

HP Pavilion Entertainment PC

Benutzerhandbuch

© Copyright 2010 Hewlett-Packard
Development Company, L.P.

Bluetooth ist eine Marke ihres Inhabers und wird von Hewlett-Packard Company in Lizenz verwendet. Microsoft und Windows sind in den USA eingetragene Marken der Microsoft Corporation. Das SD Logo ist eine Marke ihres Inhabers.

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.

Zweite Ausgabe: Juni 2010

Erste Ausgabe: Mai 2010

Teilenummer des Dokuments: 602650-042

Produktinweis

In diesem Benutzerhandbuch werden die Funktionen beschrieben, die von den meisten Modellen unterstützt werden. Einige Funktionen sind auf Ihrem Computer möglicherweise nicht verfügbar.

Auf der HP Website unter <http://www.hp.com/support> finden Sie stets die aktuellste Version des *Benutzerhandbuchs*.

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, Teppiche oder Kleidung. Der Computer und das Netzteil entsprechen den Temperaturgrenzwerten für dem Benutzer zugängliche Oberflächen, wie sie in der internationalen Norm für die Sicherheit von Geräten der Informationstechnologie (IEC 60950) festgelegt sind.
-

Inhaltsverzeichnis

1 Einführung	1
Verwenden von HP QuickWeb (bestimmte Modelle)	1
2 Funktionen	2
Hardwarekomponenten	2
Komponenten	2
Komponenten an der Oberseite	2
TouchPad	2
LEDs	3
Tasten	4
Komponenten an der Vorderseite	5
Komponenten an der rechten Seite	5
Komponenten an der linken Seite	7
Komponenten an der Unterseite	8
Displaykomponenten	9
Wireless-Antennen	10
Zusätzliche Hardwarekomponenten	11
Etiketten	11
3 Wireless-Netzwerke und LANs	13
Verwenden von Wireless-Geräten	13
Symbole für Wireless- und Netzwerkstatus	13
Verwenden der Wireless-Bedienelemente	14
Verwenden der Wireless-Taste	14
Verwenden der Wireless Assistant-Software	15
Verwenden von HP Connection Manager (bestimmte Modelle)	15
Verwenden der Bedienelemente des Betriebssystems	16
Verwenden eines WLAN	16
Einrichten eines WLAN	16
Schutz des WLAN	17
Roaming in einem anderen Netzwerk	18
Verwenden von HP UMTS (bestimmte Modelle)	18
Einsetzen einer SIM-Karte	18
Entfernen einer SIM-Karte	19
Verwenden von Bluetooth Geräten	20
Bluetooth und Internetverbindungs freigabe	20
Beheben von Wireless-Verbindungsproblemen	21
Keine WLAN-Verbindung	21

Verbindung mit einem gewünschten WLAN-Netzwerk nicht möglich	22
Netzwerksymbol für WLAN wird nicht angezeigt	22
Aktuelle Sicherheitscodes für WLAN-Netzwerk nicht verfügbar	22
Schwache WLAN-Verbindung	23
Verbindung zum Wireless-Router nicht möglich	23
Verbindungsherstellung mit einem lokalen Netzwerk (LAN)	23

4 Zeigeegeräte und Tastatur 25

Verwenden der Zeigeegeräte	25
Festlegen der Einstellungen für Zeigeegeräte	25
Verwenden des TouchPad	25
Zwei-Finger-Bildlauf	25
Drehen (bestimmte Modelle)	26
Pinch-Zoom (bestimmte Modelle)	26
Verwenden der Aktionstasten	27
Verwenden der fn-Tastenkombinationen	29
Verwenden von Ziffernblöcken	30
Verwenden des integrierten Ziffernblocks	30
Aktivieren und Deaktivieren des integrierten Ziffernblocks	31
Umschalten von Tastenfunktionen auf dem integrierten Ziffernblock	31
Verwenden eines externen Ziffernblocks als Zusatzoption	31
Reinigen des TouchPad und der Tastatur	31

5 Multimedia 32

Multimedia-Funktionen	32
Einstellen der Lautstärke	32
Verwenden der Tasten für die Medienwiedergabe	33
Multimedia-Software	34
Verwenden der HP MediaSmart Software	34
Verwenden der Multimedia-Software	35
Installieren der Multimedia-Software von einer Disc	35
Audio	35
Anschließen von externen Audiogeräten	35
Überprüfen der Audiofunktionen	36
Video	36
Anschließen eines externen Monitors oder eines Projektors	36
Anschließen eines HDMI-Geräts	37
Konfigurieren der Audiofunktionen für HDMI (bestimmte Modelle)	38
Webcam	38
Tipps zur Webcam	39
Anpassen der Webcam-Einstellungen	39

6 Energieverwaltung	41
Einstellen der Energiesparfunktionen	41
Verwenden von Energiesparmodi	41
Einleiten und Beenden des Energiesparmodus	41
Einleiten und Beenden des Ruhezustands	42
Verwenden der Akkumessanzeige	42
Verwenden von Energiesparplänen	43
Anzeigen des aktuellen Energiesparplans	43
Auswählen eines anderen Energiesparplans	43
Anpassen des Energiesparplans	43
Einrichten des Kennwortschutzes für die Reaktivierung	43
Anschließen an die externe Netzstromversorgung	44
Anschließen des Netzteils	44
Testen eines Netzteils	45
Verwenden des Akkus	45
Informationen zum Akku unter Hilfe und Support	46
Verwenden von Akku-Test	46
Anzeigen des Akkuladestands	46
Einsetzen und Entfernen des Akkus	46
Aufladen des Akkus	47
Maximieren der Akkunutzungsdauer	48
Niedriger Akkuladestand	48
Feststellen eines niedrigen Akkuladestands	48
Beheben eines niedrigen Akkuladestands	50
Beheben eines niedrigen Akkuladestands, wenn eine externe Stromquelle vorhanden ist	50
Beheben eines niedrigen Akkuladestands, wenn ein aufgeladener Akku verfügbar ist	50
Beheben eines niedrigen Akkuladestands, wenn keine Stromquelle verfügbar ist	50
Beheben eines niedrigen Akkuladestands, wenn der Computer den Ruhezustand nicht beenden kann	50
Kalibrieren eines Akkus	50
Schritt 1: Akku vollständig aufladen	50
Schritt 2: Ruhezustand und Energiesparmodus deaktivieren	51
Schritt 3: Akku entladen	51
Schritt 4: Akku erneut vollständig aufladen	52
Schritt 5: Ruhezustand und Energiesparmodus reaktivieren	52
Einsparen von Akkuenergie	52
Aufbewahren von Akkus	53
Entsorgen eines gebrauchten Akkus	53
Ersetzen des Akkus	53
Ausschalten des Computers	53


7 Speichermodule	55
8 Laufwerke und externe Geräte	58
Laufwerke	58
Ermitteln der installierten Laufwerke	58
Handhabung von Laufwerken	58
Erhöhen der Festplattenleistung	59
Verwenden der Defragmentierung	59
Verwenden der Datenträgerbereinigung	60
Austauschen einer Festplatte im Festplattenschacht	60
Verwenden von HP ProtectSmart Hard Drive Protection (bestimmte Modelle)	62
Ermitteln des Status von HP ProtectSmart Hard Drive Protection	63
Energieverwaltung bei einer „geparkten“ Festplatte	63
Verwenden der Software HP ProtectSmart Hard Drive Protection	64
Verwenden externer Laufwerke	64
Anschließen optionaler externer Laufwerke	65
Gemeinsame Nutzung optischer Laufwerke	65
Externe Geräte	65
Verwenden eines USB-Geräts	65
Anschließen eines USB-Geräts	66
Entfernen eines USB-Geräts	66
Verwenden von Karten für den Steckplatz für digitale Medien	67
Einsetzen einer digitalen Karte	67
Entfernen einer digitalen Karte	68
9 Sicherheit	69
Schützen des Computers	69
Verwenden von Kennwörtern	69
Einrichten von Kennwörtern in Windows	70
Einrichten von Kennwörtern in Setup Utility	71
Administratorkennwort	71
Verwalten eines Administratorkennworts	72
Eingeben eines Administratorkennworts	73
Kennwort für den Systemstart	73
Verwalten eines Kennworts für den Systemstart	73
Eingeben eines Kennworts für den Systemstart	73
Verwenden von Virenschutzsoftware	74
Verwenden von Firewall-Software	74
Installieren kritischer Sicherheits-Updates	74
Installieren einer optionalen Diebstahlsicherung	75
10 Ändern von QuickWeb Einstellungen	76
Ein- und Ausschalten von HP QuickWeb	76

Anhang A Setup Utility (BIOS)	77
Starten von Setup Utility	77
Verwenden von Setup Utility	77
Navigieren und Auswählen in Setup Utility	77
Ändern der Sprache von Setup Utility	78
Anzeigen von Systeminformationen	78
Wiederherstellen der Standardeinstellungen in Setup Utility	79
Beenden von Setup Utility	79
Menüs in Setup Utility	79
Menü „Main“ (Hauptmenü)	80
Menü „Security“ (Sicherheit)	80
Menü „System Configuration“ (Systemkonfiguration)	80
Menü „Diagnostics“ (Diagnose)	81
Aktualisieren des BIOS	81
Ermitteln der BIOS-Version	81
Herunterladen eines BIOS-Update	82
Aktualisieren von Programmen und Treibern	83
 Anhang B Sichern und Wiederherstellen	 84
Erstellen von Wiederherstellungs-Discs	84
Sichern des Systems durch ein Backup	85
Verwenden der Sicherungs- und Wiederherstellungsfunktion von Windows	86
Verwenden von Systemwiederherstellungspunkten	87
Zeitpunkt zum Erstellen von Wiederherstellungspunkten	87
Erstellen eines Systemwiederherstellungspunkts	87
Zurücksetzen auf einen Zustand zu einem früheren Datum und Zeitpunkt	87
Wiederherstellen des Systems	87
Wiederherstellen mithilfe der Wiederherstellungs-Discs	88
Wiederherstellen mithilfe der dedizierten Wiederherstellungspartition	88
 Index	 89

1 Einführung

Das Hauptbetriebssystem Ihres Computers ist Microsoft® Windows®. Der Computer verfügt möglicherweise auch über HP QuickWeb (bestimmte Modelle).

- Das Betriebssystem Microsoft Windows zeigt den Desktop an und verwaltet die Hardware Ihres Computers, Peripheriegeräte und Softwareprogramme.
- Falls Ihr Computer mit QuickWeb ausgestattet ist, können Sie QuickWeb beim Browsen im Internet, Anzeigen von digitalen Fotos, Hören von Musik oder beim Verwenden von E-Mail, Instant Messaging oder Skype (bestimmte Modelle) nutzen, ohne das Betriebssystem starten zu müssen.

 **HINWEIS:** Wie Sie QuickWeb deaktivieren oder wieder aktivieren können, erfahren Sie im Kapitel „Ändern von QuickWeb Einstellungen“. Nähere Informationen zu QuickWeb erhalten Sie in der Hilfe zu QuickWeb, indem Sie auf das Symbol **Hilfe** im Infobereich klicken.


Verwenden von HP QuickWeb (bestimmte Modelle)

So starten Sie QuickWeb:

1. Schalten Sie den Computer ein. Die HP QuickWeb Startseite wird angezeigt.
2. Klicken Sie auf ein Symbol auf der QuickWeb Startseite, um ein Programm zu starten.

So starten Sie QuickWeb von Microsoft Windows aus:

- ▲ Wählen Sie **Start**, klicken Sie auf den Pfeil neben Herunterfahren und anschließend auf **Neu starten**. Der Computer wird neu gestartet, und die HP QuickWeb Startseite wird angezeigt.
– ODER –
- ▲ Wählen Sie **Start > Alle Programme > HP QuickWeb**. Klicken Sie auf **HP QuickWeb Konfigurationstool**. Klicken Sie auf die Registerkarte **Startseite**, und wählen Sie neben **Möchten Sie Windows herunterfahren und QuickWeb starten?** die Schaltfläche **Los**.

 **HINWEIS:** Weitere Informationen zu HP QuickWeb erhalten Sie in der Hilfe zur QuickWeb Software.

2 Funktionen

Hardwarekomponenten

Zur Anzeige einer Liste der auf dem Computer installierten Hardware wählen Sie **Start > Systemsteuerung > System und Sicherheit**. Klicken Sie dann im Bereich **System** auf **Geräte-Manager**.

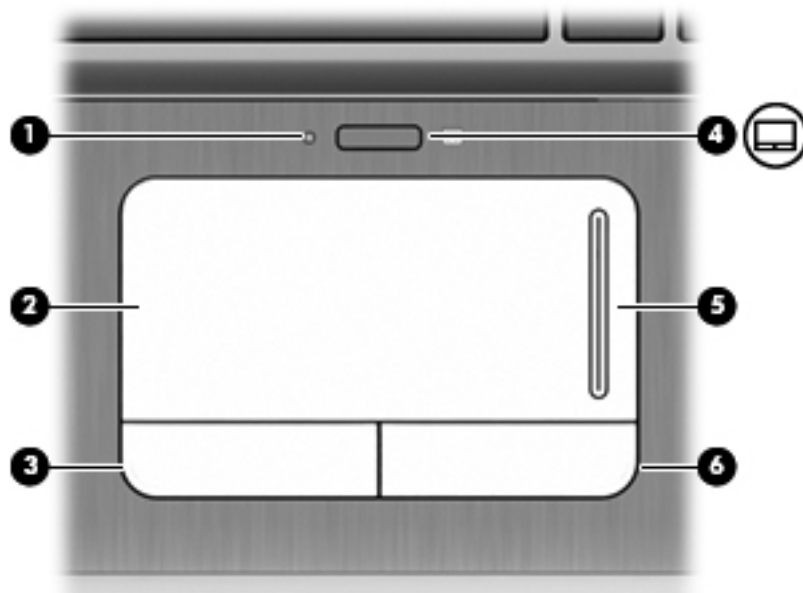
Im Geräte-Manager können Sie auch Hardware hinzufügen oder Gerätekonfigurationen ändern.

HINWEIS: Windows® verfügt über eine Funktion zur Benutzerkontensteuerung, um die Sicherheit des Computers zu erhöhen. Sie werden möglicherweise aufgefordert, Ihre Erlaubnis zu erteilen bzw. ein Kennwort einzugeben, um Aufgaben ausführen zu können, wie das Installieren von Anwendungen, Ausführen von Dienstprogrammen oder Ändern der Windows Einstellungen. Weitere Informationen hierzu finden Sie in Hilfe und Support.

