruhezustand** aus.
5. Klicken Sie auf **Änderungen speichern**.

So beenden Sie den Ruhezustand:

- ▲ Drücken Sie kurz die Ein/Aus-Taste.

Wenn der Computer den Ruhezustand beendet, leuchten die Betriebsanzeigen und die Bildschirmanzeige für Ihre Arbeit wird wiederhergestellt.



HINWEIS: Wenn Sie den Kennwortschutz für ein Aufwecken eingerichtet haben, müssen Sie Ihr Windows Kennwort eingeben, bevor Ihre Arbeit auf dem Bildschirm angezeigt wird.

Kennwortschutz für die Reaktivierung einrichten

Um eine Kennwortabfrage für das Beenden des Standbymodus oder des Ruhezustands einzurichten, befolgen Sie diese Schritte:

1. Wählen Sie **Start > Systemsteuerung > System und Sicherheit > Energieoptionen**.
2. Klicken Sie auf der linken Seite auf **Kennwort bei Reaktivierung anfordern**.
3. Klicken Sie auf **Einige Einstellungen sind momentan nicht verfügbar**.
4. Klicken Sie auf **Kennwort ist erforderlich (empfohlen)**.



HINWEIS: Wenn Sie ein neues Kennwort für ein Benutzerkonto erstellen oder das aktuelle Kennwort Ihres Benutzerkontos ändern möchten, klicken Sie auf **Kennwort des Benutzerkontos erstellen oder ändern** und folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm. Wenn Sie kein Kennwort des Benutzerkontos erstellen oder ändern müssen, fahren Sie mit Schritt 5 fort.

5. Klicken Sie auf **Änderungen speichern**.

Verwenden der Energieanzeige

Über die Energieanzeige können Sie schnell auf die Energieeinstellungen zugreifen und den Akkuladestand ablesen.

- Bewegen Sie den Mauszeiger über das Symbol für die Energieanzeige außen rechts in der Taskleiste, um den Prozentwert der verbleibenden Akkuladung und den aktuellen Energiesparplan anzuzeigen.
- Klicken Sie auf das Symbol für die Energieanzeige und wählen Sie ein Objekt aus der Liste, um auf die Energieoptionen zuzugreifen oder den Energiesparplan zu ändern.

Verschiedene Symbole für die Energieanzeige geben an, ob der Computer mit einem Akku oder über eine externe Stromquelle betrieben wird. Das Akkusymbol zeigt eine Nachricht an, wenn der Akku einen niedrigen oder kritischen Akkuladestand erreicht hat.

Auswählen eines Energieschemas

Ein Energiesparplan steuert den Energieverbrauch des Computers und hilft Ihnen dabei, Energie einzusparen und die Leistung des Computers zu optimieren.

Die folgenden Energiesparpläne sind verfügbar:

- **HP Empfehlung.** Automatischer Ausgleich zwischen Leistung und Energieeinsparung.
- **Standbymodus.** Energieeinsparung durch verringerte Systemleistung und Displayhelligkeit.
- **Hohe Leistung.** Die Leistung wird priorisiert; es wird möglicherweise aber auch mehr Energie verbraucht.

Sie können auch Ihren eigenen Energiesparplan erstellen und so anpassen, dass er Ihren Anforderungen entspricht.

Verwenden Sie HP Power Manager (nur bestimmte Produkte) oder die Windows Systemsteuerung, um einen Energiesparplan auszuwählen oder Ihren eigenen Energiesparplan zu erstellen.

Um HP Power Manager zu starten, wählen Sie **Start > Systemsteuerung > Hardware und Sound > HP Power Manager**.


Um auf die Energieoptionen in der Systemsteuerung zuzugreifen, wählen Sie **Start > Systemsteuerung > System und Sicherheit > Energieoptionen** und wählen Sie dann einen Energiesparplan aus der Liste aus.


Akkubetrieb

Wenn sich ein aufgeladener Akku im Computer befindet und der Computer nicht an eine externe Stromquelle angeschlossen ist, wird er mit Akkustrom betrieben. Wenn der Computer ausgeschaltet und nicht an eine externe Stromquelle angeschlossen ist, wird der Akku im Computer langsam entladen. Der Computer zeigt eine Nachricht an, wenn der Akku einen niedrigen oder kritischen Akkuladestand erreicht hat.

Die Nutzungsdauer des Akkus kann unterschiedlich ausfallen. Sie hängt von den Einstellungen in der Energieverwaltung, auf dem Computer ausgeführten Programmen, der Helligkeit des Displays, angeschlossenen externen Geräten und anderen Faktoren ab.

Durch den Benutzer austauschbarer Akku

 **VORSICHT!** Um mögliche Sicherheitsrisiken zu vermeiden, verwenden Sie nur den im Lieferumfang des Computers enthaltenen, durch den Benutzer austauschbaren Akku, einen Ersatzakku von HP oder zulässige Akkus, die von HP erworben wurden.

 **ACHTUNG:** Wenn Sie einen Akku entfernen, der die einzige Stromquelle des Computers darstellt, kann dies zu Datenverlust führen. Speichern Sie Ihre Arbeit und leiten Sie den Ruhezustand ein, um einen Datenverlust zu vermeiden, oder fahren Sie den Computer über Windows herunter, bevor Sie den Akku entfernen.

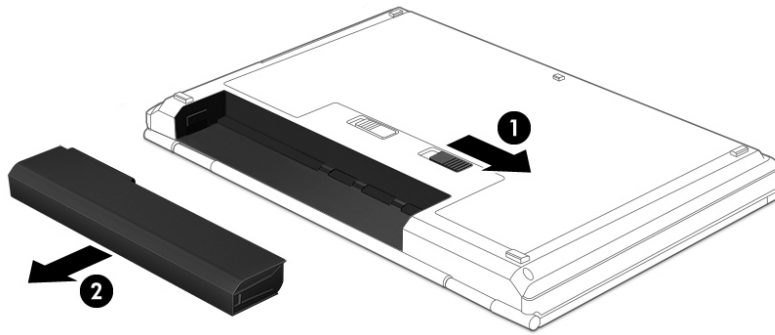
Um den durch den Benutzer austauschbaren Akku zu entfernen, halten Sie sich an die Schritte und die Abbildung, die Ihrem Computer am ehesten entsprechen bzw. entspricht:

1. Legen Sie den Computer mit seiner Oberseite nach unten auf eine ebene Fläche, sodass der Akku zu Ihnen zeigt.
2. Betätigen Sie den Akku-Entriegelungsschieber **(1)**, um den Akku freizugeben.




HINWEIS: Der Akku-Entriegelungsschieber kehrt automatisch in seine ursprüngliche Position zurück.

3. Nehmen Sie den Akku aus dem Computer heraus (2).

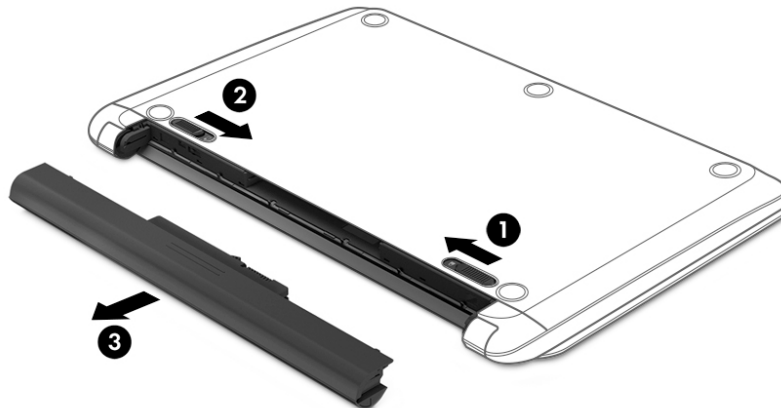


– ODER –

1. Legen Sie den Computer mit seiner Oberseite nach unten auf eine ebene Fläche, sodass der Akku zu Ihnen zeigt.
2. Schieben Sie die Akkuverriegelung (1), um den Akku zu entriegeln, und schieben Sie anschließend den Akku-Entriegelungsschieber (2), um den Akku zu entfernen.


 **HINWEIS:** Der Akku-Entriegelungsschieber kehrt automatisch in seine ursprüngliche Position zurück.

3. Entfernen Sie den Akku (3) aus dem Computer.

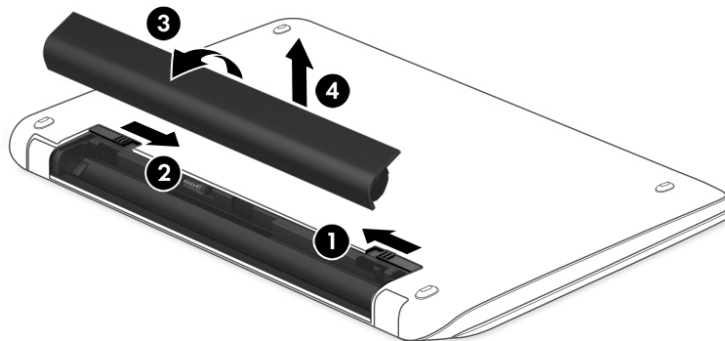


– ODER –

1. Legen Sie den Computer mit seiner Oberseite nach unten auf eine ebene Fläche, sodass der Akku zu Ihnen zeigt.
2. Schieben Sie die Akkuverriegelung (1), um den Akku zu entriegeln, und schieben Sie anschließend den Akku-Entriegelungsschieber (2), um den Akku zu entfernen.

 **HINWEIS:** Der Akku-Entriegelungsschieber kehrt automatisch in seine ursprüngliche Position zurück.

3. Kippen Sie den Akku nach oben (3) und nehmen Sie ihn dann aus dem Computer heraus (4).



Informationen zum Akku

Um den Status Ihres Akkus zu prüfen oder wenn die Kapazität des Akkus nachlässt, führen Sie Akku-Test unter HP Support Assistant aus. Um auf die Akkuinformationen zuzugreifen, wählen Sie **Start > Alle Programme > HP Hilfe und Support > HP Support Assistant > Weiter > Akku und Leistung > Energie und Akkus > HP Akku-Test**.

Unter HP Support Assistant finden Sie die folgenden Tools und Informationen zum Akku:

- Akku-Test
- Informationen zu Akkutypen, technischen Daten, Lebensdauer und Kapazität

Einsparen von Akkuenergie

Tipps zum Einsparen von Akkuenergie und Maximieren der Akkunutzungsdauer:

- Verringern Sie die Displayhelligkeit.
- Wählen Sie **Standbymodus** im Fenster Energieoptionen.
- Nehmen Sie den durch den Benutzer austauschbaren Akku aus dem Computer und bewahren Sie ihn separat an einem kühlen und trockenen Ort auf, wenn der Computer länger als 2 Wochen nicht benutzt und an keine externe Stromquelle angeschlossen wird.
- Schalten Sie Wireless-Geräte aus, wenn Sie diese nicht verwenden.
- Trennen Sie alle externen Geräte, die nicht verwendet werden und nicht an einer externen Stromquelle angeschlossen sind, beispielsweise eine externe Festplatte, die an einem USB-Anschluss angeschlossen ist.
- Beenden Sie den Zugriff auf alle nicht verwendeten externen Speicher- und Erweiterungskarten, deaktivieren oder entnehmen Sie sie.
- Leiten Sie vor einer Unterbrechung der Arbeit den Standbymodus oder den Ruhezustand ein, oder fahren Sie den Computer herunter.

Feststellen eines niedrigen Akkuladestands

Wenn ein Akku als einzige Stromquelle des Computers verwendet wird und der Ladestand des Akkus niedrig oder kritisch ist, wird dies im Symbol für die Energieanzeige im Infobereich entsprechend angezeigt.