Komponenten

Komponenten an der Oberseite

TouchPad

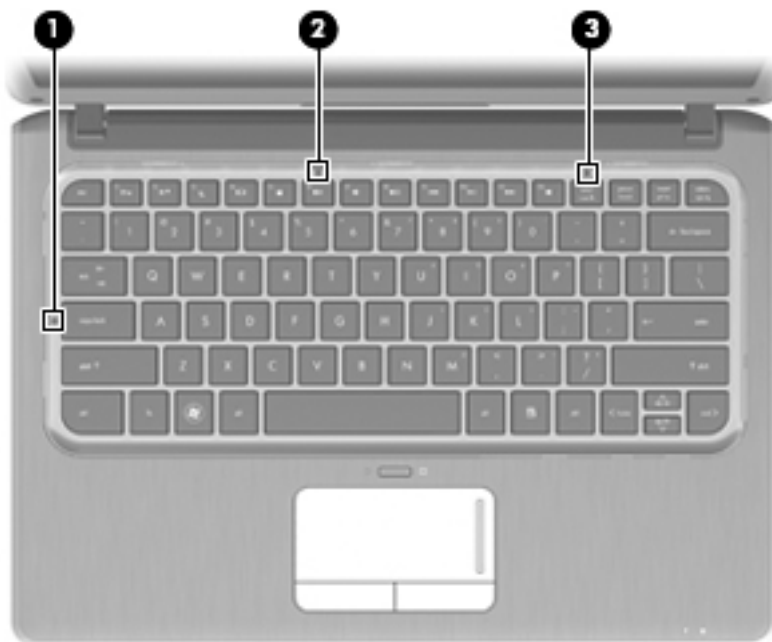


Komponente	Beschreibung
(1) TouchPad-LED	<ul style="list-style-type: none">Leuchtet weiß: TouchPad ist aktiviert.Leuchtet gelb: TouchPad ist deaktiviert.
(2) TouchPad*	Zum Bewegen des Mauszeigers und zum Auswählen und Aktivieren von Objekten auf dem Bildschirm.

Komponente	Beschreibung
(3) Linke TouchPad-Taste*	Funktioniert wie die linke Taste einer externen Maus.
(4) TouchPad-Ein/Aus-Schalter	Aktiviert/deaktiviert das TouchPad.
(5) TouchPad-Bildlauffeld	Bildlauf nach oben oder unten.
(6) Rechte TouchPad-Taste*	Funktioniert wie die rechte Taste einer externen Maus.

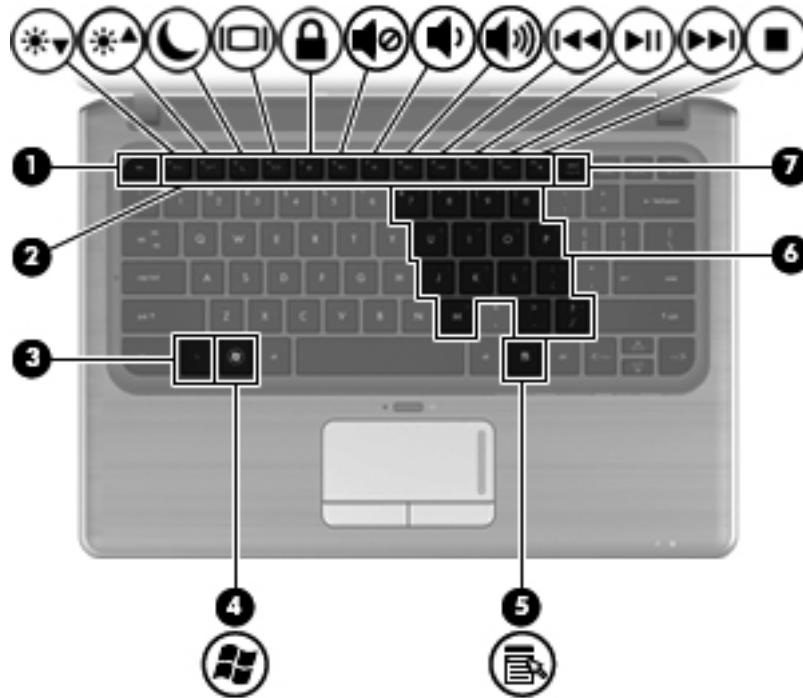
*In dieser Tabelle sind die Werkseinstellungen beschrieben. Wählen Sie zum Anzeigen und Ändern der Zeigegeräteinstellungen **Start > Geräte und Drucker**. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Gerät, das Ihren Computer repräsentiert, und wählen Sie anschließend **Mauseinstellungen**.



LEDs



Komponente	Beschreibung
(1) LED für die Feststelltaste	Leuchtet: Die Feststelltaste ist aktiviert.
(2) Stummschalt-LED	Leuchtet: Computer-Tonausgabe ist ausgeschaltet.
(3) LED für den num-Modus	Leuchtet: Der integrierte Ziffernblock ist aktiviert, bzw. bei einem optionalen externen Ziffernblock ist der num-Modus aktiviert.

Tasten



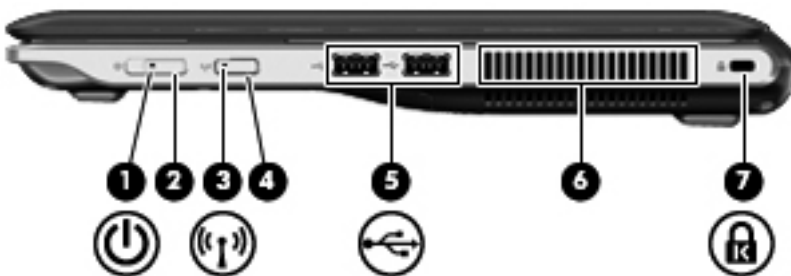
Komponente	Beschreibung
(1) esc -Taste	Zeigt in Verbindung mit der fn -Taste Systeminformationen an.
(2) Aktionstasten	Zum Ausführen häufig verwendeter Systemfunktionen.
(3) fn -Taste	Zum Ausführen häufig verwendeter Systemfunktionen in Kombination mit einer Pfeiltaste, der num -Taste oder der esc -Taste.
(4)  Windows Logo-Taste	Zeigt das Windows Startmenü an.
(5)  Windows Anwendungstaste	Zum Einblenden des Kontextmenüs für Objekte unter dem Zeiger.
(6) Tasten des integrierten Ziffernblocks	Wenn der Ziffernblock aktiviert ist, können die Tasten wie auf einem externen Ziffernblock verwendet werden.
(7) num -Taste	Diese Taste aktiviert bzw. deaktiviert in Verbindung mit der fn -Taste den integrierten Ziffernblock.

Komponenten an der Vorderseite



Komponente	Beschreibung
(1) Lautsprecher (2)	Für die Tonausgabe.
(2) Akkuanzeige	<p>Leuchtet: Ein Akku wird geladen.</p> <p>Blinkt: Ein Akku, der die einzige Stromquelle des Systems bildet, hat einen niedrigen Akkuladestand erreicht. Wenn ein Akku einen kritischen Akkuladestand erreicht, beginnt die Akkuanzeige schnell zu blinken.</p> <p>Leuchtet nicht: Wird der Computer an eine externe Stromquelle angeschlossen, erlischt die Akkuanzeige, sobald alle Akkus im Computer vollständig aufgeladen sind. Wenn der Computer nicht an eine externe Stromquelle angeschlossen ist, leuchtet die Anzeige erst dann, wenn der Akku einen niedrigen Akkuladestand erreicht hat.</p>
(3) Laufwerksanzeige	<p>Leuchtet weiß: Auf das Laufwerk wird in diesem Moment zugegriffen.</p> <p>Blinkt: Auf das Laufwerk oder ein optionales externes Laufwerk wird in diesem Moment zugegriffen.</p> <p>Leuchtet gelb: HP ProtectSmart Hard Drive Protection hat die Festplatte vorübergehend „geparkt“.</p>

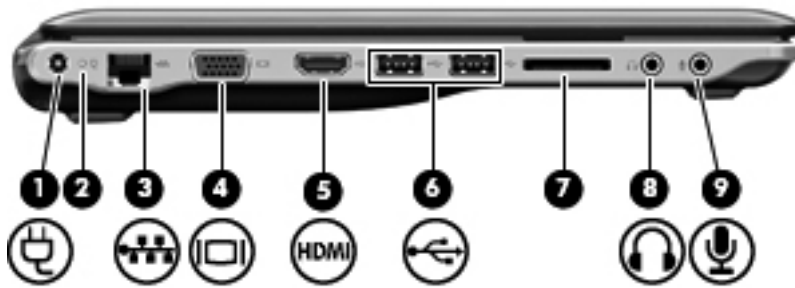
Komponenten an der rechten Seite



Komponente	Beschreibung
(1) Betriebsanzeige	<ul style="list-style-type: none"> Leuchtet: Der Computer ist eingeschaltet. Blinkt: Der Computer befindet sich im Energiesparmodus. Leuchtet nicht: Der Computer ist ausgeschaltet oder im Ruhezustand.

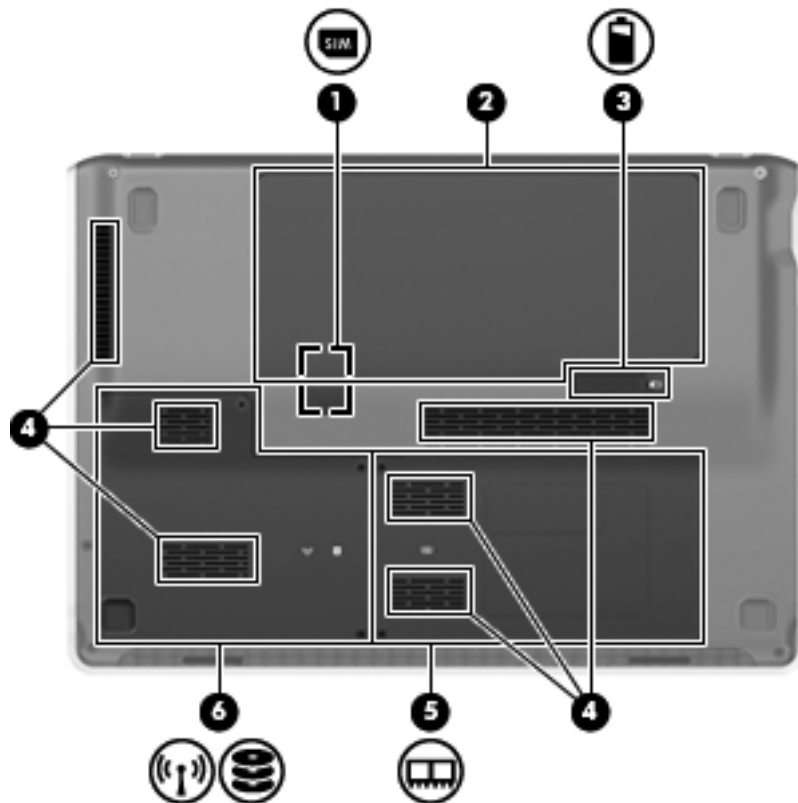
Komponente	Beschreibung
(2) Betriebsschalter	<ul style="list-style-type: none"> • Wenn der Computer ausgeschaltet ist, betätigen Sie den Schalter, um ihn einzuschalten. • Wenn der Computer eingeschaltet ist, betätigen Sie den Schalter kurz, um den Energiesparmodus einzuleiten. • Wenn sich der Computer im Energiesparmodus befindet, betätigen Sie den Schalter kurz, um den Energiesparmodus zu beenden. • Wenn sich der Computer im Ruhezustand befindet, betätigen Sie den Schalter kurz, um den Ruhezustand zu beenden. <p>Wenn der Computer nicht mehr reagiert und die Windows® Verfahren zum Herunterfahren nicht wirksam sind, halten Sie den Betriebsschalter mindestens 5 Sekunden lang gedrückt, um den Computer auszuschalten.</p> <p>Weitere Informationen zu den Energieeinstellungen finden Sie unter Start > Systemsteuerung > System und Sicherheit > Energieoptionen.</p>
(3) Wireless-LED	<ul style="list-style-type: none"> • Leuchtet blau: Ein integriertes Wireless-Gerät, z. B. ein WLAN (Wireless Local Area Network)-Gerät, ein WWAN (Wireless Wide Area Network)-Gerät und/oder ein Bluetooth®-Gerät, ist eingeschaltet. • Leuchtet gelb: Alle Wireless-Geräte sind ausgeschaltet.
(4) Wireless-Taste	<p>Schaltet die Wireless-Funktion ein oder aus, stellt jedoch keine Wireless-Verbindung her.</p> <p>HINWEIS: Zum Aufbau einer Wireless-Verbindung muss ein WLAN eingerichtet sein.</p>
(5) USB-Anschlüsse (2)	<p>Zum Anschließen optionaler USB-Geräte.</p> <p>HINWEIS: Einige Modelle sind mit einem externen optischen USB-Laufwerk (optional) ausgestattet. Weitere Informationen hierzu finden Sie in der gedruckten <i>Kurzanleitung zur Installation</i>.</p>
(6) 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 eine Überhitzung zu vermeiden. Das Ein- und Ausschalten des Lüfters während des Betriebs ist normal.</p>
(7) Öffnung für die Diebstahlsicherung	<p>Zum Befestigen einer optionalen Diebstahlsicherung am Computer.</p> <p>HINWEIS: Die Diebstahlsicherung soll zur Abschreckung dienen. Sie kann jedoch eine missbräuchliche Verwendung oder einen Diebstahl des Produkts nicht in jedem Fall verhindern.</p>


Komponenten an der linken Seite



Komponente	Beschreibung
(1) Netzanschluss	Zum Anschließen eines Netzteils.
(2) Netzteilanzeige	<ul style="list-style-type: none"> Leuchtet: Der Computer ist an den Netzstrom angeschlossen. Leuchtet nicht: Der Computer ist nicht an den Netzstrom angeschlossen.
(3) RJ-45-Netzwerkbuchse	Zum Anschließen eines Netzkabels.
(4) Anschluss für externen Monitor	Zum Anschließen eines externen VGA-Monitors oder Projektors.
(5) HDMI-Anschluss	Zum Anschließen eines optionalen Video- oder Audiogeräts, z. B. eines High-Definition-Fernsehgeräts oder einer anderen kompatiblen Digital- oder Audiokomponente, an den Computer.
(6) USB-Anschlüsse (2)	<p>Zum Anschließen optionaler USB-Geräte.</p> <p>HINWEIS: Einige Modelle können mit einem externen optischen USB-Laufwerk (optional) ausgestattet sein. Weitere Informationen hierzu finden Sie in der gedruckten <i>Kurzanleitung zur Installation</i>.</p>
(7) Steckplatz für digitale Medien	<p>Unterstützt die folgenden Formate von digitalen Speicherkarten:</p> <ul style="list-style-type: none"> Memory Stick (MS) Memory Stick Pro (MSP) MultiMediaCard (MMC) Secure Digital (SD-Speicherkarte) Secure Digital High Capacity (SDHC-Speicherkarte) xD-Picture Card (XD) xD-Picture Card (XD) vom Typ H xD-Picture Card (XD) vom Typ M
(8) Audioausgangsbuchse (Kopfhörer)	<p>Zur Tonausgabe, wenn das Gerät an optionale Stereo-Aktivlautsprecher, Kopfhörer, Ohrhörer, ein Headset oder an den Audioeingang eines Fernsehgeräts angeschlossen ist.</p> <p>HINWEIS: Wenn ein Gerät an einer Kopfhörerbuchse angeschlossen ist, sind die Computerlautsprecher deaktiviert.</p>
(9) Audioeingangsbuchse (Mikrofon)	Zum Anschließen des Mikrofons eines optionalen Computer-Headsets oder eines einzelnen Mono- oder Stereomikrofons.