HINWEIS: Weitere Informationen zur Energieanzeige finden Sie unter [Verwenden der Energieanzeige auf Seite 39](#).

Auf einen kritischen Akkuladestand reagiert der Computer auf folgende Weise:

- Wenn der Ruhezustand aktiviert und der Computer eingeschaltet ist oder sich im Standbymodus befindet, leitet der Computer den Ruhezustand ein.
- Wenn der Ruhezustand deaktiviert und der Computer eingeschaltet oder im Standbymodus ist, verbleibt der Computer kurz im Standbymodus und schaltet dann ab, wobei alle nicht gespeicherten Daten verloren gehen.

Beheben eines niedrigen Akkuladestands

Beheben eines niedrigen Akkuladestands, wenn eine externe Stromquelle vorhanden ist

- Schließen Sie das Netzteil an.
- Schließen Sie ein optionales Docking- oder Erweiterungsprodukt an.
- Schließen Sie ein optionales Netzteil an, das als Zubehör von HP erworben wurde.

Beheben eines niedrigen Akkuladestands, wenn keine externe Stromquelle vorhanden ist

Speichern Sie Ihre Arbeit, und fahren Sie den Computer herunter.

Beheben eines niedrigen Akkuladestands, wenn der Computer den Ruhezustand nicht beenden kann

Wenn die Stromversorgung des Computers nicht mehr ausreicht, um den Ruhezustand zu beenden, führen Sie die folgenden Schritte aus:

1. Ersetzen Sie den durch den Benutzer austauschbaren Akku durch einen aufgeladenen Akku oder schließen Sie den Computer über das Netzteil an eine externe Stromquelle an.
2. Drücken Sie zum Beenden des Ruhezustands die Ein/Aus-Taste.

Lagern eines durch den Benutzer austauschbaren Akkus



ACHTUNG: Um die Gefahr einer Beschädigung gering zu halten, setzen Sie den Akku niemals längere Zeit hohen Temperaturen aus.

Wenn der Computer länger als 2 Wochen nicht benutzt wird und an keine externe Stromquelle angeschlossen ist, nehmen Sie den Akku aus dem Computer, und bewahren Sie ihn separat an einem kühlen, trockenen Ort auf, um die Akkunutzungsdauer zu verlängern.

Ein gelagerter Akku sollte alle 6 Monate geprüft werden. Wenn der Ladestand weniger als 50 Prozent beträgt, laden Sie den Akku vor der weiteren Lagerung auf.

Entsorgen eines durch den Benutzer austauschbaren Akkus



VORSICHT! Nehmen Sie den Akku nicht auseinander, und vermeiden Sie mechanische Beschädigungen jeglicher Art, um Brände, Verätzungen oder Verbrennungen zu verhindern. Schließen Sie die Kontakte eines Akkus nicht kurz. Setzen Sie den Akku nicht Feuer oder Feuchtigkeit aus.

Informationen zur ordnungsgemäßen Entsorgung von Akkus finden Sie im Dokument *Hinweise zu Zulassung, Sicherheit und Umweltverträglichkeit*. Wählen Sie zum Aufrufen dieses Handbuchs **Start > Alle Programme > HP Hilfe und Support > HP Support Assistant > Weiter > Arbeitsplatz > Benutzerhandbücher**.

Ersetzen eines durch den Benutzer austauschbaren Akkus

Die Funktion Akku-Test in HP Support Assistant fordert Sie auf, den Akku auszutauschen, wenn eine interne Zelle nicht korrekt lädt oder wenn die Akkukapazität nachlässt. Wenn der Akku von einer HP Garantie abgedeckt ist, wird zusammen mit den Anleitungen eine Garantie-ID angezeigt. Eine Meldung verweist auf die HP Website, über die Sie weitere Informationen erhalten und einen Ersatzakku bestellen können.

Betrieb mit Netzstrom

Informationen zum Anschließen an die externe Netzstromversorgung finden Sie auf dem Poster *Setupanweisungen*, das im Versandkarton des Computers enthalten ist.

Der Computer verbraucht keine Akkuenergie, wenn er über ein zugelassenes Netzteil an eine externe Stromquelle oder ein optionales Docking- oder Erweiterungsgerät angeschlossen ist.

⚠ VORSICHT! Um mögliche Sicherheitsrisiken zu vermeiden, darf nur das mit dem Computer gelieferte Netzteil, ein von HP bereitgestelltes Ersatznetzteil oder ein von HP erworbenes Netzteil verwendet werden.

Schließen Sie den Computer in den folgenden Situationen an das Stromnetz an:

⚠ VORSICHT! Laden Sie den Computerakku nicht an Bord von Flugzeugen auf.

- Beim Aufladen oder Kalibrieren eines Akkus
- Beim Installieren oder Aktualisieren von Systemsoftware
- Beim Beschreiben einer Disc (nur bestimmte Produkte)
- Bei der Defragmentierung von Computern mit internen Festplatten
- Beim Durchführen einer Sicherung oder Wiederherstellung

Wenn Sie den Computer an eine externe Stromquelle anschließen, geschieht Folgendes:

- Der Akku wird aufgeladen.
- Die Bildschirmhelligkeit wird erhöht.
- Das Symbol für die Energieanzeige im Infobereich der Taskleiste verändert sich.

Wenn Sie den Computer von der externen Stromversorgung trennen, geschieht Folgendes:

- Der Computer schaltet auf den Betrieb mit Akkustrom um.
- Die Bildschirmhelligkeit wird automatisch verringert, um die Nutzungsdauer des Akkus zu verlängern.
- Das Symbol für die Energieanzeige im Infobereich der Taskleiste verändert sich.

Fehlerbeseitigung bei Problemen mit der Stromversorgung

Prüfen Sie das Netzteil, wenn der Computer bei Netzstromversorgung eines der folgenden Symptome aufweist:


- Der Computer lässt sich nicht einschalten.
- Das Display wird nicht eingeschaltet.
- Die Betriebsanzeigen leuchten nicht.

So testen Sie das Netzteil:

1. Fahren Sie den Computer herunter.
2. Schließen Sie das Netzteil an den Computer und das Netzkabel an und stecken Sie das Netzkabel in eine Netzsteckdose.
3. Schalten Sie den Computer ein.
 - Wenn die Betriebsanzeigen *leuchten*, funktioniert das Netzteil ordnungsgemäß.
 - Wenn die Betriebsanzeigen *nicht leuchten*, sollten Sie die Verbindung zwischen dem Netzteil und dem Computer und die Verbindung zwischen dem Netzteil und der Netzsteckdose prüfen, um sicherzugehen, dass die Verbindungen in Ordnung sind.
 - Wenn die Verbindungen in Ordnung sind und die Betriebsanzeigen weiterhin *nicht leuchten*, funktioniert das Netzteil nicht ordnungsgemäß und sollte ausgetauscht werden.

Wenden Sie sich an den Support, um Informationen zum Erwerb eines Ersatznetzteils zu erhalten.

Herunterfahren des Computers


 **ACHTUNG:** Nicht gespeicherte Daten gehen verloren, wenn der Computer heruntergefahren wird.

Der Befehl Herunterfahren schließt alle geöffneten Programme, einschließlich des Betriebssystems. Display und Computer werden ausgeschaltet.

Fahren Sie den Computer in den folgenden Situationen herunter:

- Wenn Sie den Akku auswechseln oder auf Komponenten im Computer zugreifen müssen
- Wenn Sie ein externes Hardwaregerät an einem anderen Anschluss als einem USB- oder Video-Anschluss anschließen
- Wenn der Computer längere Zeit nicht verwendet wird und an keine externe Stromquelle angeschlossen ist

Auch wenn Sie den Computer über die Ein/Aus-Taste herunterfahren können, wird empfohlen, den Computer über den Windows Befehl Herunterfahren auszuschalten.

 **HINWEIS:** Befindet sich der Computer im Standbymodus oder im Ruhezustand, müssen Sie diesen Modus zunächst beenden, bevor das System heruntergefahren werden kann.

1. Speichern Sie Ihre Daten, und schließen Sie alle geöffneten Programme.
2. Wählen Sie **Start > Herunterfahren**.

Wenn der Computer nicht reagiert und Sie ihn daher nicht mit den oben genannten Methoden herunterfahren können, versuchen Sie es mit den folgenden Notabschaltverfahren in der angegebenen Reihenfolge:

- Drücken Sie **strg+alt+entf**, und klicken Sie dann auf das Symbol **Herunterfahren** auf dem Bildschirm.
- Halten Sie die Ein/Aus-Taste mindestens 5 Sekunden lang gedrückt.
- Trennen Sie den Computer von der externen Stromquelle.
- Entnehmen Sie den Akku bei Modellen mit einem durch den Benutzer austauschbaren Akku.

8 Pflege

Es ist wichtig, regelmäßige Wartungen mithilfe von Tools wie Defragmentierung und Datenträgerbereinigung durchzuführen, damit Ihr Computer in einem optimalen Zustand bleibt. Dieses Kapitel umfasst auch Methoden zum Aktualisieren von Programmen und Treibern, Schritte zur Reinigung des Computers und Tipps für das Reisen (oder den Versand) mit dem Computer.

Verbessern der Leistung


Indem Sie regelmäßige Wartungsaufgaben wie Defragmentierung und Datenträgerbereinigung ausführen, können Sie die Leistungsfähigkeit Ihres Computers verbessern.


Verwenden von HP 3D DriveGuard (nur bestimmte Produkte)

HP 3D DriveGuard schützt Ihre Festplatte, indem sie in folgenden Fällen in den Parkzustand gebracht wird und Datenanfragen vorübergehend gestoppt werden:

- Wenn der Computer herunterfällt
- Wenn der Computer bei Akkubetrieb bewegt wird, wenn das Display geschlossen ist

Nach einem dieser Ereignisse wechselt HP 3D DriveGuard nach kurzer Zeit wieder zum normalen Festplattenbetrieb.

 **HINWEIS:** Da Solid-State-Laufwerke (SSDs) keine beweglichen Teile haben, brauchen sie keinen HP 3D DriveGuard-Schutz.

 **HINWEIS:** HP 3D DriveGuard schützt Festplatten im primären Festplattenschacht oder im sekundären Festplattenschacht. Eine Festplatte, die sich in einem optionalen Docking-Gerät befindet oder an einen USB-Anschluss angeschlossen ist, wird nicht von 3D DriveGuard geschützt.


Weitere Informationen finden Sie in der Hilfe zur HP 3D DriveGuard Software.

Ermitteln des HP 3D DriveGuard Status

Die Festplattenanzeige am Computer leuchtet in einer anderen Farbe, wenn sich das Laufwerk in einem primären Festplattenschacht und/oder im sekundären Festplattenschacht (nur bestimmte Produkte) in der Parkposition befinden. Ein Symbol auf dem Windows Desktop ganz rechts in der Taskleiste im Benachrichtigungsbereich zeigt an, ob ein Laufwerk derzeit geschützt ist oder ob es sich in der Parkposition befindet.

Verwenden der Defragmentierung

Während Ihrer Arbeit mit dem Computer werden die Dateien auf der Festplatte fragmentiert. Bei einer fragmentierten Festplatte sind die Daten auf der Festplatte nicht zusammenhängend (sequenziell) gespeichert. Daher muss die Festplatte länger suchen, um Dateien zu finden, und der Computer wird langsamer. Bei der Defragmentierung werden die fragmentierten Dateien und Ordner auf der Festplatte wieder zusammengefügt (oder physikalisch neu organisiert), damit das System wieder leistungsfähiger wird.