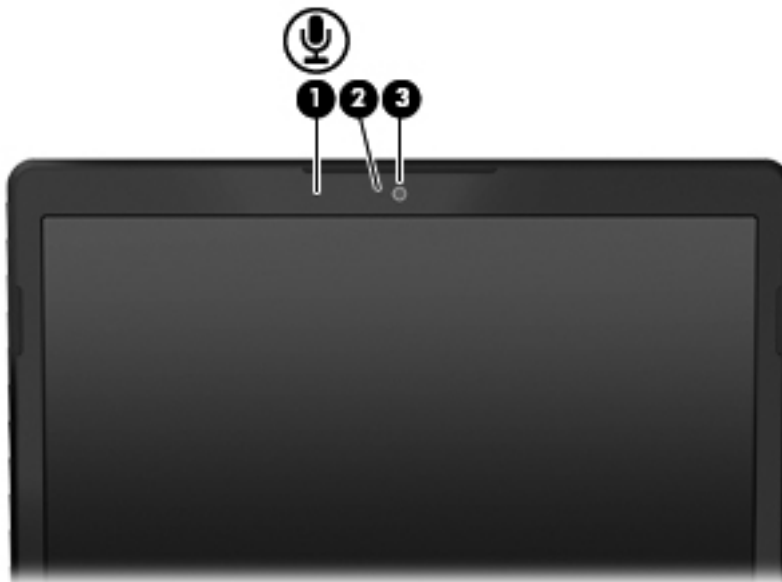
Komponenten an der Unterseite



Komponente	Beschreibung
(1) SIM (Subscriber Identity Module)-Steckplatz (bestimmte Modelle)	Befindet sich im Akkufach.
(2) Akkufach	Nimmt den Akku auf.
(3)  Akku-Entriegelungsschieber	Gibt den Akku aus dem Akkufach frei.
(4) Lüftungsschlitze (6)	Ermöglichen die notwendige Luftzirkulation zum Kühlen interner Komponenten. HINWEIS: Der Lüfter des Computers startet automatisch, um interne Komponenten zu kühlen und eine Überhitzung zu vermeiden. Das Ein- und Ausschalten des Lüfters während des Betriebs ist normal.

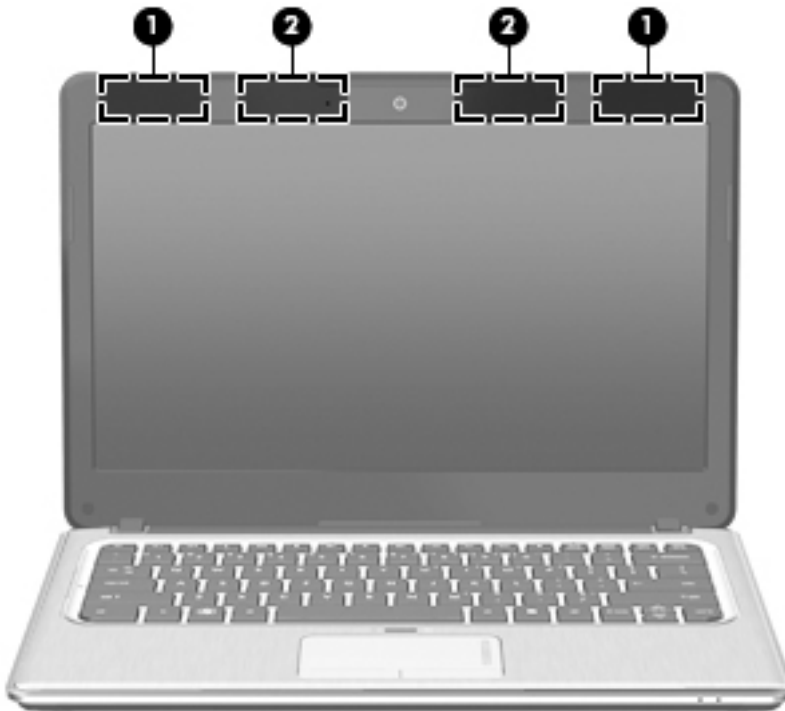
Komponente	Beschreibung
(5) Speichermodulfach	<p>Enthält den Steckplatz für das Speichermodul (bei bestimmten Modellen auch zwei Steckplätze) sowie den Steckplatz für das WLAN (Wireless Local Area Network)-Modul.</p> <p>ACHTUNG: Um eine Systemblockierung zu vermeiden, verwenden Sie nur ein Wireless-Modul, das für die Verwendung in Ihrem Computer von der Behörde zugelassen ist, die in Ihrem Land bzw. Ihrer Region für Wireless-Geräte zuständig ist. Wenn Sie das Modul austauschen und dann eine Warnmeldung angezeigt wird, entfernen Sie das Modul, um die Computerfunktionalität wiederherzustellen, und kontaktieren Sie über Hilfe und Support den technischen Support.</p>
(6) Festplattenschacht	<p>Enthält die Festplatte und ein WWAN (Wireless Wide Area Network)-Modul (bestimmte Modelle).</p> <p>ACHTUNG: Um eine Systemblockierung zu vermeiden, verwenden Sie nur ein Wireless-Modul, das für die Verwendung in Ihrem Computer von der Behörde zugelassen ist, die in Ihrem Land bzw. Ihrer Region für Wireless-Geräte zuständig ist. Wenn Sie das Modul austauschen und dann eine Warnmeldung angezeigt wird, entfernen Sie das Modul, um die Computerfunktionalität wiederherzustellen, und kontaktieren Sie über Hilfe und Support den technischen Support.</p>

Displaykomponenten



Komponente	Beschreibung
(1) Internes Mikrofon	Für Audioaufzeichnungen.
(2) Webcam-LED	Leuchtet: Die Webcam wird verwendet.
(3) Webcam	Zum Aufnehmen von Videos und Fotos.

Wireless-Antennen



Komponente	Beschreibung
(1) WWAN-Antennen (2) (bestimmte Modelle)*	Zum Senden und Empfangen von Wireless-Signalen, um mit WWANs (Wireless Wide-Area Networks) zu kommunizieren.
(2) WLAN-Antennen (2)*	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 Ihr Land/Ihre Region finden Sie im Dokument *Hinweise zu Zulassung, Sicherheit und Umweltverträglichkeit* unter Hilfe und Support.

Zusätzliche Hardwarekomponenten



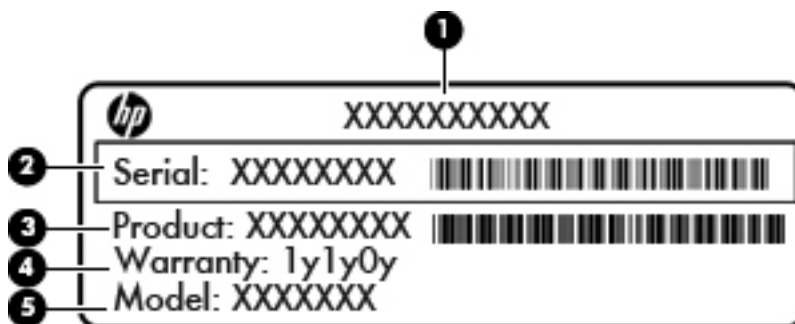
Komponente	Beschreibung
(1) Netzkabel*	Zum Anschließen des Netzteils.
(2) Netzteil	Zum Umwandeln von Wechselstrom in Gleichstrom.
(3) Akku	Zur Stromversorgung des Computers, wenn er nicht an eine externe Stromquelle angeschlossen ist.

*Netzkabel unterscheiden sich äußerlich je nach Land oder Region.

Etiketten

Die am Computer angebrachten Etiketten enthalten Informationen, die Sie möglicherweise für die Fehlerbeseitigung oder bei Mitnahme des Computers ins Ausland benötigen:

- Etikett mit der Seriennummer – Enthält wichtige Informationen:



Komponente
(1) Produktname
(2) Seriennummer
(3) Produktnummer

(4) Garantiedauer

(5) Modellbeschreibung (bestimmte Modelle)

Halten Sie diese Informationen bereit, wenn Sie sich an den technischen Support wenden. Das Etikett mit der Seriennummer ist unten am Computer angebracht.

- Microsoft® Echtheitszertifikat – Enthält den Windows Produktschlüssel. Den Produktschlüssel benötigen Sie eventuell, um das Betriebssystem zu aktualisieren oder zu reparieren. Das Microsoft Echtheitszertifikat ist unten am Computer angebracht.
- Zulassungsetikett – Enthält Zulassungsinformationen für den Computer. Das Zulassungsetikett ist innen im Akkufach angebracht.
- Zulassungsetikett(en) für Wireless-Geräte (bestimmte Modelle) – Enthält Informationen über optionale Wireless-Geräte und die Zulassungssymbole einiger Länder/Regionen, in denen die Geräte zur Verwendung zugelassen wurden. Wenn das Computermodell ein oder mehrere Wireless-Geräte enthält, ist mindestens ein Zulassungsetikett im Lieferumfang des Computers enthalten. Eventuell benötigen Sie diese Informationen bei Mitnahme des Computers ins Ausland. Zulassungsetiketten für Wireless-Geräte befinden sich an der Unterseite des Computers.
- SIM (Subscriber Identity Module)-Etikett (bestimmte Modelle) – Enthält den ICCID (Integrated Circuit Card Identifier) der SIM-Karte. Dieses Etikett ist innen im Akkufach angebracht.
- Etikett mit der HP UMTS-Modul-Seriennummer (bestimmte Modelle) – Enthält die Seriennummer des HP UMTS-Moduls. Dieses Etikett ist innen im Akkufach angebracht.

3 Wireless-Netzwerke und LANs


Verwenden von Wireless-Geräten

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 (Wireless Local Area Network, lokales Wireless-Netzwerk)-Gerät – Stellt eine Verbindung zwischen dem Computer und lokalen Wireless-Netzwerken (auch Wi-Fi-Netzwerke, Wireless-LANs oder WLANs genannt) in Unternehmen, bei Ihnen zu Hause und an öffentlichen Plätzen wie Flughäfen, Restaurants, Cafés, Hotels und Universitäten her. In einem WLAN erfolgt der Datenaustausch zwischen den einzelnen Wireless-Geräten über einen Wireless-Router oder einen Wireless-Access Point.
- HP UMTS-Modul – Ein WWAN (Wireless Wide Area Network)-Gerät, das den Zugriff auf Informationen überall dort ermöglicht, wo ein Mobilfunk-Netzbetreiberdienst verfügbar ist. In einem WWAN kommuniziert jedes mobile Gerät mit der Basisstation eines Mobilfunk-Netzbetreibers. Mobilfunk-Netzbetreiber installieren ein flächendeckendes Netz an Basisstationen (ähnlich wie Funktürme) und bieten damit eine Netzabdeckung über ganze Bundesländer, Regionen oder auch Staaten.
- Bluetooth®-Gerät – 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. Die Geräte müssen sich in geringer Entfernung voneinander befinden (innerhalb von 10 Metern).

Mit WLAN-Geräten ausgestattete Computer unterstützen einen oder mehrere der folgenden IEEE-Branchenstandards:

- 802.11b, der erste weit verbreitete Standard, bietet Übertragungsgeschwindigkeiten von bis zu 11 MBit/s im 2,4-GHz-Band.
- 802.11g bietet Übertragungsgeschwindigkeiten von bis zu 54 MBit/s im 2,4-GHz-Band. Ein WLAN-Gerät mit dem Standard 802.11g ist abwärtskompatibel mit 802.11b-Geräten, so dass diese Geräte im selben Netzwerk betrieben werden können.
- 802.11a bietet Übertragungsgeschwindigkeiten von bis zu 54 MBit/s im 5-GHz-Band.


 **HINWEIS:** Der 802.11a-Standard ist nicht mit der 802.11b- und der 802.11g-Technologie kompatibel.

- 802.11n bietet Übertragungsgeschwindigkeiten von bis zu 450 MBit/s im 2,4-GHz- oder 5-GHz-Band und ist mit den Standards 802.11a, b und g abwärtskompatibel.

Weitere Informationen zur Wireless-Technologie finden Sie in den Informationen und den Website-Links unter Hilfe und Support.

Symbole für Wireless- und Netzwerkstatus

Symbol	Bezeichnung	Beschreibung
--------	-------------	--------------

	Wireless (verbunden)	Symbol für die Wireless-LED und die Wireless-Taste am Computer. Beschreibt ebenfalls die Wireless Assistant-Software auf dem Computer und gibt an, dass mindestens ein Wireless-Gerät eingeschaltet ist.
	Wireless (nicht verbunden)	Zeigt an, dass die Wireless Assistant-Software auf dem Computer installiert ist und dass alle Wireless-Geräte ausgeschaltet sind.
	HP Connection Manager	Öffnet HP Connection Manager, über den eine Verbindung mit einem HP UMTS-Gerät (bestimmte Modelle) hergestellt werden kann.
	Kabelgebundenes Netzwerk (verbunden)	Gibt an, dass mindestens ein Netzwerktreiber installiert ist und mindestens ein Netzwerkgerät mit dem Netzwerk verbunden ist.
	Kabelgebundenes Netzwerk (deaktiviert/getrennt)	Gibt den folgenden Zustand an: <ul style="list-style-type: none"> • Mindestens ein Netzwerktreiber ist installiert. • Alle Netzwerkgeräte oder alle Wireless-Geräte wurden in der Windows® Systemsteuerung deaktiviert.
	Netzwerk (verbunden)	Gibt den folgenden Zustand an: <ul style="list-style-type: none"> • Mindestens ein Netzwerktreiber ist installiert. • Mindestens ein Netzwerkgerät ist mit einem Wireless-Netzwerk verbunden. • Mindestens ein Netzwerkgerät ist mit einem Kabelnetzwerk verbunden.
	Netzwerk (deaktiviert/getrennt)	Gibt den folgenden Zustand an: <ul style="list-style-type: none"> • Mindestens ein Netzwerktreiber ist installiert. • Es stehen entweder keine Wireless-Verbindungen zur Verfügung, oder es wurden alle Wireless-Geräte mit der Wireless-Taste oder der Wireless Assistant-Software deaktiviert. • Wireless-Verbindungen sind verfügbar.

Verwenden der Wireless-Bedienelemente


Sie haben die folgenden Möglichkeiten, um die Wireless-Geräte in Ihrem Computer zu steuern:

- Wireless-Taste oder Wireless-Schalter (im weiteren Verlauf dieses Handbuchs als „Wireless-Taste“ bezeichnet)
- Wireless Assistant-Software
- HP Connection Manager-Software (bestimmte Modelle)
- Bedienelemente des Betriebssystems

Verwenden der Wireless-Taste

Je nach Modell verfügt der Computer über eine Wireless-Taste, ein oder mehrere Wireless-Geräte und eine oder zwei Wireless-LEDs. Alle integrierten Wireless-Geräte sind werkseitig aktiviert, und die Wireless-LED leuchtet (blau), wenn Sie den Computer einschalten.


Die Wireless-LED zeigt den allgemeinen Betriebszustand der Wireless-Geräte an, nicht den Status einzelner Geräte. Wenn die Wireless-LED blau leuchtet, bedeutet das, dass mindestens ein Wireless-Gerät eingeschaltet ist. Wenn die Wireless-LED nicht leuchtet, bedeutet das, dass alle Wireless-Geräte ausgeschaltet sind.

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

Da die Wireless-Geräte werksseitig aktiviert sind, können Sie mit der Wireless-Taste alle Wireless-Geräte gleichzeitig ein- und ausschalten. Einzelne Wireless-Geräte können mit der Wireless Assistant-Software ein- bzw. ausgeschaltet werden.

Verwenden der Wireless Assistant-Software

Ein Wireless-Gerät kann mit der Wireless Assistant-Software ein- bzw. ausgeschaltet werden. Wenn ein Wireless-Gerät in Setup Utility deaktiviert wurde, muss es zunächst in Setup Utility wieder aktiviert werden, bevor es mithilfe von Wireless Assistant ein- oder ausgeschaltet werden kann.

 **HINWEIS:** Durch Aktivieren oder Einschalten eines Wireless-Geräts wird der Computer nicht automatisch mit einem Netzwerk- oder Bluetooth-fähigen Gerät verbunden.

Um den Status der Wireless-Geräte anzuzeigen, klicken Sie auf das Symbol **Ausgeblendete Symbole einblenden** (den Pfeil links im Infobereich), und positionieren Sie den Mauszeiger über dem Wireless-Symbol.

Wenn das Symbol nicht im Infobereich angezeigt wird, führen Sie folgende Schritte aus, um die Eigenschaften von Wireless Assistant zu ändern:

1. Wählen Sie **Start > Systemsteuerung > Hardware > Windows Mobilitätscenter**.
2. Klicken Sie auf das Wireless-Symbol in der Kachel „Wireless Assistant“. Diese befindet sich im Windows® Mobilitätscenter in der untersten Reihe.
3. Klicken Sie auf **Eigenschaften**.
4. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen neben dem Symbol **HP Wireless Assistant im Infobereich**.
5. Klicken Sie auf **Übernehmen**.
6. Klicken Sie auf **Schließen**.

Weitere Informationen finden Sie in der Hilfe der Wireless Assistant-Software:

1. Öffnen Sie Wireless Assistant, indem Sie auf das Wireless-Symbol im Windows Mobilitätscenter klicken.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Hilfe**.

Verwenden von HP Connection Manager (bestimmte Modelle)

Mit HP Connection Manager können Sie unter Verwendung des integrierten HP UTMS-Geräts eine WWAN-Verbindung herstellen (bestimmte Modelle).

Um Connection Manager aufzurufen, klicken Sie auf das Symbol für **Connection Manager** im Infobereich außen rechts in der Taskleiste.

– ODER –

Wählen Sie **Start > Alle Programme > HP Connection Manager > HP Connection Manager**.

Nähere Informationen über die Verwendung von Connection Manager finden Sie in der Connection Manager-Hilfe.

Verwenden der Bedienelemente des Betriebssystems


Einige Betriebssystemen bieten auch eine Möglichkeit, integrierte Wireless-Geräte und die Wireless-Verbindung zu verwalten. Windows beispielsweise bietet das Netzwerk- und Freigabecenter, das die Einrichtung einer Verbindung oder eines Netzwerks, die Verbindung mit einem Netzwerk, die Verwaltung von Wireless-Netzwerken sowie die Diagnose und Reparatur von Netzwerkproblemen ermöglicht.

Um das Netzwerk- und Freigabecenter zu öffnen, wählen Sie **Start > Systemsteuerung > Netzwerk und Internet > Netzwerk- und Freigabecenter**.

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

Verwenden eines WLAN

Mithilfe eines WLAN-Geräts können Sie auf ein WLAN (Wireless Local Area Network) zugreifen, das aus anderen Computern und Zubehörgeräten besteht, die per Wireless-Router oder Wireless-Access Point verbunden sind.

 **HINWEIS:** Die Begriffe *Wireless-Router* und *Wireless-Access Point* werden häufig synonym verwendet.

- Ein groß angelegtes WLAN, wie z. B. ein Unternehmens- oder öffentliches WLAN, arbeitet in der Regel mit Wireless-Access Points, die eine große Anzahl an Computern und Zubehör verbinden und kritische Netzwerkfunktionen voneinander trennen können.
- WLANs im Heimbereich oder kleinen Büros verwenden in der Regel einen Wireless-Router, der mehrere wireless-fähige und drahtgebundene Computer in die Lage versetzt, eine Internetverbindung, einen Drucker und Dateien gemeinsam zu nutzen, ohne dass dazu zusätzliche Hard- oder Software erforderlich ist.

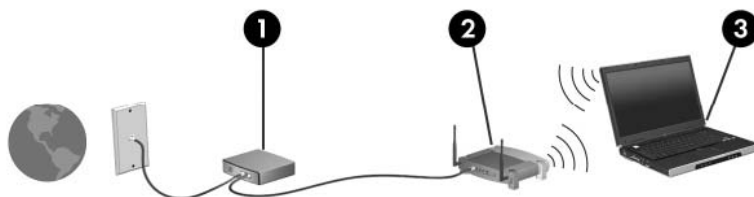
Um das WLAN-Gerät mit Ihrem Computer verwenden zu können, müssen Sie eine Verbindung zu einer WLAN-Infrastruktur herstellen (diese wird von einem Service Provider oder einem öffentlichen oder Unternehmensnetzwerk bereitgestellt).

Einrichten eines WLAN

Zur Einrichtung eines WLAN und für eine Internetverbindung benötigen Sie die folgenden Komponenten:

- Ein Breitbandmodem (DSL oder Kabel) **(1)** sowie eine Hochgeschwindigkeits-Internetanbindung über einen ISP (Internet Service Provider, Internet-Serviceanbieter)
- Einen Wireless-Router (separat zu erwerben) **(2)**
- Den WLAN-fähigen Computer **(3)**

Die Abbildung zeigt ein Beispiel einer WLAN-Installation mit Internetanschluss.



Mit zunehmendem Netzwerkkumfang können weitere Wireless-fähige und drahtgebundene Computer für den Internetzugang an das Netzwerk angeschlossen werden.

Hilfe beim Einrichten Ihres WLAN finden Sie in den Informationen, die Sie vom Hersteller des Routers oder von Ihrem ISP erhalten haben.

Schutz des WLAN

Da der WLAN-Standard mit nur begrenzten Sicherheitsfunktionen ausgestattet wurde (hauptsächlich zur Abwehr von nicht professionellen Eindringversuchen zum Einsehen der übermittelten Daten, und weniger von leistungsfähigeren Angriffsformen), muss Ihnen bewusst sein, dass WLANs anfällig für bekannte und gut dokumentierte Sicherheitslücken sind.

WLANs in öffentlichen Bereichen oder Hotspots, wie z. B. Cafés oder Flughäfen, bieten möglicherweise keine Sicherheit. Um die öffentlichen Bereiche sicherer und anonym zu gestalten, entwickeln die Wireless-Hersteller und Serviceanbieter von Hotspots neue Technologien. Wenn Sie bezüglich der Sicherheit Ihres Computers in einem Hotspot Bedenken haben, beschränken Sie die Netzwerkaktivitäten auf unkritische E-Mails und minimales Surfen im Internet.

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. Die gängigsten Sicherheitsstandards sind Wi-Fi Protected Access (WPA)-Personal und Wired Equivalent Privacy (WEP). Da sich WLAN-Funksignale auch außerhalb des Netzwerks befinden, können andere WLAN-Geräte unverschlüsselte Signale empfangen und sich (unerlaubterweise) mit Ihrem Netzwerk verbinden oder innerhalb des Netzwerks gesendete Informationen abfangen. Sie können jedoch Vorsichtsmaßnahmen ergreifen, um das WLAN zu schützen:

- **Wireless-Übertragungsgeräte mit integrierten Sicherheitsfunktionen verwenden**

Zahlreiche Wireless-Basisstationen, Gateways oder Router bieten integrierte Sicherheitsfunktionen, wie Wireless-Sicherheitsprotokolle und Firewalls. Mit dem richtigen Wireless-Übertragungsgerät können Sie das Netzwerk vor den häufigsten Sicherheitsrisiken für WLANs schützen.

- **Hinter einer Firewall arbeiten**

Eine Firewall ist eine Barriere, die an das Netzwerk gesendete Daten und Datenanforderungen prüft und verdächtige Elemente verwirft. Software- und Hardware-Firewalls sind in vielfältigen Ausführungen erhältlich. Manche Netzwerke verwenden eine Kombination beider Typen.

- **Wireless-Verschlüsselung verwenden**

Für WLANs steht eine Vielzahl an leistungsstarken Verschlüsselungsprotokollen zur Verfügung. Suchen Sie die Lösung, die am besten für die Sicherheit Ihres Netzwerks geeignet ist:

- **Wired Equivalent Privacy (WEP)** ist ein Wireless-Sicherheitsprotokoll, das alle Netzwerkdaten vor der Übertragung mithilfe eines WEP-Schlüssels codiert. Normalerweise können Sie im Netzwerk die Zuweisung des WEP-Schlüssels aktivieren. Alternativ können Sie auch Ihren eigenen Schlüssel einrichten, einen anderen Schlüssel erzeugen oder andere erweiterte Optionen auswählen. Ohne den richtigen Schlüssel können andere Personen das WLAN nicht verwenden.
- **WPA (Wi-Fi Protected Access)** verwendet wie WEP Sicherheitseinstellungen zur Ver- und Entschlüsselung von Daten, die über das Netzwerk übertragen werden. Der Unterschied zu WEP liegt darin, dass WPA keinen statischen Sicherheitsschlüssel verwendet, sondern das Sicherheitsprotokoll TKIP (Temporal Key Integrity Protocol), um dynamisch für jedes Paket einen neuen Schlüssel zu generieren. Es erzeugt verschiedene Schlüsselsätze für jeden Computer im Netzwerk.

Roaming in einem anderen Netzwerk

Wenn sich Ihr Computer in Reichweite eines anderen WLAN befindet, versucht Windows, eine Verbindung mit diesem Netzwerk herzustellen. Ist der Versuch erfolgreich, wird Ihr Computer automatisch mit dem neuen Netzwerk verbunden. Erkennt Windows das neue Netzwerk nicht, müssen Sie dieselbe Vorgehensweise verwenden, die Sie beim anfänglichen Verbinden mit dem WLAN verwendet haben.

Verwenden von HP UMTS (bestimmte Modelle)

Mit HP UMTS haben Sie an weitaus mehr Orten und in größeren Bereichen als in WLANs die Möglichkeit, mit Ihrem Computer auf das Internet zuzugreifen. Um HP UMTS verwenden zu können, ist ein Netzwerk-Serviceanbieter erforderlich, wobei es sich in den meisten Fällen um einen Mobilfunk-Netzbetreiber handelt. Die Netzabdeckung für HP UMTS entspricht in etwa der Netzabdeckung für Mobilfunkgespräche.

In Verbindung mit einem Mobilfunk-Netzbetreiber erhalten Sie mit HP UMTS-Kommunikation die Möglichkeit, unterwegs sowie auch außerhalb des Bereichs von Wi-Fi-Hotspots auf das Internet zuzugreifen, E-Mails zu senden oder eine Verbindung zu Ihrem Unternehmensnetzwerk herzustellen.

HP UMTS unterstützt die folgenden Technologien:

- HSPA (High Speed Packet Access): Diese Technologie ermöglicht den Zugang zu Netzwerken auf der Basis des Telekommunikationsstandards GSM (Global System for Mobile Communications).
- EV-DO (Evolution Data Optimized): Diese Technologie ermöglicht den Zugang zu Netzwerken auf der Basis des Telekommunikationsstandards CDMA (Code Division Multiple Access).

Zur Aktivierung des UMTS-Dienstes benötigen Sie möglicherweise die HP UMTS-Modul-Seriennummer. Die Seriennummer befindet sich auf einem Etikett im Akkufach Ihres Computers.

Einige Mobilfunk-Netzbetreiber erfordern die Verwendung einer SIM-Karte (Subscriber Identity Module). Eine SIM-Karte enthält grundlegende Informationen wie eine persönliche Identifikationsnummer (PIN) sowie Netzwerkinformationen. Bei einigen Computern ist eine SIM-Karte bereits im Akkufach vorinstalliert. Wenn keine SIM-Karte vorinstalliert ist, kann die Karte möglicherweise im Paket mit den Informationen über HP UMTS im Lieferumfang Ihres Computers enthalten sein, oder Sie erhalten sie separat von Ihrem Mobilfunk-Netzbetreiber.

Informationen zum Einsetzen und Entfernen der SIM-Karte finden Sie unter „Einsetzen einer SIM-Karte“ und „Entfernen einer SIM-Karte“ weiter unten in diesem Kapitel.

Weitere Informationen zu HP UMTS sowie dazu, wie Sie diesen Dienst über einen Mobilfunk-Netzbetreiber Ihrer Wahl anmelden können, finden Sie in den Informationen zu HP UMTS, die im Lieferumfang des Computers enthalten sind. Außerdem stehen sämtliche Informationen auf der HP Website unter <http://www.hp.com/go/mobilebroadband> bereit (nur USA).

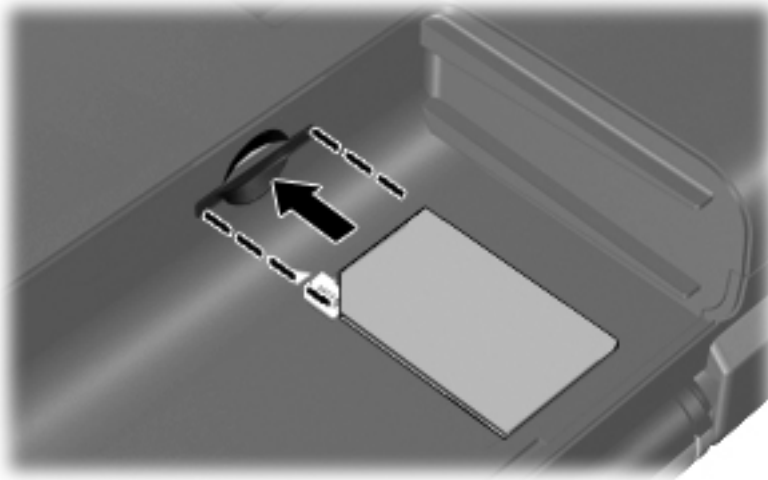
Einsetzen einer SIM-Karte

- △ **ACHTUNG:** Setzen Sie die SIM-Karte mit der abgeschrägten Kante wie in der Abbildung dargestellt ein. Wenn die SIM-Karte falsch eingesetzt wird, rastet der Akku möglicherweise nicht richtig ein, und die SIM-Karte oder der SIM-Anschluss könnten beschädigt werden.