 **HINWEIS:** Für Solid-State-Laufwerke (SSD) muss keine Defragmentierung durchgeführt werden.

Sie müssen die Defragmentierung nur starten, der Vorgang muss nicht überwacht werden. Die Defragmentierung kann jedoch je nach der Größe Ihrer Festplatte und der Anzahl fragmentierter Dateien über eine Stunde in Anspruch nehmen.

HP empfiehlt, Ihre Festplatte mindestens einmal im Monat zu defragmentieren. Sie können die Defragmentierung so einstellen, dass sie einmal im Monat ausgeführt wird. Sie können Ihren Computer aber auch jederzeit manuell defragmentieren.

So führen Sie die Defragmentierung aus:

1. Schließen Sie den Computer an die Netzstromversorgung an.
2. Wählen Sie **Start > Alle Programme > Zubehör > Systemprogramme > Defragmentierung**.
3. Folgen Sie den Anleitungen auf dem Bildschirm.

Weitere Informationen finden Sie in der Hilfe zur Defragmentierung.

Verwenden der Datenträgerbereinigung

Bei der Datenträgerbereinigung wird die Festplatte nach nicht benötigten Dateien durchsucht. Diese können bedenkenlos gelöscht werden, um Platz auf dem Datenträger freizugeben und den Computer leistungsfähiger zu machen.

So führen Sie die Datenträgerbereinigung durch:

1. Wählen Sie **Start > Alle Programme > Zubehör > Systemprogramme > Datenträgerbereinigung**.
2. Folgen Sie den Anleitungen auf dem Bildschirm.

Aktualisieren von Programmen und Treibern

HP empfiehlt, Ihre Programme und Treiber regelmäßig auf die neuesten Versionen zu aktualisieren. Durch Updates können Probleme behoben und der Computer um neue Funktionen und Optionen erweitert werden. Die Technologie entwickelt sich ständig weiter. Wenn Sie Ihre Programme und Treiber aktualisieren, ist Ihr Computer immer auf dem neuesten Stand. Ältere Grafikkomponenten sind möglicherweise nicht mit der neuesten Spielesoftware kompatibel. Ohne aktuellen Treiber können Sie Ihre Geräte nicht optimal nutzen.

Rufen Sie die Website <http://www.hp.com/support> auf, um die neuesten Programme und Treiber von HP herunterzuladen. Sie können sich auch registrieren, um automatisch benachrichtigt zu werden, sobald ein Update verfügbar ist.

Reinigung und Pflege Ihres Computers

Verwenden Sie folgende Produkte, um Ihren Computer schonend zu reinigen:

- Dimethylbenzylammoniumchlorid mit einer Konzentration von max. 0,3 Prozent (z. B. Einwegtücher, die von verschiedenen Herstellern angeboten werden).
- Alkoholfreien Glasreiniger
- Wasser mit milder Seifenlösung
- Trockenes Mikrofaser-Reinigungstuch oder Fensterleder (Antistatik-Tuch ohne Öl)
- Antistatik-Wischtücher

⚠ ACHTUNG: Vermeiden Sie starke Lösungsmittel, die Ihren Computer dauerhaft schädigen können. Wenn Sie sich nicht sicher sind, ob ein Reinigungsmittel für Ihren Computer sicher ist, prüfen Sie die Inhaltsstoffe und vergewissern Sie sich, dass keine Stoffe wie Alkohol, Aceton, Ammoniumchlorid, Methylenchlorid und Kohlenwasserstoffe im Produkt enthalten sind.

Faserstoffe wie Papiertücher können Kratzer auf dem Computer hinterlassen. Mit der Zeit können sich Schmutzpartikel und Reinigungsmittel in den Kratzern festsetzen.

Reinigungsverfahren

Folgen Sie zur sicheren Reinigung des Computers den in diesem Abschnitt aufgeführten Verfahren.

⚠ VORSICHT! Um einen Stromschlag oder einen Schaden an den Komponenten zu verhindern, reinigen Sie Ihren Computer nicht, während dieser eingeschaltet ist.

- Schalten Sie den Computer aus.
- Trennen Sie den Computer von der Netzstromversorgung.
- Trennen Sie die Verbindung zu allen externen Geräten mit eigener Stromversorgung.

⚠ ACHTUNG: Um interne Komponenten nicht zu schädigen, sprühen Sie Reinigungsmittel oder Flüssigkeiten nicht direkt auf Computer-Oberflächen. Flüssigkeiten, die auf die Oberfläche tropfen, können interne Komponenten dauerhaft beschädigen.

Reinigen des Displays (All-in-Ones oder Notebooks)

Wischen Sie das Display vorsichtig mit einem weichen, fusselfreien Tuch ab, das mit einem alkoholfreien Glasreiniger angefeuchtet ist. Achten Sie darauf, dass das Display vollständig trocken ist, bevor Sie es schließen.

Reinigen der Seiten oder der Abdeckung

Verwenden Sie zur Reinigung der Seiten und der Abdeckung ein mit einer der oben genannten Reinigungslösungen angefeuchtetes weiches Mikrofasertuch oder Fensterleder, oder verwenden Sie ein entsprechendes Einwegtuch.

📝 HINWEIS: Reinigen Sie die Abdeckung des Computers mit kreisenden Bewegungen, um Schmutz und Rückstände leichter zu entfernen.

Reinigen des TouchPads, der Tastatur oder der Maus

⚠ VORSICHT! Um das Risiko von Stromschlägen oder Beschädigungen der internen Komponenten zu verringern, verwenden Sie zum Reinigen der Tastatur keinen Staubsaugeraufsatz. Durch einen Staubsauger kann Haushaltsschmutz auf die Tastaturoberfläche gelangen.

⚠ ACHTUNG: Um die internen Komponenten nicht zu beschädigen, lassen Sie keine Flüssigkeiten zwischen die Tasten tropfen.

- Verwenden Sie zur Reinigung des TouchPads, der Tastatur oder der Maus ein mit einer der oben genannten Reinigungslösungen angefeuchtetes weiches Mikrofasertuch oder Fensterleder, oder verwenden Sie ein entsprechendes Einwegtuch.
- Verwenden Sie eine Druckluftdose mit Röhrenaufsatz, um zu verhindern, dass die Tasten verklemmen, und um Staub, Fusseln und andere Fremdkörper, die sich zwischen den Tasten angesammelt haben, zu entfernen.

Transportieren oder Versenden des Computers

Im Folgenden finden Sie einige Tipps für den sicheren Transport bzw. Versand Ihres Computers.

- Bereiten Sie den Computer für den Versand oder eine Reise vor:
 - Sichern Sie Ihre Daten auf einem externen Laufwerk.
 - Entfernen Sie alle Discs und externen Speicherkarten, wie zum Beispiel digitale Speicherkarten, aus dem Computer.
 - Schalten Sie alle externen Geräte aus und trennen Sie sie vom Computer.
 - Entfernen Sie alle Datenträger aus dem Laufwerk, bevor Sie das Laufwerk aus dem Laufwerksschacht entfernen.

⚠ ACHTUNG: Führen Sie diese Schritte durch, bevor Sie ein Laufwerk versenden, lagern oder auf Reisen mitnehmen. So vermeiden Sie Computer- oder Laufwerkschäden sowie den Verlust von Daten.

- Fahren Sie den Computer herunter.
- Nehmen Sie eine Sicherungskopie Ihrer Daten mit. Bewahren Sie die gesicherten Daten getrennt von Ihrem Computer auf.
- Nehmen Sie den Computer auf Flugreisen im Handgepäck mit. Geben Sie ihn nicht mit dem restlichen Gepäck auf.


⚠ ACHTUNG: Schützen Sie Laufwerke vor Magnetfeldern. Sicherheitseinrichtungen mit Magnetfeldern sind z. B. Sicherheitsschleusen und Handsucher in Flughäfen. Die Sicherheitseinrichtungen auf Flughäfen, bei denen Handgepäck über ein Förderband läuft, arbeiten normalerweise mit Röntgenstrahlen statt mit Magnetismus und beschädigen Laufwerke daher nicht.

- Wenn Sie den Computer während des Fluges verwenden möchten, müssen Sie sich zuvor bei der Fluggesellschaft erkundigen, ob dies zulässig ist. Ob Sie während des Flugs einen Computer verwenden dürfen, liegt im Ermessen der Fluggesellschaft.
- Nehmen Sie den Akku aus dem Computer und bewahren Sie ihn separat auf, wenn der Computer länger als 2 Wochen nicht benutzt wird und an keine externe Stromquelle angeschlossen ist.
- Wenn Sie den Computer oder ein Laufwerk verschicken, verwenden Sie eine Schutzverpackung, und kennzeichnen Sie die Sendung als „Zerbrechlich“.
- Wenn ein Wireless-Gerät im Computer installiert ist, ist die Verwendung dieser Geräte in einigen Umgebungen möglicherweise eingeschränkt. Solche Einschränkungen können an Bord von Flugzeugen, in Krankenhäusern, in explosionsgefährdeten Bereichen oder unter anderen gefährlichen Bedingungen gelten. Wenn Sie sich nicht sicher sind, welche Vorschriften für die Verwendung eines bestimmten Geräts gelten, fragen Sie vor dem Einschalten des Computers um Erlaubnis.
- Bei internationalen Reisen beachten Sie folgende Empfehlungen:
 - Informieren Sie sich über die für Computer gültigen Zollbestimmungen der Länder bzw. Regionen, die Sie bereisen.
 - Informieren Sie sich über die Anforderungen hinsichtlich Netzkabel, Netzteil und Adapter für die bereiste Region. Spannung und Frequenz des Stromnetzes sowie die Form von Steckern und Steckdosen sind in den verschiedenen Ländern unterschiedlich.

⚠ VORSICHT! Verwenden Sie zum Anschließen des Computers an das örtliche Stromnetz keine Spannungskonverter, die für Elektrokleingeräte angeboten werden. Es kann sonst zu Feuer, einem elektrischen Schlag oder Geräteschäden kommen.

9 Computer und Daten schützen

Computersicherheit ist unabdinglich, um unerlaubten Datenzugriff zu verhindern und die Integrität und die Verfügbarkeit Ihrer Daten zu schützen. Die Standardsicherheitslösungen des Windows Betriebssystems, HP Anwendungen, Setup Utility (BIOS) sowie andere Software von Fremdherstellern tragen dazu bei, Ihren Computer vor verschiedenen Risiken zu schützen, beispielsweise vor Viren, Würmern und anderen böartigen Codes.

 **WICHTIG:** Einige der in diesem Handbuch beschriebenen Sicherheitsmerkmale sind auf Ihrem Computer möglicherweise nicht verfügbar.

Risiken für den Computer	Sicherheitsmerkmal
Unberechtigte Verwendung des Computers	<ul style="list-style-type: none">• Kennwort für den Systemstart• Fingerabdruck-Lesegerät
Computerviren	Antivirensoftware
Unberechtigter Zugriff auf Daten	Firewallsoftware
Unberechtigter Zugriff auf Setup Utility (BIOS)-Einstellungen und andere Informationen zur Identifizierung des Systems	Administratorkennwort
Bekannte oder zukünftige Risiken für den Computer	Software-Updates
Unberechtigter Zugriff auf ein Windows Benutzerkonto	Benutzerkennwort
Entwenden des Computers	Diebstahlsicherung

Zugreifen auf Sicherheitssoftware

Über HP Security Assistant (nur bestimmte Produkte) können Sie schnell auf eine Reihe von Sicherheits-Softwareanwendungen zugreifen, die nach Aufgabe sortiert sind. Anstatt über das Startmenü und die Systemsteuerung nach jeder Anwendung zu suchen, können Sie über HP Security Assistant auf die Anwendungen für folgende Sicherheitsaufgaben zugreifen:

- Einrichten des Internet- und Antivirenschutzes
- Sichern und Wiederherstellen von Dateien
- Verwalten von Kennwörtern, Benutzerkonten und der Kinder-/Jugendsicherung
- Warten Ihres Computers und Installieren der aktuellen HP und Windows Updates
- Einrichten des Fingerabdruck-Lesegeräts (nur bestimmte Produkte)

Um HP Security Assistant zu öffnen, wählen Sie **Start > Alle Programme > Sicherheit und Schutz > HP Security Assistant**.