Wenden Sie beim Einsetzen einer SIM-Karte keine Gewalt an, um die Anschlüsse nicht zu beschädigen.

So setzen Sie eine SIM-Karte ein:

1. Schalten Sie den Computer aus. Wenn Sie sich nicht sicher sind, ob der Computer ausgeschaltet ist oder sich im Ruhezustand befindet, schalten Sie ihn mit dem Betriebsschalter ein. Fahren Sie ihn dann über das Betriebssystem herunter.
2. Schließen Sie das Display.
3. Entfernen Sie alle an den Computer angeschlossenen externen Geräte.
4. Ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose.
5. Legen Sie den Computer mit der Unterseite nach oben auf eine ebene Fläche, so dass das Akkufach in Ihre Richtung zeigt.
6. Entfernen Sie den Akku.
7. Setzen Sie die SIM-Karte in den SIM-Steckplatz ein, und drücken Sie sie vorsichtig in den Steckplatz, bis sie fest sitzt.



8. Setzen Sie den Akku wieder ein.

 **HINWEIS:** HP UMTS wird deaktiviert, wenn der Akku nicht wieder eingesetzt wird.

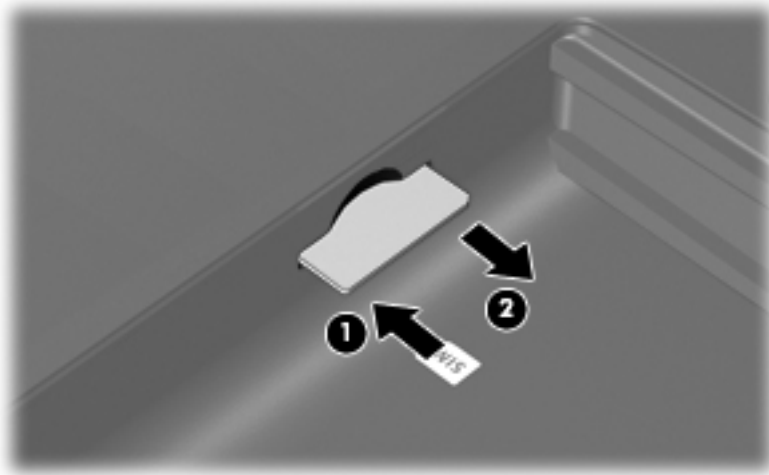
9. Drehen Sie den Computer um, und schließen Sie die externe Stromquelle und die externen Geräte wieder an.
10. Schalten Sie den Computer ein.

Entfernen einer SIM-Karte

So entfernen Sie die SIM-Karte:

1. Schalten Sie den Computer aus. Wenn Sie sich nicht sicher sind, ob der Computer ausgeschaltet ist oder sich im Ruhezustand befindet, schalten Sie ihn mit dem Betriebsschalter ein. Fahren Sie ihn dann über das Betriebssystem herunter.
2. Schließen Sie das Display.
3. Entfernen Sie alle an den Computer angeschlossenen externen Geräte.
4. Ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose.
5. Legen Sie den Computer mit der Unterseite nach oben auf eine ebene Fläche, so dass das Akkufach in Ihre Richtung zeigt.

6. Entfernen Sie den Akku.
7. Drücken Sie die SIM-Karte nach innen (1), und nehmen Sie sie anschließend aus dem Steckplatz (2).



8. Setzen Sie den Akku wieder ein.
9. Drehen Sie den Computer um, und schließen Sie die externe Stromquelle und die externen Geräte wieder an.
10. Schalten Sie den Computer ein.

Verwenden von Bluetooth Geräten

Ein Bluetooth-fähiges Gerät ermöglicht Wireless-Kommunikation auf kurze Distanz und die Verbindung beispielsweise folgender elektronischer Geräte ohne die hierfür normalerweise üblichen Kabelverbindungen:

- Computer (Desktop, Notebook, Handheld)
- Telefone (Mobiltelefon, schnurloses Telefon, Smart Phone)
- Bilderstellungs- und -ausgabegeräte (Drucker, Kamera)
- Audiogeräte (Headset, Lautsprecher)

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.

Bluetooth und Internetverbindungsfreigabe

HP empfiehlt **nicht**, einen Computer mit Bluetooth als Host einzurichten und ihn als Gateway zu verwenden, über das andere Computer eine Verbindung zum Internet herstellen können. Wenn zwei oder mehr Computer über Bluetooth verbunden sind und die Internetverbindungsfreigabe (Internet Connection Sharing, ICS) auf einem der Computer aktiviert ist, können die anderen Computer möglicherweise nicht über das Bluetooth Netzwerk auf das Internet zugreifen.


Die Stärke von Bluetooth liegt darin, Datenübertragungen zwischen Ihrem Computer und Wireless-Geräten (z. B. Mobiltelefone, Drucker, Kameras und PDAs) zu synchronisieren. Eine Schwachstelle

von Bluetooth und dem Betriebssystem Windows ist, dass keine konsistente Verbindung von zwei oder mehr Computern zur gemeinsamen Nutzung des Internets über Bluetooth möglich ist.

Beheben von Wireless-Verbindungsproblemen

Im Folgenden sind mögliche Gründe für Probleme bei Wireless-Verbindungen aufgelistet:

- Die Netzwerkkonfiguration (SSID oder Sicherheit) wurde geändert.
- Das Wireless-Gerät ist nicht ordnungsgemäß installiert oder wurde deaktiviert.
- Das Wireless-Gerät oder der Router weist einen Hardwarefehler auf.
- Der Betrieb des Wireless-Geräts wurde durch andere Geräte gestört.


 **HINWEIS:** Wireless-Netzwerkgeräte sind nur bei bestimmten Modellen enthalten. Wenn die Wireless-Netzwerkverbindung nicht als Funktion an der Seite der Originalverpackung des Computers angegeben ist, können Sie WLAN-Funktionalität nachrüsten, indem Sie ein Wireless-Netzwerkgerät erwerben.

Bevor Sie alle möglichen Lösungen für Ihr Netzwerkverbindungsproblem durchgehen, vergewissern Sie sich, dass für alle Wireless-Geräte Gerätetreiber installiert sind.

Verwenden Sie die in diesem Kapitel beschriebenen Vorgehensweisen zur Diagnose und Reparatur eines Computers, der keine Verbindung zum gewünschten Netzwerk herstellt.

Keine WLAN-Verbindung

Wenn bei der Verbindung mit einem WLAN Probleme auftreten, sollten Sie sich vergewissern, dass das integrierte WLAN-Gerät ordnungsgemäß in Ihrem Computer installiert ist:

 **HINWEIS:** Windows verfügt über die Benutzerkontensteuerung, um die Sicherheit des Computers zu erhöhen. Sie werden möglicherweise aufgefordert, Ihre Erlaubnis zu erteilen bzw. ein Kennwort einzugeben, um Aufgaben ausführen zu können, wie das Installieren von Anwendungen, Ausführen von Dienstprogrammen oder Ändern der Windows Einstellungen. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter „Hilfe und Support“.

1. Wählen Sie **Start > Systemsteuerung > System und Sicherheit**.
2. Klicken Sie im Bereich **System** auf **Geräte-Manager**.
3. Klicken Sie auf den Pfeil neben **Netzwerkadapter**, um die Liste zu erweitern und alle installierten Adapter anzuzeigen.
4. Suchen Sie unter den aufgelisteten Netzwerkkardadapters das WLAN-Gerät. Die Liste der WLAN-Geräte kann Begriffe wie *Wireless*, *Wireless LAN*, *WLAN*, *Wi-Fi* oder *802.11* enthalten.

Enthält die Liste kein WLAN-Gerät, verfügt Ihr Computer über kein integriertes WLAN-Gerät, oder der Treiber des WLAN-Geräts wurde nicht ordnungsgemäß installiert.

Weitere Informationen zur Fehlerbeseitigung in WLANs finden Sie in den Website-Links unter Hilfe und Support.

Verbindung mit einem gewünschten WLAN-Netzwerk nicht möglich

Windows kann eine beschädigte WLAN-Verbindung automatisch reparieren:

- Wenn sich im Infobereich (außen rechts in der Taskleiste) ein Netzwerksymbol befindet, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol, und klicken Sie anschließend auf **Problembehandlung**.

Windows setzt das Netzwerkgerät zurück und versucht, eine Verbindung zu einem der gewünschten Netzwerke herzustellen.

- Befindet sich im Infobereich kein Netzwerksymbol, führen Sie die nachfolgenden Schritte aus:
 1. Wählen Sie **Start > Systemsteuerung > Netzwerk und Internet > Netzwerk- und Freigabecenter**.
 2. Klicken Sie auf **Fehlerbehebung**, und wählen Sie das Netzwerk aus, für das ein Fehler behoben werden soll.


Netzwerksymbol für WLAN wird nicht angezeigt

Wird das Netzwerkstatus-Symbol nicht im Infobereich angezeigt, nachdem Sie das WLAN konfiguriert haben, fehlt der Software-Treiber oder ist beschädigt. Zusätzlich wird ggf. die Windows Fehlermeldung „Gerät nicht gefunden“ angezeigt. Der Treiber muss neu installiert werden.

Die neueste Version der WLAN-Gerätesoftware und der Treiber für Ihren Computer stehen Ihnen auf unserer HP Website unter <http://www.hp.com> zur Verfügung. Wenn Sie das von Ihnen verwendete WLAN-Gerät separat erworben haben, laden Sie die neueste Software von der Website des Herstellers herunter.

Um die neueste Version der WLAN-Gerätesoftware für Ihren Computer zu erhalten, führen Sie die folgenden Schritte durch:

1. Öffnen Sie Ihren Webbrowser, und gehen Sie zu <http://www.hp.com/support>.
2. Wählen Sie Ihr Land bzw. Ihre Region aus.
3. Klicken Sie auf die Option für Software- und Treiber-Downloads, und geben Sie anschließend Ihre Computermodellnummer in das Suchfeld ein.
4. Drücken Sie die **Eingabetaste**, und folgen Sie dann den Anleitungen auf dem Bildschirm.

 **HINWEIS:** Wenn Sie das verwendete WLAN-Gerät separat erworben haben, besuchen Sie die Website des Herstellers, um die neueste Software herunterzuladen.

Aktuelle Sicherheitscodes für WLAN-Netzwerk nicht verfügbar

Wenn Sie beim Versuch, eine Verbindung zu einem WLAN herzustellen, aufgefordert werden, einen Netzwerkschlüssel oder -namen (SSID) einzugeben, handelt es sich um ein sicherheitsaktiviertes Netzwerk. Sie müssen die aktuellen Codes zur Hand haben, um eine Verbindung zu einem gesicherten Netzwerk herzustellen. SSID und Netzwerkcodes sind alphanumerische Codes, die Sie eingeben müssen und mit denen das Netzwerk Ihren Computer identifiziert.

- Wenn das Netzwerk mit Ihrem eigenen Wireless-Router verbunden ist, lesen Sie das Benutzerhandbuch des Routers, um Anleitungen für das Einrichten derselben Schlüssel auf dem Router und dem WLAN-Gerät zu erhalten.
- Bei Verwendung eines privaten Netzwerks, wie z. B. einem Netzwerk in einem Büro oder in einem öffentlichen Internet-Chat-Room, wenden Sie sich bezüglich der SSID-Schlüssel an den Netzwerkadministrator, und geben Sie die Schlüssel bei Aufforderung ein.

Aus Sicherheitsgründen ändern einige Netzwerke in regelmäßigen Abständen die SSID bzw. die Netzwerkschlüssel in ihren Routern oder Access Points. In diesem Fall müssen Sie den Code auch in Ihrem Computer entsprechend ändern.


Wenn Sie neue WLAN- und SSID-Schlüssel für ein Netzwerk erhalten haben und bereits vorher Verbindungen zu diesem Netzwerk hergestellt haben, befolgen Sie die unten aufgeführten Schritte, um eine Verbindung mit dem Netzwerk herzustellen:

1. Wählen Sie **Start > Systemsteuerung > Netzwerk und Internet > Netzwerk- und Freigabecenter**.

2. Klicken Sie im linken Bildschirmbereich auf **Wireless-Netzwerke verwalten**.

Es wird eine Liste mit den verfügbaren WLANs angezeigt. Befinden Sie sich an einem Hotspot, an dem mehrere WLANs aktiv sind, werden die verschiedenen WLANs angezeigt.

3. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das gewünschte Netzwerk und anschließend auf **Eigenschaften**.

 **HINWEIS:** Wenn das gewünschte Netzwerk nicht aufgeführt ist, wenden Sie sich an den Netzwerkadministrator, um sicherzugehen, dass der Router oder Access Point in Betrieb ist.

4. Klicken Sie auf die Registerkarte **Sicherheit**, und geben Sie die korrekten Wireless-Verschlüsselungsdaten in das Feld **Netzwerksicherheitsschlüssel** ein.

5. Klicken Sie auf **OK**, um diese Einstellungen zu speichern.

Schwache WLAN-Verbindung

Wenn die Verbindungsqualität sehr schlecht ist oder der Computer keine Verbindung zu einem WLAN herstellen kann, führen Sie die folgenden Schritte durch, um Störungen durch andere Geräte zu minimieren:

- Verringern Sie den Abstand zwischen Ihrem Computer und dem Wireless-Router oder Access Point.
- Trennen Sie vorübergehend Geräte wie Mikrowellenöfen, drahtlose Telefone und Handys, um eine Störung durch diese Geräte auszuschließen.

Verbindung zum Wireless-Router nicht möglich

Wenn Sie erfolglos versuchen, eine Verbindung zum Wireless-Router herzustellen, setzen Sie den Wireless-Router zurück, indem Sie den Router 10 bis 15 Sekunden von der Stromversorgung trennen.

Sollte der Computer immer noch keine Verbindung zu einem WLAN herstellen können, starten Sie den Wireless-Router neu. Weitere Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung des Router-Herstellers.