Verwenden von Kennwörtern

Ein Kennwort ist eine Reihe von Zeichen, die Sie zum Schutz der Daten auf Ihrem Computer und der Sicherheit von Online-Transaktionen festlegen. Es können mehrere Typen von Kennwörtern festgelegt werden. Wenn Sie z. B. Ihren Computer erstmalig einrichten, werden Sie aufgefordert, ein Benutzerkennwort einzurichten, um

Ihren Computer zu schützen. Weitere Kennwörter können unter Windows eingerichtet werden und auch in HP Setup Utility (BIOS), das auf Ihrem Computer vorinstalliert ist.

Sie können für eine Funktion in Setup Utility (BIOS) und für eine Windows Sicherheitsfunktion auch dasselbe Kennwort verwenden.

Beachten Sie folgende Tipps für das Einrichten und Speichern von Kennwörtern:

- Um zu vermeiden, dass Sie nicht mehr auf den Computer zugreifen können, notieren Sie sich jedes Kennwort, und bewahren Sie es an einem sicheren Ort auf, der sich nicht in der Nähe des Computers befindet. Speichern Sie Kennwörter nicht in einer Datei auf dem Computer.
- Befolgen Sie beim Einrichten des Kennworts die Anforderungen des Programms.
- Ändern Sie Ihre Kennwörter mindestens alle drei Monate.
- Ein Kennwort ist idealerweise lang und besteht aus Buchstaben, Satzzeichen, Symbolen und Zahlen.
- Bevor Sie Ihren Computer einem Servicepartner übergeben, sichern Sie Ihre Dateien, löschen Sie alle vertraulichen Dateien und setzen Sie alle Kennworteinstellungen zurück.

Weitere Informationen über Windows Kennwörter, z. B. Kennwörter für Bildschirmschoner, finden Sie unter **Start > Hilfe und Support**.

Einrichten von Kennwörtern unter Windows

Kennwort	Funktion
Benutzerkennwort	Schützt den Zugriff auf ein Windows Benutzerkonto.
Administratorkennwort	Schützt vor dem Zugriff auf den Computerinhalt auf der Windows Administratorebene. HINWEIS: Dieses Kennwort kann nicht für den Zugriff auf den Inhalt von Setup Utility (BIOS) verwendet werden.

Einrichten von Kennwörtern in Setup Utility (BIOS)

Kennwort	Funktion
Administrator password (Administratorkennwort)	<ul style="list-style-type: none">• Muss bei jedem Zugriff auf Setup Utility (BIOS) eingegeben werden.• Wenn Sie das Administratorkennwort vergessen haben, können Sie nicht auf Setup Utility (BIOS) zugreifen. HINWEIS: Das Administratorkennwort kann anstelle des Kennworts für den Systemstart verwendet werden. HINWEIS: Ihr Administratorkennwort kann nicht durch ein Windows Administratorkennwort ersetzt werden. Ferner wird es beim Einrichten, Eingeben, Ändern oder Löschen nicht angezeigt. HINWEIS: Wenn Sie das Kennwort für den Systemstart bei der ersten Kennwortabfrage eingeben, müssen Sie das Administratorkennwort eingeben, um auf Setup-Dienstprogramm (BIOS) zuzugreifen.
Power-on password (Kennwort für den Systemstart)	<ul style="list-style-type: none">• Wenn ein solches Kennwort festgelegt wurde, müssen Sie dieses Kennwort jedes Mal eingeben, wenn Sie den Computer einschalten oder neu starten oder den Ruhezustand beenden.

Kennwort	Funktion
	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn Sie Ihr Kennwort für den Systemstart vergessen, können Sie den Computer weder starten noch neu starten noch den Ruhezustand beenden. <p>HINWEIS: Das Administratorkennwort kann anstelle des Kennworts für den Systemstart verwendet werden.</p> <p>HINWEIS: Ein Kennwort für den Systemstart wird beim Einrichten, Eingeben, Ändern oder Löschen nicht angezeigt.</p>

So richten Sie ein Administratorkennwort oder ein Kennwort für den Systemstart in Setup Utility (BIOS) ein bzw. ändern oder löschen es:

1. Wenn Sie die Setup Utility für das BIOS starten wollen, schalten Sie den Computer ein bzw. starten Sie ihn neu; drücken Sie dann sofort die **esc**-Taste und danach **f10**.
2. Wählen Sie mithilfe der Pfeiltasten die Option **Security** (Sicherheit) und folgen Sie den Anleitungen auf dem Bildschirm.

Die Änderungen werden beim Neustart des Computers wirksam.

Verwenden von Internetsicherheitssoftware

Wenn Sie Ihren Computer verwenden, um auf E-Mails, ein Netzwerk oder das Internet zuzugreifen, setzen Sie Ihren Computer möglicherweise Computerviren, Spyware und anderen Online-Bedrohungen aus. Um Ihren Computer zu schützen, ist möglicherweise Internetsicherheitssoftware mit Antiviren- und Firewallfunktionen auf Ihrem Computer als Testversion vorinstalliert. Um dauerhaften Schutz vor neuen Viren und anderen Sicherheitsrisiken zu gewährleisten, muss die Sicherheitssoftware regelmäßig aktualisiert werden. Es wird dringend empfohlen, ein Upgrade auf die Vollversion durchzuführen oder ein Antivirenprogramm Ihrer Wahl zu erwerben, um den umfassenden Schutz Ihres Computers zu gewährleisten.

Verwenden von Antivirensoftware

Computerviren können Programme, Dienstprogramme oder das Betriebssystem außer Funktion setzen oder zu deren anormalem Verhalten führen. Antivirensoftware kann die meisten Viren erkennen, zerstören und, in den meisten Fällen, den durch sie verursachten Schaden reparieren.

Um dauerhaften Schutz vor neuen Viren zu gewährleisten, muss die Antivirensoftware regelmäßig aktualisiert werden.

Möglicherweise ist ein Antivirenprogramm auf Ihrem Computer vorinstalliert. Es wird dringend empfohlen, das Antivirenprogramm Ihrer Wahl zu verwenden, um den umfassenden Schutz Ihres Computers zu gewährleisten.

Um weitere Informationen über Computerviren zu erhalten, geben Sie **Viren** in das Suchfeld unter Hilfe und Support ein.

Verwenden von Firewallsoftware

Firewalls verhindern unberechtigten Zugriff auf ein System oder Netzwerk. Eine Firewall kann ein Softwareprogramm sein, das Sie auf Ihrem Computer und/oder in einem Netzwerk installieren. Eine Firewall kann auch eine Kombination aus Hardware und Software sein.

Es gibt zwei Arten von Firewalls:


- Host-basierte Firewall – Software, die nur den Computer schützt, auf dem sie installiert ist.
- Netzwerk-basierte Firewall – Diese Firewall wird zwischen Ihrem DSL- oder Kabelmodem und Ihrem Heimnetzwerk installiert, um alle Computer im Netzwerk zu schützen.

Wenn eine Firewall in einem System installiert wurde, werden alle ankommenden und abgehenden Daten überwacht und mit einer Reihe von benutzerdefinierten Sicherheitskriterien verglichen. Alle Daten, die diesen Kriterien nicht entsprechen, werden geblockt.

Installieren von Software-Updates

Auf Ihrem Computer installierte Software von HP, Windows und Drittanbietern sollte regelmäßig aktualisiert werden, um Sicherheitsprobleme zu beseitigen und die Softwareleistung zu verbessern. Weitere Informationen finden Sie unter [Aktualisieren von Programmen und Treibern auf Seite 47](#).

Installieren Kritischer Sicherheits-Updates

 **ACHTUNG:** Microsoft sendet Benachrichtigungen, wenn kritische Updates verfügbar sind. Zum Schutz Ihres Computers vor Sicherheitslücken und Viren sollten Sie alle kritischen Updates von Microsoft installieren, sobald Sie eine entsprechende Benachrichtigung erhalten.

Sie können auswählen, ob Updates automatisch installiert werden sollen. Um die Einstellungen zu ändern, wählen Sie **Start > Systemsteuerung > System und Sicherheit > Windows Update > Einstellungen ändern** und folgen Sie dann den Anleitungen auf dem Bildschirm.

Installieren von Updates für Software von HP und Drittanbietern

HP empfiehlt, die ursprünglich auf Ihrem Computer installierten Softwareprogramme und Treiber regelmäßig zu aktualisieren. Rufen Sie die Website <http://www.hp.com/support> auf, um die neuesten Versionen herunterzuladen. Sie können sich auch auf dieser Website registrieren, um automatisch benachrichtigt zu werden, sobald ein Update verfügbar ist.

Wenn Sie nach dem Kauf Ihres Computers Software von Drittanbietern installiert haben, sollten Sie die Software regelmäßig aktualisieren. Softwarehersteller stellen Software-Updates für Ihre Produkte zur Verfügung, um Sicherheitsprobleme zu beheben und die Funktionalität der Software zu verbessern.

Verwenden von HP Touchpoint Manager (nur bestimmte Produkte)

HP Touchpoint Manager ist eine Cloud-basierte IT-Lösung, mit der Unternehmen ihr Firmeneigentum effektiv verwalten und sichern können. HP Touchpoint Manager schützt vor Malware und sonstigen Angriffen, überwacht den Systemzustand und ermöglicht Ihnen, die Zeit zu verringern, die Sie mit dem Lösen von Endbenutzer-Gerät- und Sicherheitsproblemen verbringen. Kunden können die Software schnell herunterladen und installieren, was im Verhältnis zu traditionellen internen Lösungen sehr kosteneffektiv ist.

Schützen Ihres WLANs

Wenn Sie ein WLAN einrichten oder auf ein vorhandenes WLAN zugreifen, sollten Sie immer die Sicherheitsfunktionen aktivieren, um Ihr Netzwerk vor unberechtigtem Zugriff zu schützen. WLANs in öffentlichen Bereichen (Hotspots) wie Cafés und Flughäfen bieten möglicherweise keine Sicherheit.

Sichern Ihrer Softwareanwendungen und Daten

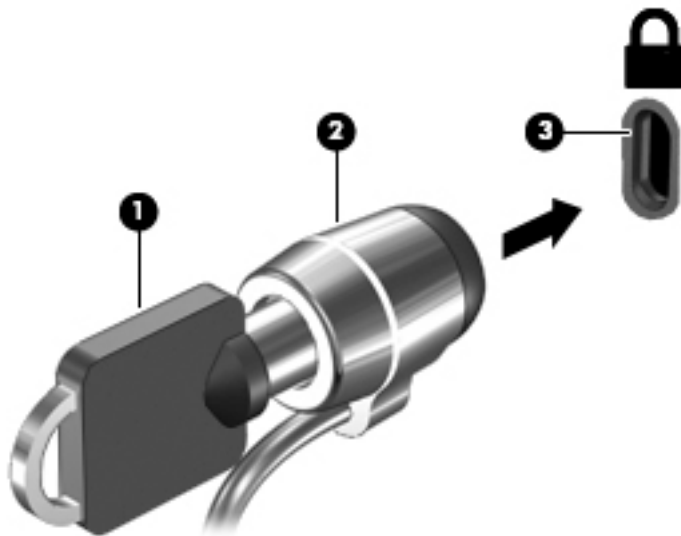
Sichern Sie Ihre Softwareanwendungen und Daten regelmäßig, um Datenverluste oder -beschädigungen durch Virenbefall oder einen Software- bzw. Hardwareausfall zu vermeiden. Weitere Informationen finden Sie unter [„Sichern, Zurücksetzen auf einen Wiederherstellungspunkt und Wiederherstellen“ auf Seite 59](#).

Verwenden einer optionalen Diebstahlsicherung

Eine Diebstahlsicherung (separat zu erwerben) soll zur Abschreckung dienen, kann eine missbräuchliche Verwendung oder einen Diebstahl des Computers jedoch nicht in jedem Fall verhindern. Diebstahlsicherungen sind nur eine der verschiedenen Methoden, die im Rahmen einer umfassenden Sicherheitslösung angewandt werden sollten, um den Diebstahlschutz zu maximieren.

Die Öffnung für die Diebstahlsicherung an Ihrem Computer unterscheidet sich möglicherweise leicht von der Abbildung in diesem Abschnitt.

1. Schlingen Sie das Kabel um einen unbeweglichen Gegenstand.
2. Stecken Sie den Schlüssel **(1)** in das Kabelschloss **(2)**.
3. Stecken Sie das Kabelschloss in die Öffnung für die Diebstahlsicherung am Computer **(3)** und verschließen Sie das Kabelschloss anschließend mit dem Schlüssel.




4. Ziehen Sie den Schlüssel ab und bewahren Sie ihn an einem sicheren Ort auf.

10 Verwenden von Setup Utility (BIOS)

Setup Utility bzw. das BIOS (Basic Input/Output System) steuert die Kommunikation zwischen allen Ein- und Ausgabegeräten im System (z. B. Festplatten, Display, Tastatur, Maus und Drucker). Setup Utility (BIOS) enthält Einstellungen für die angeschlossenen Geräte, die Boot-Reihenfolge des Computers und die Größe des System- und Erweiterungsspeichers.

Starten von Setup Utility (BIOS)

- ▲ Wenn Sie die Setup Utility für das BIOS starten wollen, schalten Sie den Computer ein bzw. starten Sie ihn neu; drücken Sie dann sofort die **esc**-Taste und danach **f10**.

 **HINWEIS:** Gehen Sie äußerst vorsichtig vor, wenn Sie Änderungen in Setup Utility (BIOS) vornehmen. Wenn falsche Einstellungen vorgenommen werden, funktioniert der Computer möglicherweise nicht mehr ordnungsgemäß.

Aktualisieren des BIOS

Auf der HP Website stehen unter Umständen aktualisierte Setup Utility (BIOS)-Versionen zum Download bereit.

Üblicherweise werden die BIOS-Updates auf der HP Website in Form von komprimierten Dateien, so genannten *SoftPaks*, bereitgestellt.

Einige Softwarepakete, die heruntergeladen werden können, enthalten eine Infodatei (README.TXT), die Hinweise zur Installation und zur Fehlerbeseitigung bei der Datei enthält.

Ermitteln der BIOS-Version

Um zu entscheiden, ob Sie Setup Utility (BIOS) aktualisieren müssen, bestimmen Sie zunächst die BIOS-Version auf Ihrem Computer.


Auf BIOS-Versionsinformation (auch *ROM-Datum* und *System-BIOS* genannt) kann zugegriffen werden, indem Sie **fn+esc** drücken (wenn Windows bereits geladen ist) oder indem Sie Setup Utility (BIOS) verwenden.

Verwenden von Setup Utility (BIOS):

1. Starten Sie Setup Utility (BIOS).
2. Wählen Sie mit den Pfeiltasten die Option **Main** (Hauptmenü) aus und notieren Sie sich dann Ihre aktuelle BIOS-Version.
3. Um Setup Utility (BIOS) zu beenden, ohne eventuell vorgenommene Änderungen zu speichern, wählen Sie mithilfe der Pfeiltasten **Exit** (Beenden) > **Exit Discarding Changes** (Beenden ohne Speichern der Änderungen) und drücken Sie dann die **Eingabetaste**.

Neuere BIOS-Versionen finden Sie unter [Herunterladen eines BIOS-Update auf Seite 56](#).

Herunterladen eines BIOS-Update

 **ACHTUNG:** Um das Risiko von Schäden am Computer oder einer fehlerhaften Installation zu verringern, sollten Sie ein Update des System-BIOS nur herunterladen und installieren, wenn der Computer über das Netzteil an eine zuverlässige externe Stromquelle angeschlossen ist. Ein BIOS-Update sollte nicht heruntergeladen oder installiert werden, solange der Computer mit Akkustrom betrieben wird, mit einem optionalen Dockingprodukt verbunden oder an eine optionale Stromquelle angeschlossen ist. Beim Herunterladen und Installieren muss Folgendes beachtet werden:


Unterbrechen Sie nicht die Stromzufuhr zum Gerät, indem Sie das Netzkabel aus der Steckdose ziehen.

Schalten Sie den Computer nicht aus und leiten Sie nicht den Standbymodus oder Ruhezustand ein.

Es dürfen keine Geräte eingesetzt oder entfernt oder Kabel angeschlossen bzw. abgezogen werden.


1. Wählen Sie **Start**, geben Sie `HP Support Assistant` ein und wählen Sie dann das Programm **HP Support Assistant**.
2. Folgen Sie den Anleitungen auf dem Bildschirm, um Ihren Computer zu ermitteln und auf das BIOS-Update zuzugreifen, das Sie herunterladen möchten.
3. Gehen Sie im Download-Bereich wie folgt vor:
 - a. Suchen Sie nach dem BIOS-Update, das aktueller ist als die derzeitige BIOS-Version auf Ihrem Computer. Wenn das Update neuer als Ihre BIOS-Version ist, notieren Sie sich Datum, Name bzw. andere Kennzeichnungen. Möglicherweise benötigen Sie diese Informationen später, um das Update nach dem Herunterladen auf Ihrer Festplatte zu identifizieren.
 - b. Folgen Sie den Anleitungen auf dem Bildschirm zum Herunterladen Ihrer Auswahl auf die Festplatte.

Notieren Sie sich den Pfad auf Ihrer Festplatte, auf den das BIOS-Update heruntergeladen wird. Sie müssen bei der Installation des Update auf diesen Pfad zugreifen.

 **HINWEIS:** Wenn Sie Ihren Computer in ein Netzwerk einbinden, sprechen Sie vor der Installation von Software-Updates, insbesondere von System-BIOS-Updates, mit Ihrem Netzwerkadministrator.

Es gibt verschiedene Installationsverfahren für BIOS-Updates. Befolgen Sie die Anleitungen, die nach dem Herunterladen auf dem Bildschirm angezeigt werden. Wenn keine Anleitungen angezeigt werden, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Öffnen Sie Windows Explorer, indem Sie auf **Start > Computer** klicken.
2. Doppelklicken Sie auf Ihre Festplatte. Dies ist im Allgemeinen „Lokale Festplatte (C:)“.
3. Öffnen Sie auf dem zuvor notierten Pfad auf der Festplatte den Ordner, in dem sich das Update befindet.
4. Doppelklicken Sie auf die Datei mit der Dateierweiterung `.exe` (zum Beispiel `Dateiname.exe`).
Der BIOS-Installationsvorgang wird gestartet.
5. Führen Sie die Installation entsprechend den Anleitungen auf dem Bildschirm aus.

 **HINWEIS:** Wenn eine Meldung über die erfolgreiche Installation angezeigt wird, können Sie die heruntergeladene Datei von Ihrer Festplatte löschen.

11 Verwendung der HP PC Hardware Diagnostics (UEFI)

HP PC Hardware Diagnostics ist eine Unified Extensible Firmware Interface (UEFI), mit der Sie Diagnosetests ausführen können, um zu überprüfen, ob die Computer-Hardware ordnungsgemäß funktioniert. Das Tool wird außerhalb des Betriebssystems ausgeführt, um Hardwareausfälle von Problemen, die möglicherweise durch das Betriebssystem oder andere Software-Komponenten verursacht werden, zu trennen.

Wenn HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) einen Fehler erkennt, der einen Hardware-Austausch erfordert, wird ein Fehler-ID-Code mit 24 Ziffern generiert. Dieser ID-Code kann dann dem Support bereitgestellt werden, um eine Lösung des Problems zu finden.


 **HINWEIS:** Um das Diagnose-Tool auf einem Convertible zu starten, muss Ihr Computer sich im Notebook-Modus befinden und Sie müssen die Tastatur Ihres Tablets verwenden.

Gehen Sie zum Starten von HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) folgendermaßen vor:

1. Schalten Sie den Computer ein oder führen Sie einen Neustart durch und drücken Sie dann schnell **esc**.
2. Drücken Sie **f2**.

Das BIOS sucht an drei Stellen nach den Diagnose-Tools, und zwar in der folgenden Reihenfolge:


- a. Angeschlossenes USB-Laufwerk

 **HINWEIS:** Weitere Informationen zum Herunterladen des HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) Tools auf ein USB-Laufwerk, finden Sie unter [Herunterladen von HP PC Hardware Diagnostics \(UEFI\) auf ein USB-Gerät auf Seite 57](#).


- b. Festplatte

- c. BIOS

3. Wenn sich das Diagnose-Tool öffnet, wählen Sie den Diagnosetesttyp, den Sie ausführen möchten, und folgen Sie dann den Anleitungen auf dem Bildschirm.

 **HINWEIS:** Wenn Sie einen Diagnosetest stoppen möchten, drücken Sie **esc**.

Herunterladen von HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) auf ein USB-Gerät

 **HINWEIS:** Die Anweisungen zum Herunterladen von HP PC Hardware Diagnostics (UEFI) sind nur in englischer Sprache verfügbar und Sie müssen einen Windows Computer zum Herunterladen und Erstellen der HP UEFI Support Environment verwenden, da nur .exe-Dateien bereitgestellt werden.

Es gibt zwei Möglichkeiten zum Herunterladen von HP PC Hardware Diagnostics auf ein USB-Gerät.

Laden Sie die neueste UEFI-Version herunter:

1. Gehen Sie zu <http://www.hp.com/go/techcenter/pcdiags>. Die Startseite von HP PC Diagnostics wird angezeigt.
2. Klicken Sie auf den **Download**-Link im Abschnitt HP PC Hardware Diagnostics und wählen Sie anschließend **Ausführen**.

Laden Sie die gewünschte Version von UEFI für ein bestimmtes Produkt herunter

1. Gehen Sie zu <http://www.hp.com/support> und wählen Sie dann Ihr Land aus. Die HP Support Seite wird angezeigt.
2. Klicken Sie auf **Treiber & Downloads**.
3. Verwenden Sie die aufgeführten Kategorien, um Ihr Produkt zu finden.
– oder –
Klicken Sie auf **Jetzt suchen**, um Ihr Produkt automatisch von HP suchen zu lassen.
4. Wählen Sie Ihren Computer und wählen Sie dann Ihr Betriebssystem aus.
5. Folgen Sie im Bereich **Diagnostik** den Anleitungen auf dem Bildschirm, um die gewünschte UEFI-Version auszuwählen und herunterzuladen.

12 Sichern, Zurücksetzen auf einen Wiederherstellungspunkt und Wiederherstellen

Im Lieferumfang Ihres Computers sind vom Betriebssystem und von HP bereitgestellte Tools enthalten, mit denen Sie Ihre Daten schützen und bei Bedarf abrufen können.