Verbindungsherstellung mit einem lokalen Netzwerk (LAN)

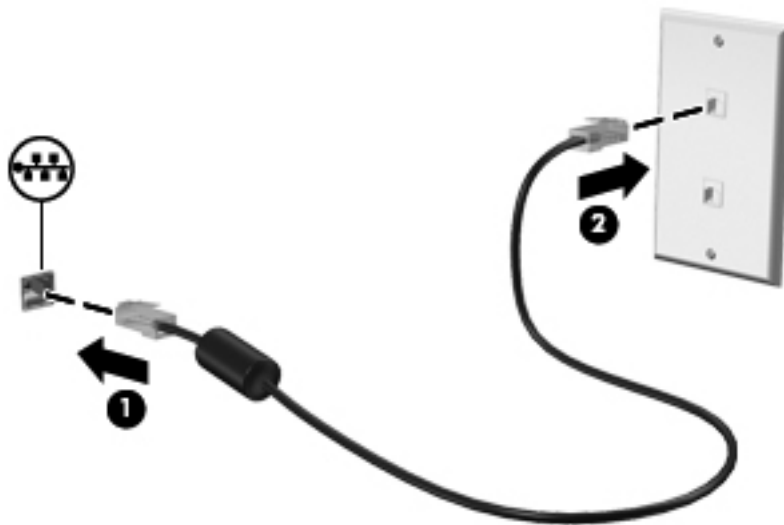
Zur Verbindung mit einem lokalen Netzwerk (LAN) ist ein (separat erworbenes) 8-adriges RJ-45-Netzwerkkabel erforderlich. Ist das Kabel mit einer Rauscherunterdrückungsschaltung ausgestattet **(1)**, welche Störungen im Zusammenhang mit Fernsehgeräten und Radios verhindert, schließen Sie das Kabelende mit der Schaltung **(2)** am Gerät an.



So schließen Sie das Netzkabel an:


⚠ VORSICHT! Um das Risiko von Stromschlägen, Feuer oder Geräteschäden zu senken, stecken Sie kein Modem- oder Telefonkabel in eine RJ-45-Netzwerkbuchse.

1. Stecken Sie das Netzkabel in die Netzwerkbuchse **(1)** am Computer.
2. Stecken Sie das andere Ende des Kabels in eine Netzwerkwandbuchse **(2)**.



4 Zeigeegeräte und Tastatur

Verwenden der Zeigeegeräte

 **HINWEIS:** Zusätzlich zum TouchPad können Sie an einen der USB-Anschlüsse des Computers eine externe USB-Maus anschließen.


Festlegen der Einstellungen für Zeigeegeräte

Wählen Sie zum Ändern der Mauseigenschaften **Start > Geräte und Drucker**. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Gerät, das Ihren Computer repräsentiert, und wählen Sie anschließend **Mauseinstellungen**.

In den Maus-Einstellungen im Windows® Betriebssystem können Sie die Einstellungen für Zeigeegeräte festlegen, z. B. für Tastenkonfiguration, Doppelklickgeschwindigkeit und Zeigeroptionen.

Verwenden des TouchPad

Zum Bewegen des Zeigers streichen Sie mit Ihrem Finger über die TouchPad-Oberfläche in die Richtung, in die Sie den Zeiger verschieben möchten. Verwenden Sie die TouchPad-Tasten genauso wie die entsprechenden Tasten einer externen Maus. Um mithilfe des vertikalen TouchPad-Bildlaufes nach oben und unten zu blättern, streichen Sie mit Ihrem Finger nach oben oder unten über die Linien.


 **HINWEIS:** Wenn Sie den Zeiger mithilfe des TouchPad verschieben, müssen Sie den Finger vom TouchPad nehmen, bevor Sie zum Bildlauf gehen können. Wenn Sie Ihren Finger einfach vom TouchPad zum Bildlauf bewegen, wird das Blättern nicht aktiviert.

HINWEIS: Weitere Informationen zu den TouchPad-Komponenten finden Sie unter [„TouchPad“ auf Seite 2](#).

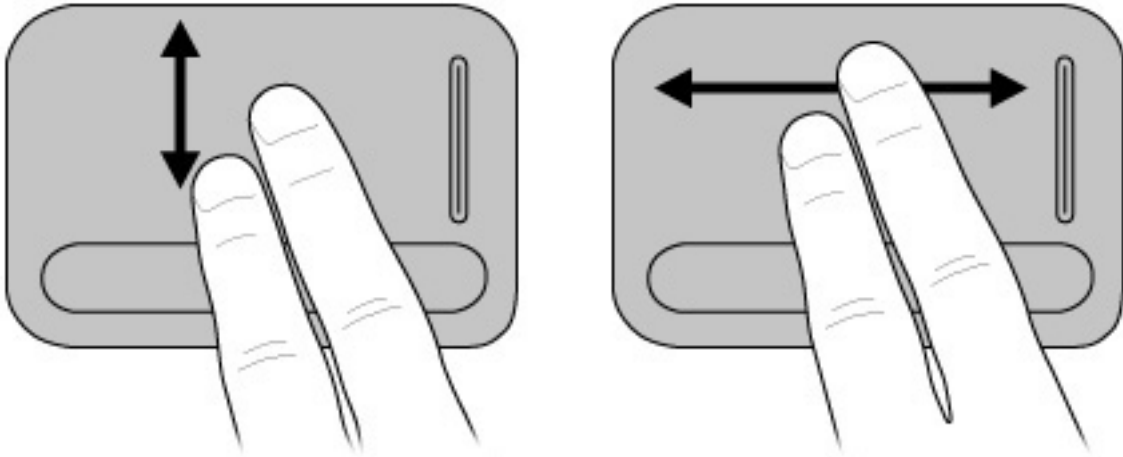
Die folgenden Funktionen stehen nicht in allen Softwareprogrammen zur Verfügung. Sie können nur mit Software genutzt werden, die diese Funktionen unterstützt.

Zwei-Finger-Bildlauf


Der Zwei-Finger-Bildlauf ist hilfreich, um eine Seite oder ein Bild nach oben oder unten zu bewegen. Platzieren Sie zum Blättern zwei Finger auf dem TouchPad, und bewegen Sie sie dann auf dem TouchPad nach oben, unten, links oder rechts.

 **HINWEIS:** Die Bildlaufgeschwindigkeit hängt von der Bewegungsgeschwindigkeit der Finger ab.

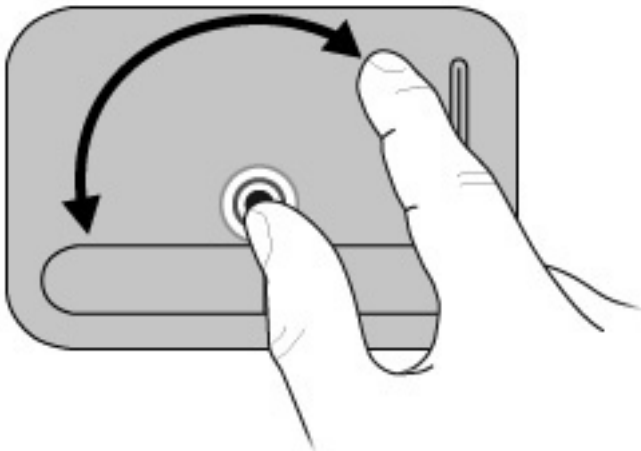
HINWEIS: Der Zwei-Finger-Bildlauf ist werksseitig aktiviert. Zur Deaktivierung des Zwei-Finger-Bildlaufs wählen Sie **Systemsteuerung > Hardware und Sound > Maus > Multitouch Gestures** (Multi-Touch-Bewegungen). Löschen Sie dann das Häkchen neben der Funktion, die deaktiviert werden soll.




Drehen (bestimmte Modelle)

-  **HINWEIS:** Bei einigen Computermodellen ist Drehen werksseitig deaktiviert. Zur Aktivierung der Drehfunktion wählen Sie **Systemsteuerung > Hardware und Sound > Maus > Multi-Touch-Bewegungen**. Markieren Sie dann das Kontrollkästchen neben der Funktion, die aktiviert werden soll.

Die Drehfunktion erlaubt Ihnen, Elemente wie Fotos und Seiten zu drehen. Zum Drehen legen Sie Ihren Daumen auf das TouchPad, und bewegen Sie dann Ihren Zeigefinger in einem Halbkreis um den Daumen.



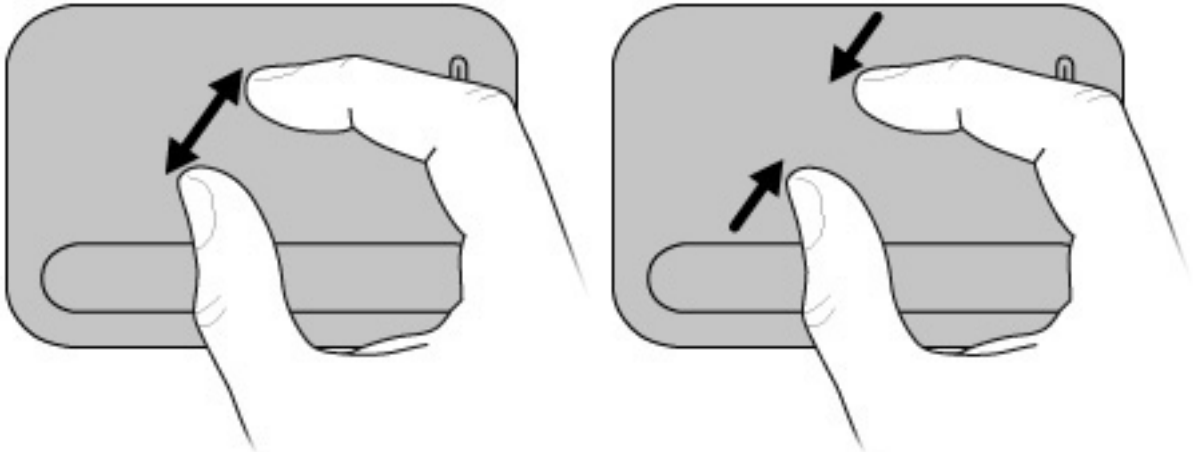
Pinch-Zoom (bestimmte Modelle)


-  **HINWEIS:** Pinch-Zoom ist werksseitig aktiviert. Zur Deaktivierung der Touchpad-Zoom-Bewegung wählen Sie **Systemsteuerung > Hardware und Sound > Maus > Multi-Touch-Bewegungen**. Löschen Sie dann das Häkchen neben der Funktion, die deaktiviert werden soll.

Pinch-Zoom erlaubt Ihnen, Elemente wie PDF-Dateien, Bilder und Fotos heran- und wegzuzoomen.

So verwenden Sie den Pinch-Zoom:

- Zum Heranzoomen legen Sie zwei Finger nebeneinander auf das Touchpad und ziehen die Finger dann auseinander, um das Objekt zu vergrößern.
- Zum Wegzoomen legen Sie zwei Finger in einem gewissen Abstand auf das Touchpad und ziehen die Finger dann zusammen, um das Objekt zu verkleinern.




 **HINWEIS:** Ihr Computer unterstützt auch weitere TouchPad-Funktionen. Um diese Funktionen zu aktivieren, wählen Sie **Start > Geräte und Drucker**. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Gerät, das Ihren Computer repräsentiert, und wählen Sie **Mauseinstellungen**.

Verwenden der Aktionstasten

Aktionstasten sind spezielle Tasten am oberen Rand der Tastatur, denen von HP definierte Aktionen zugewiesen sind.

Zum Verwenden einer Aktionstaste halten Sie die jeweilige Taste gedrückt, um die damit verknüpfte Aktion aufzurufen.

 **HINWEIS:** Je nach Anwendung können Sie durch Drücken der **fn**-Taste und einer der Aktionstasten ein spezielles Kontextmenü innerhalb der Anwendung öffnen.

HINWEIS: Die Aktionstastenfunktion ist werksseitig aktiviert. Sie können sie in Setup Utility (BIOS) deaktivieren und so den Zustand wiederherstellen, dass beim Drücken der **fn**-Taste zusammen mit einer der Aktionstasten die entsprechende Funktion ausgeführt wird. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter [„Setup Utility \(BIOS\)“ auf Seite 77](#).



Taste	Symbol	Beschreibung
Helligkeit verringern		Verringert die Helligkeit des Displays stufenweise.
Helligkeit erhöhen		Erhöht die Helligkeit des Displays stufenweise.
Energiesparmodus		Leitet den Energiesparmodus ein.
Bildschirmanzeige umschalten		Schaltet die Anzeige zwischen den am System angeschlossenen Anzeigegeräten um. Wenn beispielsweise ein Monitor an den Computer angeschlossen ist, wird durch wiederholtes Drücken der Taste für das Umschalten der Bildschirmanzeige die Anzeige zwischen dem Computerdisplay, dem Monitor und der gleichzeitigen Anzeige auf beiden Geräten umgeschaltet. Die meisten externen Monitore empfangen Videodaten vom Computer unter Verwendung der Videostandards „Externes VGA“ oder „HDMI“. Mit der Taste für die Umschaltung der Bildschirmanzeige können Sie auch zwischen anderen Anzeigegeräten umschalten, die Videodaten vom Computer empfangen.
QuickLock		Leitet die QuickLock-Sicherheitsfunktion ein.
Stummschalttaste		Dient zum Stummschalten bzw. Wiedereinschalten der Lautsprecher.
Leiser		Verringert stufenweise die Lautsprecher-Lautstärke.
Lauter		Erhöht stufenweise die Lautsprecher-Lautstärke.
Vorheriger Titel		Gibt den vorherigen Titel einer Audio-CD bzw. das vorherige Kapitel einer DVD oder BD wieder.

Taste	Symbol	Beschreibung
Wiedergabe/Pause	▶	Dient zum Wiedergeben, Anhalten und Fortsetzen der Wiedergabe einer Audio-CD, DVD oder BD.
Nächster Titel	▶▶	Gibt den nächsten Titel einer Audio-CD bzw. das nächste Kapitel einer DVD oder BD wieder.
Stopp	■	Beendet die Wiedergabe einer Audio-CD, DVD oder BD.

Verwenden der fn-Tastenkombinationen

Tastenkombinationen sind Kombinationen der Taste **fn** (1) und entweder der Taste **esc** (2) oder einer der Pfeiltasten (3).