Erstellen einer Sicherung

1. Erstellen Sie mit HP Recovery Manager Wiederherstellungsmedien, nachdem Sie den Computer eingerichtet haben.
2. Erstellen Sie beim Hinzufügen von Hardware und Software regelmäßig Systemwiederherstellungspunkte.
3. Sichern Sie beim Hinzufügen von Fotos, Videos, Musik und anderen persönlichen Dateien regelmäßig Ihr System und Ihre persönlichen Daten.

Erstellen von Wiederherstellungsmedien, um den Originalzustand des Systems wiederherzustellen

Nachdem Sie den Computer erfolgreich eingerichtet haben, sollten Sie Wiederherstellungs-Discs bzw. ein Wiederherstellungs-Flash-Laufwerk mithilfe von HP Recovery Manager erstellen. Sie benötigen diese Wiederherstellungs-Discs bzw. das Wiederherstellungs-Flash-Laufwerk, um das System wiederherzustellen, wenn die Festplatte ausfällt. Bei einer Systemwiederherstellung wird das ursprüngliche Betriebssystem erneut installiert. Anschließend werden die Einstellungen für die Standardprogramme konfiguriert.

Was Sie wissen sollten

- Sie können nur einen Satz von Wiederherstellungsmedien erstellen. Geben Sie auf diese Wiederherstellungs-Tools Acht und bewahren Sie sie an einem sicheren Ort auf.
- HP Recovery Manager untersucht den Computer und bestimmt die erforderliche Speicherkapazität für das Flash-Laufwerk bzw. die erforderliche Anzahl an leeren DVDs.

Verwenden Sie DVD-R-, DVD+R-, DVD-R DL-, DVD+R DL-Discs oder ein Flash-Laufwerk. Verwenden Sie keine wiederbeschreibbaren Discs, wie CD±RW, DVD±RW, Double-Layer-DVD±RW und BD-RE (wiederbeschreibbare Blu-ray Discs); sie sind nicht mit HP Recovery Manager kompatibel.

- Wenn Ihr Computer nicht über ein internes optisches Laufwerk verfügt, können Sie ein optionales externes optisches Laufwerk (separat zu erwerben) verwenden, um Wiederherstellungs-Discs zu erstellen. Sie haben außerdem die Möglichkeit, Wiederherstellungs-Discs für Ihren Computer über die HP Website zu erwerben. Wenn Sie ein externes optisches Laufwerk verwenden, muss dieses direkt an einem USB-Anschluss am Computer angeschlossen sein und nicht an einem USB-Anschluss an einem anderen externen Gerät wie einem USB-Hub.
- Stellen Sie sicher, dass der Computer an eine Netzstromquelle angeschlossen ist, bevor Sie die Wiederherstellungsmedien erstellen.
- Dieser Vorgang kann mehr als eine Stunde dauern. Unterbrechen Sie diesen Vorgang nicht.

- Bewahren Sie die Wiederherstellungsmedien an einem sicheren Ort auf, getrennt von Ihrem Computer.
- Es ist möglich, das Programm notfalls zu beenden, bevor Sie das Erstellen aller Wiederherstellungsmedien abgeschlossen haben. Wenn Sie HP Recovery Manager das nächste Mal öffnen, werden Sie aufgefordert, mit dem Erstellen fortzufahren.

Erstellen von Wiederherstellungsmedien

1. Klicken Sie auf **Start** und geben Sie `Recovery` in das Suchfeld ein. Wählen Sie **HP Recovery Manager** aus der Liste aus. Setzen Sie die Aktion fort, wenn Sie dazu aufgefordert werden.
2. Klicken Sie auf **Wiederherstellungsmedien erstellen**.
3. Folgen Sie den Anleitungen auf dem Bildschirm, um fortzufahren.

Nähere Informationen finden Sie unter [Wiederherstellen des Originalzustands des Systems mithilfe von HP Recovery Manager auf Seite 63](#).

Erstellen von Systemwiederherstellungspunkten

Ein Systemwiederherstellungspunkt ist eine Momentaufnahme Ihrer Festplatte, die zu einem bestimmten Zeitpunkt von der Windows Systemwiederherstellung gespeichert wurde. Ein Wiederherstellungspunkt enthält Informationen wie Registrierungseinstellungen, die Windows verwendet. Wenn Sie den Computer auf einen früheren Wiederherstellungspunkt zurücksetzen, können Sie Änderungen rückgängig machen, die seit der Erstellung des Wiederherstellungspunkts am System vorgenommen wurden.

Bei Zurücksetzen auf einen früheren Wiederherstellungspunkt bleiben seitdem erstellte Datendateien und gespeicherte E-Mails erhalten, nicht jedoch Software, die Sie in der Zwischenzeit installiert haben.

Wenn Sie beispielsweise ein Foto von einer Digitalkamera herunterladen und den Computer anschließend auf den Zustand des vorherigen Tages zurücksetzen, bleibt das Foto auf dem Computer gespeichert.

Wenn Sie jedoch Bildbetrachtungssoftware installieren und Ihren Computer dann auf den Zustand des vorherigen Tages zurücksetzen, wird die Software deinstalliert und Sie können sie nicht mehr verwenden.

Was Sie wissen sollten

- Wenn Sie das System auf einen Wiederherstellungspunkt zurückgesetzt haben, können Sie diesen Vorgang wieder rückgängig machen.
- Sie sollten Systemwiederherstellungspunkte erstellen:
 - Bevor Sie Software oder Hardware hinzufügen oder verändern
 - In regelmäßigen Abständen, wenn das System ordnungsgemäß läuft
- System Restore speichert auch Schattenkopien der Dateien, die seit dem Erstellen des letzten Wiederherstellungspunkts verändert wurden. Weitere Informationen zur Verwendung von Schattenkopien zum Zurücksetzen finden Sie in Hilfe und Support.

Erstellen eines Systemwiederherstellungspunkts

1. Wählen Sie **Start > Systemsteuerung > System und Sicherheit > System**.
2. Klicken Sie auf der linken Seite auf **Computerschutz**.
3. Klicken Sie auf die Registerkarte **Computerschutz**.
4. Klicken Sie auf **Erstellen** und folgen Sie dann den Anleitungen auf dem Bildschirm.

Informationen zum Zurücksetzen auf einen Wiederherstellungspunkt finden Sie unter [Zurücksetzen auf einen früheren Systemwiederherstellungspunkt auf Seite 62](#).

Sichern des Systems und persönlicher Daten

Ihr Computer speichert Informationen, die Ihnen wichtig sind, wie z. B. Dateien, E-Mails und Fotos. Diese Daten sollen erhalten bleiben, auch wenn ein Virus heruntergeladen wird oder das System nicht mehr ordnungsgemäß funktioniert. Sie können nur die Dateien wiederherstellen, die Sie zuvor gesichert haben. Wenn Sie neue Software und Datendateien hinzufügen, sollten Sie regelmäßig Sicherungen durchführen.

Tipps für eine erfolgreiche Sicherung

- Nummerieren Sie jede Sicherungs-Disc, bevor Sie sie in das optische Laufwerk einlegen.
- Speichern Sie Ihre persönlichen Dateien in der Bibliothek Dokumente, Musik, Bilder oder Videos, und sichern Sie diese Ordner regelmäßig.
- Speichern Sie benutzerdefinierte Einstellungen für Fenster, Symbolleisten oder Menüleisten, indem Sie einen Screenshot der Einstellungen erstellen. Dieser Screenshot kann Zeit sparen, wenn Sie Ihre Einstellungen erneut festlegen müssen.

So erstellen Sie einen Screenshot:

1. Der Bildschirm, den Sie speichern möchten, muss im Vordergrund sein.
2. Kopieren Sie die Bildschirmanzeige:
Um nur das aktive Fenster zu kopieren, drücken Sie **alt+druck**.
Um den gesamten Bildschirm zu kopieren, drücken Sie **druck**.
3. Öffnen Sie ein Dokument in einem Textverarbeitungs- bzw. Bildbearbeitungsprogramm und wählen Sie **Bearbeiten > Einfügen**. Der Screenshot wird in das Dokument eingefügt.
4. Speichern und drucken Sie das Dokument.

Was Sie wissen sollten

- Sie können Ihre Daten auf einer optionalen externen Festplatte, einem Flash-Laufwerk, einem Netzlaufwerk oder auf Discs sichern.
- Schließen Sie den Computer während der Sicherung an die Netzstromversorgung an.
- Planen Sie ausreichend Zeit für den Sicherungsvorgang ein. Je nach Größe der Dateien kann der Sicherungsvorgang über eine Stunde dauern.
- Überprüfen Sie die Menge an freiem Speicherplatz auf Ihrem Sicherungsspeichergerät oder -medium, bevor Sie die Sicherung durchführen.
- Empfohlene Sicherungszeitpunkte:
 - Bevor Sie Software oder Hardware hinzufügen oder verändern
 - Bevor der Computer repariert oder wiederhergestellt wird
 - Regelmäßig, um sicherzustellen, dass Sie über aktuelle Kopien Ihrer persönlichen Daten verfügen.
 - Nachdem Sie viele Dateien hinzugefügt haben – zum Beispiel, wenn Sie Videos von einer Geburtstagsparty gespeichert haben.
 - Bevor Sie Antivirensoftware verwenden, um ein schädliches Programm zu entfernen.

- Nachdem Sie Informationen hinzugefügt haben, die sich schwer ersetzen lassen, wie Bilder, Videos, Musik, Projektdateien oder Datenaufzeichnungen.

Erstellen Sie eine Sicherung mithilfe der Windows Funktion „Sichern und Wiederherstellen“

Mithilfe der Windows Funktion „Sichern und Wiederherstellen“ können Sie Dateien sichern. Sie können die Ebene auswählen, die Sie sichern möchten, von einzelnen Ordnern bis hin zu ganzen Laufwerken. Die Sicherungen werden komprimiert, um Speicherplatz zu sparen. So führen Sie Sicherungen durch:

1. Wählen Sie **Start > Systemsteuerung > System und Sicherheit > Sichern und Wiederherstellen**.
2. Folgen Sie den Anleitungen auf dem Bildschirm, um Zeitpläne für Sicherungen bzw. Sicherungen zu erstellen.



HINWEIS: Windows verfügt über das Merkmal Benutzerkontensteuerung, um die Sicherheit des Computers zu erhöhen. Sie werden möglicherweise aufgefordert, Ihre Erlaubnis zu erteilen bzw. ein Kennwort einzugeben, wenn Sie beispielsweise Software installieren, Dienstprogramme ausführen oder Windows Einstellungen ändern möchten. Informationen dazu finden Sie unter Hilfe und Support.

Informationen zum Zurücksetzen auf einen Wiederherstellungspunkt finden Sie unter [Wiederherstellen bestimmter Dateien mithilfe der Windows Funktion „Sichern und Wiederherstellen“ auf Seite 62](#).

Zurücksetzen auf einen Wiederherstellungspunkt und Wiederherstellen

Zurücksetzen auf einen früheren Systemwiederherstellungspunkt

Die Installation eines Softwareprogramms kann bisweilen dazu führen, dass der Computer oder Windows unvorhersehbar reagiert. Normalerweise können die Probleme durch eine Deinstallation der Software behoben werden. Falls die Probleme sich nicht durch eine Deinstallation beheben lassen, können Sie den Computer auf einen früheren (zu einem früheren Datum und Zeitpunkt erstellten) Systemwiederherstellungspunkt zurücksetzen.