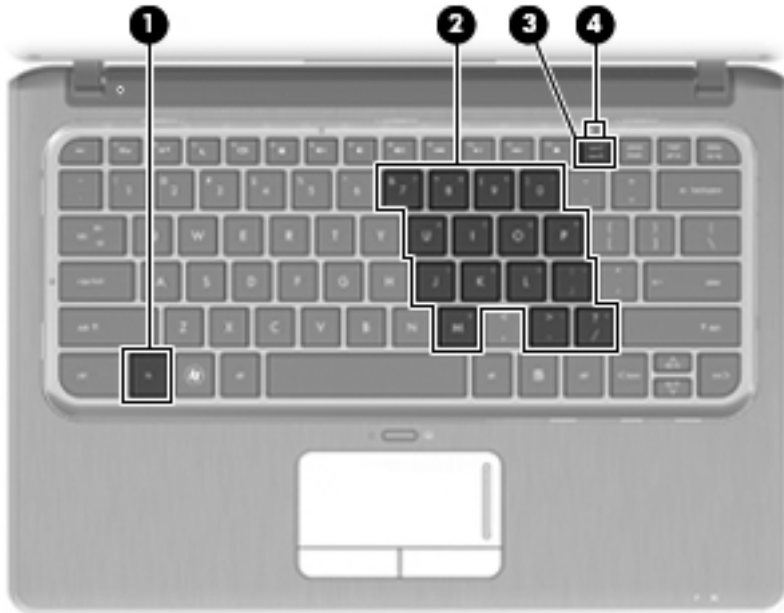
Tastenkombination	Beschreibung
fn+esc	Zeigt Informationen über die Hardwarekomponenten und die BIOS-Versionsnummer des Systems an.
fn+nach-oben-Taste	Führt einen Bildlauf nach oben durch.
fn+nach-unten-Taste	Führt einen Bildlauf nach unten durch.
fn+nach-links-Taste	Je nach Software wird eine der folgenden Aktionen durchgeführt: <ul style="list-style-type: none"> • Setzt den Cursor an den Anfang der Zeile, in der er sich befindet. <p>– ODER –</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wechselt zum Anfang des Dokuments.
fn+nach-rechts-Taste	Je nach Software wird eine der folgenden Aktionen durchgeführt: <ul style="list-style-type: none"> • Setzt den Cursor an das Ende der Zeile. <p>– ODER –</p> <ul style="list-style-type: none"> • Wechselt zum Ende des Dokuments.

Sie haben folgende Möglichkeiten, um einen Befehl per Tastenkombination einzugeben:

- Drücken Sie kurz die **fn**-Taste, dann kurz die zweite Taste der Kombination.
– ODER –
- Halten Sie die **fn**-Taste gedrückt, drücken Sie kurz die zweite Taste der fn-Tastenkombination, und lassen Sie dann beide Tasten gleichzeitig los.

Verwenden von Ziffernblöcken

Der Computer besitzt einen integrierten Ziffernblock und unterstützt auch einen optionalen externen Ziffernblock oder eine optionale externe Tastatur mit einem Ziffernblock.




Komponente	Beschreibung
(1) fn -Taste	Aktiviert/deaktiviert den integrierten Ziffernblock, wenn diese Taste zusammen mit der num -Taste gedrückt wird.
(2) Integrierter Ziffernblock	Kann wie ein externer Ziffernblock verwendet werden.
(3) num -Taste	Diese Taste aktiviert bzw. deaktiviert in Verbindung mit der fn -Taste den integrierten Ziffernblock.
(4) LED für den num-Modus	<ul style="list-style-type: none">• Leuchtet: Der integrierte Ziffernblock ist aktiviert.– ODER –• Leuchtet: Der num-Modus ist auf einem angeschlossenen optionalen Ziffernblock aktiviert.

Verwenden des integrierten Ziffernblocks

Die 15 Tasten des integrierten Ziffernblocks lassen sich wie die Tasten eines externen Ziffernblocks verwenden. Wenn der integrierte Ziffernblock eingeschaltet ist, führt jede Taste des Ziffernblocks die Funktion aus, die durch das Symbol oben rechts auf der Taste angezeigt wird.

Aktivieren und Deaktivieren des integrierten Ziffernblocks

Drücken Sie die Tastenkombination **fn+num**, um den integrierten Ziffernblock zu aktivieren. Die LED für die num-Taste leuchtet. Drücken Sie erneut die Tastenkombination **fn+num**, um die Tasten auf die Standard-Tastaturfunktionen zurückzusetzen.

 **HINWEIS:** Der integrierte Ziffernblock funktioniert nicht, während eine externe Tastatur oder ein externer Ziffernblock am Computer oder einem optionalen Dockinggerät angeschlossen ist.

Umschalten von Tastenfunktionen auf dem integrierten Ziffernblock

Sie können für die Tasten des integrierten Ziffernblocks vorübergehend zwischen den Standardtastaturfunktionen und den Ziffernblockfunktionen umschalten, indem Sie die **fn**-Taste oder die Tastenkombination **fn+Umschalttaste** verwenden.

- Um die Funktion einer Ziffernblocktaste in Ziffernblockfunktion zu ändern, während der Ziffernblock ausgeschaltet ist, halten Sie die **fn**-Taste gedrückt, während Sie die Ziffernblocktaste drücken.
- Um die Tasten des Ziffernblocks vorübergehend als Standardtasten zu verwenden, während der Ziffernblock eingeschaltet ist:
 - Halten Sie die **fn**-Taste gedrückt, um Kleinbuchstaben einzugeben.
 - Halten Sie die Tastenkombination **fn+Umschalttaste** gedrückt, um Großbuchstaben einzugeben.

Verwenden eines externen Ziffernblocks als Zusatzoption

Bei einem Großteil der externen Ziffernblöcke hängt die Funktion der meisten Tasten davon ab, ob der num-Modus aktiviert ist. (Der num-Modus ist werksseitig deaktiviert.) Zum Beispiel:

- Wenn der num-Modus aktiviert ist, werden über die meisten Ziffernblocktasten Zahlen eingegeben.
- Wenn der num-Modus deaktiviert ist, funktionieren die meisten Ziffernblocktasten wie Navigationstasten (z. B. Bild-auf und Bild-ab).


Wird der num-Modus auf einem externen Ziffernblock aktiviert, so leuchtet die LED für die num-Taste auf dem Computer. Wird der num-Modus auf einem externen Ziffernblock deaktiviert, so erlischt die LED für die num-Taste auf dem Computer.

So schalten Sie die **num**-Taste während der Arbeit auf einem externen Ziffernblock ein bzw. aus:

- ▲ Drücken Sie die **num**-Taste auf dem externen Ziffernblock, nicht auf der Computertastatur.

Reinigen des TouchPad und der Tastatur

Schmierfilm oder Schmutz auf dem TouchPad kann dazu führen, dass der Zeiger auf der Anzeige hin und her springt. Um dies zu vermeiden, sollten Sie Ihre Hände regelmäßig waschen, wenn Sie den Computer verwenden, und das TouchPad mit einem feuchten Tuch reinigen.

 **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.

Reinigen Sie die Tastatur regelmäßig, um zu verhindern, dass die Tasten verkleben. Entfernen Sie Staub, Fussel und andere Fremdkörper, die sich zwischen den Tasten ansammeln können. Verwenden Sie eine Druckluftflasche mit Röhrenaufsatz, um Luft zwischen und unter die Tasten zu blasen und somit Schmutz zu entfernen.

5 Multimedia

Multimedia-Funktionen

Mit den Multimedia-Funktionen Ihres Computers können Sie Musik hören sowie Filme und Bilder ansehen. Ihr Computer verfügt möglicherweise über die folgenden Multimedia-Komponenten:

- Externes optisches Laufwerk (bestimmte Modelle) zum Wiedergeben von Audio- und Videodiscs
- Integrierte Lautsprecher zur Musikwiedergabe
- Integriertes Mikrofon zur Tonaufnahme
- Integrierte Webcam zum Aufnehmen von Videos
- Vorinstallierte Multimedia-Software, mit der Sie Musik, Filme und Bilder wiedergeben bzw. anzeigen und organisieren können
- Multimediatasten und -tastenkombinationen zum schnellen Zugriff auf Multimedia-Aufgaben


In den folgenden Abschnitten wird beschrieben, wie Sie die Multimedia-Komponenten Ihres Computers verwenden können.

Einstellen der Lautstärke

Die Lautstärke wird mit den Lautstärketasten des Computers eingestellt.

- Drücken Sie die Stummschalttaste **(1)**, um die Lautsprecher stummzuschalten oder wieder zu aktivieren.
- Drücken Sie die Leiser-Taste **(2)**, um die Lautstärke zu verringern.
- Drücken Sie die Lauter-Taste **(3)**, um die Lautstärke zu erhöhen.



 **HINWEIS:** Die Lautstärke kann auch über das Windows Betriebssystem und eine Reihe anderer Programme eingestellt werden.

Verwenden der Tasten für die Medienwiedergabe

Mit den Tasten für die Medienwiedergabe können Sie die Wiedergabe einer Audio-CD, DVD oder BD in einem externen optischen Laufwerk steuern (bestimmte Modelle).

- Wenn eine CD, DVD oder BD nicht wiedergegeben wird, drücken Sie die Taste „Wiedergabe/ Pause“ **(2)**, um die Disc wiederzugeben.
- Während der Wiedergabe einer Audio-CD, DVD oder BD können Sie folgende Tasten verwenden:
 - Um den vorherigen Titel auf einer Audio-CD oder das vorherige Kapitel auf einer DVD zu wiederholen, drücken Sie die Taste „Vorheriger Titel“ **(1)**.
 - Um die Wiedergabe der Disc anzuhalten oder fortzusetzen, drücken Sie die Taste „Wiedergabe/Pause“ **(2)**.
 - Um den nächsten Titel auf einer Audio-CD oder das nächste Kapitel auf einer DVD wiederzugeben, drücken Sie die Taste „Nächster Titel“ **(3)**.
 - Um die Wiedergabe der Disc zu beenden, drücken Sie die Stopp-Taste **(4)**.



Multimedia-Software

Auf dem Computer befindet sich vorinstallierte Multimedia-Software. Wenn Sie über ein externes optisches Laufwerk verfügen (bestimmte Modelle), können Sie mit der Software zusätzlich zu den hier beschriebenen die folgenden Multimedia-Aufgaben ausführen:

- Wiedergeben von digitalen Medien einschließlich Audio- und Video-CDs, Audio- und Video-DVDs sowie BDs
- Erstellen und Kopieren von Daten-CDs
- Erstellen, Bearbeiten und Brennen von Audio-CDs
- Erstellen, Bearbeiten und Brennen eines Videos oder Films auf eine DVD oder Video-CD

Verwenden der HP MediaSmart Software

HP MediaSmart verwandelt Ihren Computer in ein mobiles Unterhaltungszentrum. Mit MediaSmart können Sie Musik sowie Filme auf DVD und BD genießen. Sie können außerdem Ihre Fotosammlungen verwalten und bearbeiten. MediaSmart bietet folgende Funktionen:

- Unterstützung zum Hochladen einer Wiedergabeliste:
 - Laden Sie Ihre MediaSmart Fotolisten in Fotoalben im Internet (z. B. Snapfish).
 - Laden Sie Ihre MediaSmart Video-Wiedergabelisten auf YouTube hoch.
 - Exportieren Sie Ihre MediaSmart Wiedergabeliste in die CyberLink DVD-Suite.
- Pandora Internetradio (nur in Nordamerika verfügbar) – Hören Sie Musik, die speziell für Sie ausgesucht wurde, über das Internet.

So starten Sie MediaSmart:


- ▲ Klicken Sie auf das Symbol **HP MediaSmart** auf dem Desktop.

Weitere Informationen über die Verwendung von MediaSmart erhalten Sie, indem Sie auf **Start > Hilfe und Support** klicken und dann *MediaSmart* in das Suchfeld eingeben.

Verwenden der Multimedia-Software

So finden und verwenden Sie weitere vorinstallierte Multimedia-Software:


- ▲ Wählen Sie **Start > Alle Programme**, und rufen Sie dann das gewünschte Multimediaprogramm auf. Möchten Sie beispielsweise mit Windows Media Player eine Audio-CD wiedergeben, klicken Sie auf **Windows Media Player**.

 **HINWEIS:** Einige Programme befinden sich möglicherweise in Unterordnern.


Installieren der Multimedia-Software von einer Disc

Selbst wenn in Ihrem Computer kein optisches Laufwerk installiert ist, können Sie folgendermaßen auf Software und Daten zugreifen sowie Anwendungen installieren:

- Sie verwenden ein externes optisches Laufwerk (bestimmte Modelle).

 **HINWEIS:** Das externe optische Laufwerk muss an den USB-Anschluss *am Computer* angeschlossen werden, nicht an einen USB-Anschluss an einem anderen externen Gerät, wie an einem Hub oder einer Dockingstation. Weitere Informationen zu externen optischen Laufwerken finden Sie unter [„Verwenden externer Laufwerke“ auf Seite 64](#).

- Sie nutzen das optische Laufwerk eines anderen Computers in Ihrem Heimnetzwerk.

 **HINWEIS:** Für die gemeinsame Nutzung eines optischen Laufwerks muss ein Heimnetzwerk eingerichtet sein. Weitere Informationen zur gemeinsamen Nutzung optischer Laufwerke finden Sie unter [„Gemeinsame Nutzung optischer Laufwerke“ auf Seite 65](#).

HINWEIS: Einige Discs, wie DVD-Filme und Spiele-Discs, sind möglicherweise urheberrechtlich geschützt. Diese DVDs oder CDs können nicht gemeinsam genutzt werden.

Audio

Auf Ihrem Computer können Sie verschiedene Audiofunktionen nutzen:


- Wiedergeben von Musik über Ihre Computerlautsprecher und/oder angeschlossene externe Lautsprecher
- Klangaufzeichnung über die internen Mikrofone oder ein angeschlossenes externes Mikrofon
- Herunterladen von Musikdateien aus dem Internet
- Erstellen von Multimedia-Präsentationen mit Ton und Bild
- Ton- und Bildübertragungen mit Instant Messaging-Programmen
- Streaming von Radioprogrammen
- Erstellen (Brennen) von Audio-CDs mit einem optionalen optischen Laufwerk

Anschließen von externen Audiogeräten

△ **VORSICHT!** Reduzieren Sie zur Vermeidung von Gesundheitsschäden die Lautstärke, bevor Sie Kopfhörer, Ohrhörer oder ein Headset verwenden. Zusätzliche Informationen zur Sicherheit finden Sie im Dokument [Hinweise zu Zulassung, Sicherheit und Umweltverträglichkeit](#).

Wenn Sie externe Geräte wie externe Lautsprecher, Kopfhörer, Ohrhörer, ein Headset, den Audioeingang eines TV-Geräts oder das Mikrophon eines Headsets anschließen möchten, lesen Sie die Informationen im Lieferumfang des Geräts. Um beste Ergebnisse zu erzielen, beachten Sie Folgendes:

- Stellen Sie sicher, dass das Gerätekabel fest in der entsprechenden Buchse des Computers sitzt. (Kabelanschlüsse sind in der Regel entsprechend den passenden Computerbuchsen farblich gekennzeichnet.)
- Stellen Sie sicher, dass alle erforderlichen Treiber für das externe Gerät installiert sind.

 **HINWEIS:** Ein Treiber ist ein erforderliches Programm, das die Signale zwischen dem Gerät und dem damit verwendeten Programm „übersetzt“.

Überprüfen der Audiofunktionen


So überprüfen Sie die Systemklangausgabe auf Ihrem Computer:

1. Wählen Sie **Start > Systemsteuerung**.
2. Klicken Sie auf **Hardware und Sound**.
3. Klicken Sie auf **Sound**.
4. Das Fenster **Sound** wird geöffnet. Klicken Sie auf die Registerkarte **Sounds**. Wählen Sie unter **Programmereignis** ein beliebiges Tonereignis wie einen Piep- oder einen Signalton, und klicken Sie auf die Schaltfläche **Testen**.