So setzen Sie den Computer auf einen früheren Wiederherstellungspunkt zurück, an dem der Computer ordnungsgemäß funktionierte:

1. Wählen Sie **Start > Systemsteuerung > System und Sicherheit > System**.
2. Klicken Sie auf der linken Seite auf **Computerschutz**.
3. Klicken Sie auf die Registerkarte **Computerschutz**.
4. Klicken Sie auf **Systemwiederherstellung** und folgen Sie den Anleitungen auf dem Bildschirm.

Wiederherstellen bestimmter Dateien

Wenn Dateien versehentlich von der Festplatte gelöscht werden und nicht mehr aus dem Papierkorb wiederhergestellt können oder wenn Dateien beschädigt werden, ist es sinnvoll, bestimmte Dateien wiederherzustellen. Die Wiederherstellung bestimmter Dateien ist auch sinnvoll, wenn Sie mithilfe von HP Recovery Manager den Originalzustand des Systems wiederherstellen möchten. Sie können nur die Dateien wiederherstellen, die Sie zuvor gesichert haben.

Wiederherstellen bestimmter Dateien mithilfe der Windows Funktion „Sichern und Wiederherstellen“

So können Sie in Windows mithilfe der Windows Funktion „Sichern und Wiederherstellen“ gesicherte Dateien wiederherstellen:

1. Wählen Sie **Start > Systemsteuerung > System und Sicherheit > Sichern und Wiederherstellen**.
2. Folgen Sie den Anleitungen auf dem Bildschirm, um die von Ihnen gesicherten Daten wiederherzustellen.



HINWEIS: In Windows ist das Merkmal Benutzerkontensteuerung zur Erhöhung der Sicherheit Ihres Computers enthalten. Sie werden möglicherweise aufgefordert, Ihre Erlaubnis zu erteilen bzw. ein Kennwort einzugeben, wenn Sie beispielsweise Software installieren, Dienstprogramme ausführen oder Windows-Einstellungen ändern möchten. Informationen dazu finden Sie unter Hilfe und Support.

Wiederherstellen des Originalzustands des Systems mithilfe von HP Recovery Manager

Mit HP Recovery Manager kann das System repariert oder in den Originalzustand zurückversetzt werden.

Was Sie wissen sollten

- HP Recovery Manager kann nur Software wiederherstellen, die bereits werkseitig installiert wurde. Software, die nicht im Lieferumfang des Computers enthalten ist, muss von der Website des Herstellers heruntergeladen oder erneut von der vom Hersteller bereitgestellten Disc installiert werden.
- Eine Systemwiederherstellung sollte als letzter Versuch durchgeführt werden, um Computerprobleme zu beheben. Versuchen Sie zuerst, das System auf Wiederherstellungspunkte zurückzusetzen (siehe [Zurücksetzen auf einen früheren Systemwiederherstellungspunkt auf Seite 62](#)) und teilweise wiederherzustellen (siehe [Wiederherstellen bestimmter Dateien auf Seite 62](#)), bevor Sie das System mit HP Recovery Manager wiederherstellen.
- Eine Systemwiederherstellung muss durchgeführt werden, wenn die Festplatte des Computers ausfällt oder wenn alle Versuche zur Behebung von Computerproblemen fehlschlagen.
- Wenn die Wiederherstellungsmedien nicht funktionieren, können Sie Wiederherstellungs-Discs für Ihr System über die HP Website erwerben.
- Die Option „Minimierte Image-Wiederherstellung“ wird nur fortgeschrittenen Benutzern empfohlen. Alle Hardware-bezogenen Treiber und Software werden erneut installiert, andere Softwareanwendungen hingegen nicht. Unterbrechen Sie den Vorgang nicht, solange er nicht komplett abgeschlossen ist, da die Wiederherstellung ansonsten fehlschlägt.

Wiederherstellen mithilfe der HP Wiederherstellungspartition (nur bestimmte Produkte)

Mithilfe der HP Wiederherstellungspartition (nur bestimmte Produkte) können Sie Ihr System wiederherstellen, ohne Wiederherstellungs-Discs bzw. ein Wiederherstellungs-Flash-Laufwerk zu benötigen. Diese Art der Wiederherstellung kann nur durchgeführt werden, wenn die Festplatte noch funktioniert.

Um zu prüfen, ob eine Wiederherstellungspartition vorhanden ist, wählen Sie **Start**, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **Computer** und wählen Sie dann **Verwalten > Datenträgerverwaltung**. Wenn die Wiederherstellungspartition vorhanden ist, wird ein Laufwerk „Recovery“ im Fenster angezeigt.



HINWEIS: Im Lieferumfang eines Computers ohne Wiederherstellungspartition sind Wiederherstellungs-Discs enthalten.

1. Rufen Sie HP Recovery Manager auf (2 Möglichkeiten):
 - Klicken Sie auf **Start** und geben Sie `Recovery` in das Suchfeld ein. Wählen Sie **HP Recovery Manager** aus der Liste aus.
– ODER –
 - Schalten Sie den Computer ein oder starten Sie ihn neu. Drücken Sie `esc`, wenn die Meldung „Press the ESC key for Startup Menu“ (ESC drücken, um Startmenü zu öffnen) unten im Bildschirm

angezeigt wird. Drücken Sie **f11**, während die Nachricht „F11 (System Recovery)“ (F11 (Systemwiederherstellung)) auf dem Bildschirm angezeigt wird.

2. Klicken Sie im Fenster **HP Recovery Manager** auf **Systemwiederherstellung**.
3. Folgen Sie den Anleitungen auf dem Bildschirm.

Wiederherstellen mithilfe der Wiederherstellungsmedien

1. Sichern Sie nach Möglichkeit alle persönlichen Dateien (Backup).
2. Legen Sie die erste Disc in das optische Laufwerk Ihres Computers oder ein optionales externes optisches Laufwerk ein und starten Sie den Computer neu.

– ODER –

Schließen Sie das Wiederherstellungs-Flash-Laufwerk an einen USB-Anschluss Ihres Computers an und starten Sie anschließend den Computer neu.



HINWEIS: Wenn der Computer nicht automatisch in HP Recovery Manager startet, ändern Sie die Boot-Reihenfolge des Computers. Siehe [Ändern der Boot-Reihenfolge des Computers auf Seite 64](#).

3. Drücken Sie beim Systemstart **f9**.
4. Wählen Sie das optische Laufwerk bzw. das Flash-Laufwerk aus.
5. Folgen Sie den Anleitungen auf dem Bildschirm.

Ändern der Boot-Reihenfolge des Computers

So ändern Sie die Boot-Reihenfolge für Wiederherstellungs-Discs:

1. Starten Sie den Computer neu.
2. Drücken Sie **esc**, während der Computer neu startet, und drücken Sie anschließend **f9**, um die Boot-Optionen festzulegen.
3. Wählen Sie im Fenster mit den Boot-Optionen **Internal CD/DVD ROM Drive** (Internes CD-/DVD ROM-Laufwerk).

So ändern Sie die Boot-Reihenfolge für das Wiederherstellungs-Flash-Laufwerk:

1. Schließen Sie das Flash-Laufwerk an einen USB-Anschluss an.
2. Starten Sie den Computer neu.
3. Drücken Sie **esc**, während der Computer neu startet, und drücken Sie anschließend **f9**, um die Boot-Optionen festzulegen.
4. Wählen Sie im Fenster mit den Boot-Optionen das Flash-Laufwerk.

13 Technische Daten

Eingangsleistung

Die Informationen zur elektrischen Leistung in diesem Abschnitt können hilfreich sein, wenn Sie den Computer auf Auslandsreisen mitnehmen möchten.

Der Computer wird mit Gleichstrom betrieben, der aus einer Wechsel- oder Gleichstromquelle stammen kann. Die Wechselstromquelle muss eine Nennspannung von 100-240 V bei 50-60 Hz aufweisen. Obwohl der Computer über eine autonome Gleichstromquelle betrieben werden kann, sollte er nur mit einem Netzteil oder einer Gleichstromquelle betrieben werden, die von HP geliefert und für die Verwendung mit diesem Computer genehmigt wurden.

Der Computer ist für Gleichstrom ausgelegt, wobei die folgenden Spezifikationen eingehalten werden müssen. Betriebsspannung und Betriebsstrom variieren je nach Plattform. Die Angaben zu Betriebsspannung und Betriebsstrom des Computers finden Sie auf dem Zulassungsetikett.

Eingangsleistung	Nennwert
Betriebsspannung und Betriebsstrom	5 V GS bei 2 A / 12 V GS bei 3 A / 15 V GS bei 3 A – 45 W USB-C
	5 V GS bei 3 A / 9 V GS bei 3 A / 10 V GS bei 3,75 A / 12 V GS bei 3,75 A / 15 V GS bei 3 A / 20 V GS bei 2.25 A – 45 W USB-C
	5 V GS bei 3 A / 9 V GS bei 3 A / 10 V GS bei 5 A / 12 V GS bei 5 A / 15 V GS bei 4,33 A / 20 V GS bei 3.25 A – 65 W USB-C
	5 V GS bei 3 A / 9 V GS bei 3 A / 10 V GS bei 5 A / 12 V GS bei 5 A / 15 V GS bei 5 A / 20 V GS bei 4.5 A – 90 W USB-C
	19,5 V GS bei 2,31 A – 45 W
	19,5 V GS bei 3,33 A – 65 W
	19,5 V GS bei 4,62 A – 90 W
	19,5 V GS bei 6,15 A – 120 W
19,5 V GS bei 7,70 A – 150 W	
19,5 V GS bei 10,3 A – 200 W	

Gleichstromstecker des HP Netzteils (nur bestimmte Produkte)



HINWEIS: Dieses Gerät wurde für IT-Stromversorgungssysteme in Norwegen mit einer Effektivspannung zwischen Phasen von nicht mehr als 240 V entwickelt.

Betriebsumgebung

Messgröße	Metrisch	US-Maßeinheiten
-----------	----------	-----------------

Temperatur		
Betrieb	5 bis 35 °C	41 bis 95 °F
Lagerung	-20 °C bis 60 °C	-4 °F bis 140 °F
Relative Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)		
Betrieb	10 % bis 90 %	10 % bis 90 %
Lagerung	5 % bis 95 %	5 % bis 95 %
Maximale Höhenlage (ohne Druckausgleich)		
Betrieb	-15 bis 3.048 m	-50 bis 10.000 ft
Lagerung	-15 m bis 12.192 m	-50 ft bis 40.000 ft

14 Elektrostatische Entladung

Unter elektrostatischer Entladung wird die Freisetzung statischer Ladung beim Kontakt zweier Objekte verstanden, beispielsweise der elektrische Schlag, den Sie spüren, wenn Sie über einen Teppichboden gehen und eine Türklinke aus Metall anfassen.

Die Entladung statischer Elektrizität über einen Finger oder einen anderen Leiter kann elektronische Bauteile beschädigen.

Beachten Sie folgende Vorsichtsmaßnahmen, um Schäden am Computer oder an den Laufwerken und einen Datenverlust zu vermeiden:

- Wenn die Anleitungen zur Installation oder zum Ausbau vorschreiben, dass die Stromzufuhr zum Computer unterbrochen werden muss, stellen Sie sicher, dass er ordnungsgemäß geerdet ist.
- Bewahren Sie die Komponenten bis zur Installation in gegen elektrostatische Aufladung geschützten Behältnissen auf.
- Vermeiden Sie es, Stifte, Leitungen und Schaltungsbauteile zu berühren. Vermeiden Sie möglichst den Kontakt mit elektronischen Komponenten.
- Verwenden Sie nicht-magnetische Werkzeuge.
- Bevor Sie Komponenten berühren, entladen Sie statische Elektrizität, indem Sie eine unlackierte Metalloberfläche berühren.
- Wenn Sie eine Komponente entfernen, bewahren Sie sie in einem elektrostatikgeschützten Behältnis auf.

15 Barrierefreiheit

HP entwirft, produziert und vermarktet Produkte und Dienstleistungen, die von allen, einschließlich Menschen mit Behinderungen, entweder auf eigenständiger Basis oder mit entsprechenden assistiven Geräte verwendet werden können.

Unterstützte assistive Technologien

HP Produkte unterstützen eine Vielzahl von assistiven Technologien für das Betriebssystem und können so konfiguriert werden, dass sie mit zusätzlichen assistiven Technologien funktionieren. Verwenden Sie die Suchfunktion auf Ihrem Gerät, um weitere Informationen zu assistiven Funktionen finden.



HINWEIS: Für weitere Informationen zu einem bestimmten assistiven Technologieprodukt wenden Sie sich an den Kunden-Support für dieses Produkt.

Kontaktieren des Supports

Wir stimmen kontinuierlich die Eingabehilfen für unsere Produkte und Dienstleistungen ab und begrüßen Feedback von Benutzern. Wenn Sie mit einem Produkt ein Problem haben, oder wenn Sie uns über Eingabehilfefunktionen informieren möchten, die Ihnen geholfen haben, kontaktieren Sie uns bitte unter der Telefonnummer +1 (888) 259-5707, Montag bis Freitag von 06:00 - 21:00 Uhr, Mountain Time (Nordamerika). Wenn Sie gehörlos oder schwerhörig sind und TRS/VRS/WebCapTel verwenden, kontaktieren Sie uns bitte unter der Telefonnummer +1 (877) 656-7058, Montag bis Freitag von 06:00 - 21:00 Uhr, Mountain Time (Nordamerika), wenn Sie technischen Support benötigen oder Fragen zu Eingabehilfen haben.



HINWEIS: Support ist nur in englischer Sprache verfügbar.

Index

A

- AC-Adapter, Tests 44
- Akku
 - Austauschen 44
 - Durch den Benutzer austauschbar 40
 - Energie sparen 42
 - Entsorgen 43
 - Lagern 43
- Akkuabdeckung, Beschreibung 12, 23
- Akkuanzeige 5, 16
- Akkubetrieb 40
- Akku-Entriegelungsschieber 12, 23
- Akkus, Informationen 42
- Akkutemperatur 43
- Akkuverriegelung, Beschreibung 12, 23
- Aktionstasten 10, 21
 - Beschreibung 10, 21
- Anschließen an die externe Netzstromversorgung 44
- Anschluss, Stromnetz 5, 16
- Anschlüsse
 - Externer Monitor 16, 32
 - HDMI-Anschluss 5, 16, 33
 - Intel Wireless Display 35
 - Intel Wireless Music 35
 - USB 4, 6, 15, 16
 - VGA 32
- Anschluss für externen Monitor 16, 32
- Antivirensoftware verwenden 52
- Ausschalten des Computers 45

B

- Barrierefreiheit 68
- Betriebsanzeigen 4, 15
- Betriebsumgebung 65
- BIOS
 - Aktualisieren 55
 - Ermitteln der Version 55
 - Update herunterladen 56
- Bluetooth Etikett 13, 25
- Bluetooth Gerät 26, 29

- Boot-Reihenfolge
 - Ändern 64
- Buchsen
 - Audioausgangsbuchse (Kopfhörer)/
Audioeingangsbuchse (Mikrofon) 6, 16
 - Netzwerk 5, 16
 - RJ-45-Netzwerk 5, 16

C

- Combo-Buchse für den Audioausgang (Kopfhörer)/Audioeingang (Mikrofon), Beschreibung 6, 16
- Computer, Reisen 43

D

- Datenträgerbereinigung, Software 47
- Defragmentierung, Software 46
- Diebstahlsicherung installieren 54

E

- Ein/Aus-Taste, Beschreibung 9, 20
- Eingangleistung 65
- Einsparen von Energie 42
- Elektrostatische Entladung 67
- Energie
 - Einsparen von Energie 42
- Energieanzeige 39
- esc-Taste, Beschreibung 10, 21
- Etiketten
 - Bluetooth 13, 25
 - Seriennummer 12, 24
 - Service 12, 24
 - WLAN 13, 25
 - Zulassung 13, 25
 - Zulassungsetiketten für Wireless-Geräte 13, 25
- Externe Netzstromversorgung, Anschließen 44

F

- Festplatte
 - HP 3D DriveGuard 46

- Firewallsoftware 52
- Firmen-WLAN, Verbindung 27
- Flugzeugmodus-Taste 11, 22
- fn-Taste, Beschreibung 10, 21

G

- Gelöschte Dateien
 - Wiederherstellen 62
- GPS 29

H

- HDMI-Anschluss
 - Audiokonfiguration 34
 - Verbinden 33
- HDMI-Anschluss, Beschreibung 5, 16
- Headsets, anschließen 31
- Herunterfahren 45
- High-Definition-Geräte, anschließen 33, 35
- HP 3D DriveGuard 46
- HP Connection Manager Software 27
- HP Mobile Connect 28
- HP PC Hardware Diagnostics UEFI Verwenden 57
- HP Recovery Manager 63
- HP Touchpoint Manager 53

I

- Informationen finden
 - Hardware 3, 14
 - Software 3, 14
- Installieren
 - Kritische Sicherheits-Updates 53
 - Optionale Diebstahlsicherung 54
- Integrierter Ziffernblock, Beschreibung 10
- Integrierte Webcam, LED, Beschreibung 6, 17
- Intel Wireless Display 35
- Intel Wireless Music 35

Internes Mikrofon, Beschreibung 7, 17

Internetsicherheitssoftware verwenden 52

K

Kennwörter

Setup Utility (BIOS) 51

Windows 51

Kennwortschutz für die Reaktivierung einrichten 39

Komponenten für das HP Notebook

14 Computermodell

Display 17

Linke Seite 15

Oberseite 18

Rechte Seite 15

Unterseite 23

Vorderseite 24

Komponenten für das HP Notebook

15 Computermodell

Display 6

Linke Seite 5

Oberseite 7

Rechte Seite 4

Unterseite 12

Kritischer Akkuladestand 43

Kritische Sicherheits-Updates, installieren 53

L

Lagern eines Akkus 43

Laufwerksanzeige 4, 15

Lautsprecher

Beschreibung 12, 23

Verbinden 31

LED für die Feststelltaste,

Beschreibung 8, 19

LEDs

Akku 5, 16

Feststelltaste 8, 19

Laufwerksanzeige 4, 15

RJ-45-Netzwerk 5, 16

Stromversorgung 4, 15

Webcam 6, 17

Lüftungsschlitze, Beschreibung 5, 16, 23

N

Netzanschluss, Beschreibung 5, 16

Netzwerkbuchse, Beschreibung 5, 16

O

Öffentliches WLAN, Verbindung 27

Öffnung für die Diebstahlsicherung, Beschreibung 4, 15

Optisches Laufwerk, Auswurfaste, Beschreibung 4, 15

Optisches Laufwerk, Beschreibung 4, 15

P

Pflegehinweise 47

Produktname und -nummer des Computers 12, 24

R

Reinigung und Pflege Ihres Computers 47

Reisen mit dem Computer 13, 25, 43, 49

RJ-45 (Netzwerk)-LEDs, Beschreibung 5, 16

RJ-45-Netzwerkbuchse, Beschreibung 5, 16

Ruhezustand

Beenden 39

Einleiten 39

Einleiten bei kritischem Akkuladestand 43

S

Schalter

Auswurf optisches Laufwerk 4, 15

Linkes TouchPad 7, 18

Rechtes TouchPad 7, 18

Stromversorgung 9, 20

Seriennummer 12, 24

Seriennummer des Computers 12, 24

Service-Etiketten, Position 12, 24

Setup Utility (BIOS), Kennwörter 51

Sichern von Software und Daten 54

Sicherungen 59

Software

Datenträgerbereinigung 47

Defragmentierung 46

HP Connection Manager 27

Software-Updates installieren 53

Sound-Einstellungen, Verwendung 32

Speicherkarten-Lesegerät, Beschreibung 4, 24

Standbymodus

Beenden 38

Einleiten 38

Steckplätze

Diebstahlsicherung 4, 15

Stromversorgung

Akku 40

System reagiert nicht 45

Systemwiederherstellung 63

Systemwiederherstellungspunkte 60

Erstellen 60

T

Tasten

Aktion 10, 21

esc 10, 21

Flugzeugmodus 11, 22

fn 10, 21

Windows Taste 10, 21

Temperatur 43

testen eines Netzteils 44

Tippen – TouchPad- und Touchscreen-Bewegung 36

TouchPad

Schalter 7, 18

Verwenden 36

TouchPad-Feld

Beschreibung 7, 18

TouchPad-Fingerbewegungen

Zwei-Finger-Bildlauf 37

Zwei-Finger-Tippen 37

TouchPad- und Touchscreen-

Bewegungen

Tippen 36

Zwei-Finger-Pinch-Zoom 36

U

Unterseite 13, 25

Unterstützte Discs 59

Updates für Software von HP und Drittanbietern installieren 53

USB 3.0-Anschluss 5, 16

USB-Anschlüsse, Beschreibung 4, 5, 6, 15, 16

V

- Verbindung zu einem WLAN 27
- Versand des Computers 49
- Verwenden der Energieanzeige 39
- Verwenden des TouchPads 36
- Verwenden von Kennwörtern 50
- Verwendung der Sound-Einstellungen 32
- VGA anschließen 32
- Video 32

W

- Wartung
 - Datenträgerbereinigung 47
 - Defragmentierung 46
- Webcam 7, 17, 31
- Webcam, Beschreibung 7, 17
- Webcam-LED, Beschreibung 6, 17
- Wichtige erste Schritte 1
- Wiederherstellen des Originalzustands des Systems 63
 - Wiederherstellungsmedien erstellen 59
- Wiederherstellen mithilfe der Wiederherstellungs-Discs 64
- Wiederherstellung 62
 - HP Recovery Manager 63
- Wiederherstellung, System 63
- Wiederherstellungs-Discs 59
- Wiederherstellungsmedien 59
- Wiederherstellungspunkte 60
- Windows Funktion „Sichern und Wiederherstellen“
 - Dateien wiederherstellen 62
- Windows Kennwörter 51
- Windows Taste, Beschreibung 10, 21
- Wireless-Bedienelemente
 - Betriebssystem 26
 - Wireless-Taste 26
- Wireless-Gerät, Zulassungsetikett 13, 25
- Wireless-LED 26
- Wireless-Netzwerk (WLAN)
 - Firmen-WLAN, Verbindung 27
 - Öffentliches WLAN, Verbindung 27
 - Verbindung herstellen 27
- Wireless-Taste 26

WLAN

- Reichweite 28
- WLAN-Antennen, Beschreibung 6, 18
- WLAN-Etikett 13, 25
- WLAN-Gerät 13, 25
- WLAN schützen 53
- WWAN-Gerät 26, 28

Z

- Ziffernblock
 - integrierter Ziffernblock 10
- Zulassungsinformationen
 - Wireless-Gerät, Zulassungsetiketten 13, 25
 - Zulassungsetikett 13, 25
- Zwei-Finger-Bildlauf - TouchPad-Bewegung 37
- Zwei-Finger-Pinch-Zoom, TouchPad- und Touchscreen-Bewegung 36
- Zwei-Finger-Tippen, TouchPad-Bewegung 37