Der Klang sollte über die Lautsprecher oder angeschlossenen Kopfhörer zu hören sein.

So überprüfen Sie die Aufnahmefunktionen Ihres Computers:

1. Wählen Sie **Start > Alle Programme > Zubehör > Audiorecorder**.
2. Klicken Sie auf **Aufnahme beginnen**, und sprechen Sie in das Mikrophon. Speichern Sie die Datei auf dem Desktop.
3. Öffnen Sie Windows Media Player oder MediaSmart, und geben Sie die Aufnahme wieder.

 **HINWEIS:** Die besten Ergebnisse bei einer Aufnahme erzielen Sie in einer leisen Umgebung und wenn Sie direkt in das Mikrophon sprechen.

Um die Audioeinstellungen auf dem Computer zu bestätigen oder zu ändern, wählen Sie **Start > Systemsteuerung > Hardware und Sound > Sound**.

Video

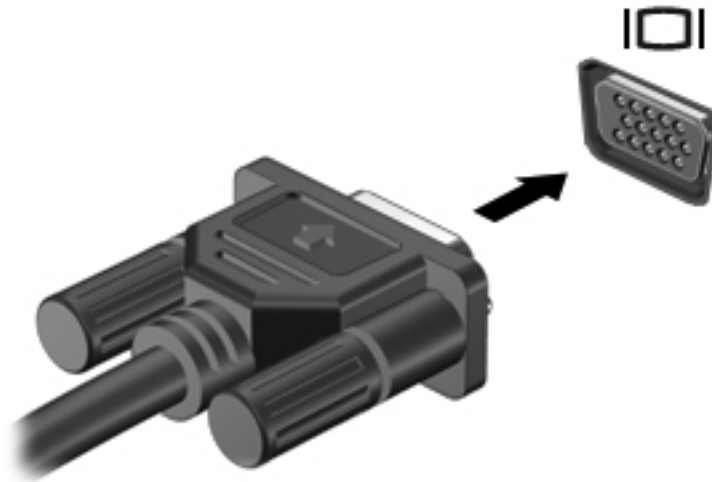
Auf Ihrem Computer können Sie verschiedene Videofunktionen nutzen:

- Filme ansehen
- Spiele im Internet spielen
- Bilder/Videos bearbeiten und Präsentationen erstellen
- Externe Videowiedergabegeräte anschließen

Anschließen eines externen Monitors oder eines Projektors

Über den Anschluss für einen externen Monitor können Sie ein externes Anzeigegerät, wie einen externen Monitor oder Projektor, mit dem Computer verbinden.

- ▲ Um ein Anzeigegerät anzuschließen, schließen Sie das Kabel des Anzeigegeräts an den Anschluss für einen externen Monitor an.



HINWEIS: Wenn ein ordnungsgemäß angeschlossenes externes Anzeigegerät kein Bild anzeigt, drücken Sie die Taste „Anzeige umschalten“, um die Anzeige auf das Gerät umzuschalten. Wenn Sie die Taste „Anzeige umschalten“ mehrmals drücken, wird die Anzeige zwischen dem Computerdisplay und dem externen Gerät hin- und hergeschaltet.

Anschließen eines HDMI-Geräts

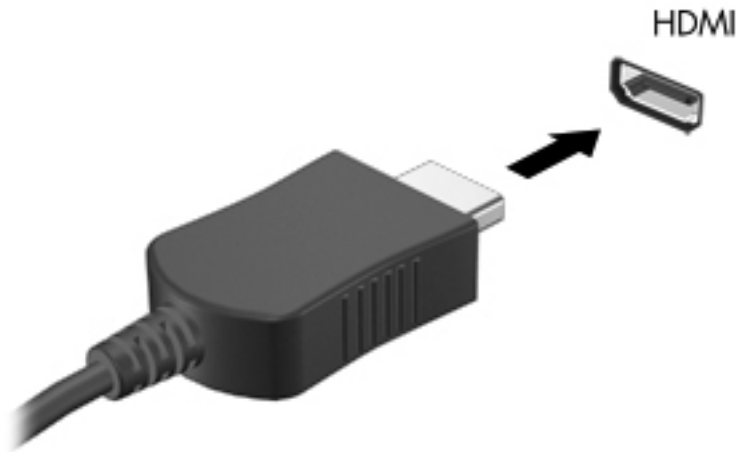
Der Computer verfügt über einen HDMI-Anschluss (High Definition Multimedia Interface). Am HDMI-Anschluss können optionale Anzeige- oder Audiowiedergabegeräte, beispielsweise ein High-Definition-Fernsehgerät, oder andere kompatible digitale Geräte oder Audiokomponenten angeschlossen werden.

HINWEIS: Um Videosignale über den HDMI-Anschluss zu übertragen, benötigen Sie ein HDMI-Kabel (separat zu erwerben).

Der Computer kann ein an den HDMI-Anschluss angeschlossenes HDMI-Gerät unterstützen, während das Bild gleichzeitig auch auf dem Computerdisplay oder einem anderen unterstützten externen Anzeigegerät angezeigt wird.

So schließen Sie ein Anzeige- oder Audiogerät an den HDMI-Anschluss an:

1. Verbinden Sie ein Ende des HDMI-Kabels mit dem HDMI-Anschluss am Computer.



2. Schließen Sie das andere Ende des Kabels am Videogerät an. Folgen Sie dabei der Bedienungsanleitung des Geräteherstellers.
3. Drücken Sie die Taste „Anzeige umschalten“ am Computer, um die Anzeige zwischen den angeschlossenen Anzeigegeräten umzuschalten.

Konfigurieren der Audiofunktionen für HDMI (bestimmte Modelle)

Zum Konfigurieren der HDMI-Audiofunktion schließen Sie zunächst ein Audio- oder Videogerät, wie z. B. ein High-Definition-Fernsehgerät, an den HDMI-Anschluss am Computer an. Konfigurieren Sie anschließend das Standard-Audiowiedergabegerät wie folgt:

1. Klicken Sie im Infobereich (außen rechts in der Taskleiste) mit der rechten Maustaste auf das Symbol **Lautsprecher**, und klicken Sie anschließend auf **Wiedergabegeräte**.
2. Klicken Sie in der Registerkarte **Wiedergeben** entweder auf **Digitaler Ausgang** oder **Digitales Ausgabegerät (HDMI)**.
3. Klicken Sie auf **Als Standard** und anschließend auf **OK**.


So schalten Sie die Audiofunktion der Computerlautsprecher wieder ein:

1. Klicken Sie im Infobereich (außen rechts in der Taskleiste) mit der rechten Maustaste auf das Symbol **Lautsprecher**, und klicken Sie anschließend auf **Wiedergabegeräte**.
2. Wählen Sie auf der Registerkarte **Wiedergeben** die Option **Lautsprecher**.
3. Klicken Sie auf **Als Standard** und anschließend auf **OK**.

Webcam

Ihr Computer verfügt über eine integrierte Webcam, die oben am Display eingebaut ist. Die Webcam ist ein Eingabegerät, mit dem Sie Videos und Fotos aufnehmen und gemeinsam nutzen können.

Klicken Sie zum Verwenden der Webcam auf das Symbol **HP MediaSmart** auf dem Desktop, und wählen Sie im SmartMenu von MediaSmart das Webcam-Symbol aus.

 **HINWEIS:** Weitere Informationen über die Verwendung von HP MediaSmart erhalten Sie, indem Sie auf **Start > Hilfe und Support** klicken und dann `MediaSmart` in das Suchfeld eingeben.

Um optimale Leistung bei der Verwendung der Webcam zu erzielen, beachten Sie die folgenden Hinweise:

- Wenn beim Anzeigen von Multimedia-Dateien oder beim Senden von Multimedia-Dateien in ein anderes Netzwerk oder außerhalb Ihrer Netzwerkfirewall Probleme auftreten, deaktivieren Sie vorübergehend Ihre Firewall, führen Sie die gewünschte Aufgabe aus, und aktivieren Sie die Firewall dann wieder. Um das Problem dauerhaft zu beheben, konfigurieren Sie die Firewall nach Bedarf, und passen Sie die Richtlinien und Einstellungen anderer Systeme zur Angriffserkennung an.
- Sorgen Sie möglichst immer für helle Lichtquellen hinter der Kamera und außerhalb des Aufnahmebereichs.

Tipps zur Webcam

Beachten Sie die folgenden Hinweise zur Verwendung der integrierten Webcam, um eine optimale Leistung zu erzielen:

- Stellen Sie sicher, dass Sie die neueste Version eines Instant Message-Programms haben, bevor Sie eine Video-Unterhaltung beginnen.
- Bei einigen Netzwerk-Firewalls funktioniert die integrierte Webcam unter Umständen nicht ordnungsgemäß. Wenn beim Anzeigen oder Senden von Videos an einen Nutzer, der sich in einem anderen LAN oder außerhalb Ihrer Netzwerk-Firewall befindet, Schwierigkeiten auftreten, wenden Sie sich an Ihren Internet-Serviceanbieter.
- Wenn möglich, platzieren Sie helle Lichtquellen hinter die Webcam und außerhalb des Bildbereichs.

Anpassen der Webcam-Einstellungen

Im Dialogfeld Eigenschaften können Sie die Webcam-Einstellungen anpassen. Auf das Dialogfeld können Sie aus verschiedenen Programmen zugreifen, die mit der integrierten Kamera verwendet werden können, in der Regel aus einem Menü für Konfigurationen, Einstellungen oder Eigenschaften.

- **Helligkeit** – Zum Einstellen der Lichtmenge für das Bild. Wenn Sie eine höhere Helligkeit wählen, wird das Bild heller, wenn Sie eine geringere Helligkeit wählen, wird das Bild dunkler.
- **Kontrast** – Zum Einstellen der Unterscheidung zwischen helleren und dunkleren Bereichen auf dem Bild. Ein stärkerer Kontrast intensiviert das Bild. Ein schwächerer Kontrast gibt den dynamischen Wertebereich der Originalbilddaten genauer wieder, das Bild wirkt allerdings „flacher“.
- **Farbton** – Zum Einstellen des Erscheinungsbildes der Farbe, wodurch sie sich von anderen Farben unterscheidet (Eigenschaften, die eine Farbe rot, grün oder blau aussehen lassen). Der Farbton unterscheidet sich von der Sättigung, die die Intensität des Farbtons misst.
- **Sättigung** – Zum Einstellen der Farbintensität auf dem endgültigen Bild. Ein höherer Wert für die Sättigung bewirkt ein kräftigeres Bild. Mit einer geringeren Sättigung wirkt das Bild blasser.
- **Schärfe** – Zum Einstellen der Intensität von Kanten und Konturen auf einem Bild. Ein höherer Wert für die Schärfe bewirkt ein klarer definiertes Bild. Ein niedrigerer Wert für die Schärfe bewirkt ein weiches Bild.
- **Gamma** – Zum Einstellen der Helligkeit der mittleren Graustufen und Tonwerte auf einem Bild. Durch die Einstellung des Gamma-Werts können Sie die Helligkeit der mittleren Graustufen oder

Tonwerte ändern, ohne dabei drastisch Schatten und helle Bereiche zu beeinflussen. Ein niedrigerer Gamma-Wert lässt Grau schwarz erscheinen und dunkle Farben noch dunkler.

- **Gegenlichtkompensierung** – Kompensierung in Situationen, in denen das Bild aufgrund von zu großen Mengen an Hintergrundlicht unscharf oder silhouettenhaft werden würde.

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

6 Energieverwaltung

Einstellen der Energiesparfunktionen

Verwenden von Energiesparmodi

Der Computer verfügt über zwei Energiesparfunktionen, die werksseitig aktiviert sind: Energiesparmodus und Ruhezustand.

Wenn Sie den Energiesparmodus einleiten, blinkt die Betriebsanzeige, und auf dem Display wird nichts mehr angezeigt. Ihre Daten werden im Arbeitsspeicher abgelegt, wodurch sich der Energieverbrauch reduzieren und der Energiesparmodus schneller beenden lässt als der Ruhezustand. Wenn sich der Computer im Energiesparmodus befindet, blinkt die Betriebsanzeige. Wenn sich der Computer für längere Zeit im Energiesparmodus befindet oder im Energiesparmodus ein kritischer Akkuladestand erreicht wird, leitet der Computer den Ruhezustand ein.

△ **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 Energiesparmodus oder Ruhezustand einleiten.

📄 **HINWEIS:** Solange sich der Computer im Energiesparmodus oder Ruhezustand befindet, kann keinerlei Netzwerkverbindung eingeleitet und keine Computerfunktion genutzt werden.

Einleiten und Beenden des Energiesparmodus

Das System leitet bei Akkubetrieb nach 15 Minuten ohne Aktivität, bei externer Stromversorgung nach 30 Minuten ohne Aktivität den Energiesparmodus ein.

Die Energieeinstellungen und Zeitlimits können im Fenster **Energieoptionen** in der Windows® Systemsteuerung geändert werden.


Wenn der Computer eingeschaltet ist, können Sie den Energiesparmodus auf folgende Weise aktivieren:

- Drücken Sie die Energiesparmodus-Taste.
- Betätigen Sie kurz den Betriebsschalter.
- Schließen Sie das Display.
- Klicken Sie auf **Start** und anschließend auf die **Netzschalter**-Schaltfläche.
- Klicken Sie auf **Start**. Klicken Sie anschließend auf den Pfeil neben der Schaltfläche **Herunterfahren**, und wählen Sie **Energie sparen**.

Sie können den Energiesparmodus folgendermaßen beenden:

- Drücken Sie kurz den Betriebsschalter.
- Wenn das Display geschlossen ist, öffnen Sie es.
- Drücken Sie eine Taste auf der Tastatur.
- Aktivieren Sie das TouchPad.

Wenn der Computer den Energiesparmodus beendet, leuchten die Betriebsanzeigen, und die Bildschirmanzeige, bei der Ihre Arbeit unterbrochen wurde, wird wiederhergestellt.

 **HINWEIS:** Wenn Sie den Kennwortschutz für das Beenden des Ruhezustands eingerichtet haben, müssen Sie Ihr Windows Kennwort eingeben, bevor Sie fortfahren können.

Einleiten und Beenden des Ruhezustands

Das System leitet bei Akkubetrieb nach 1.080 Minuten (18 Stunden) ohne Aktivität, bei externer Stromversorgung nach 1.080 Minuten (18 Stunden) ohne Aktivität oder bei Erreichen eines kritischen Akkuladestands den Ruhezustand ein (werksseitige Einstellung).

Die Energieeinstellungen und Zeitlimits können im Fenster **Energieoptionen** in der Windows Systemsteuerung geändert werden.


So leiten Sie den Ruhezustand ein:

- ▲ Klicken Sie auf **Start** und anschließend auf den Pfeil neben der Schaltfläche **Herunterfahren**. Wählen Sie dann **Ruhezustand**.

So beenden Sie den Ruhezustand:

- ▲ Drücken Sie kurz den Betriebsschalter.

Die Betriebsanzeige beginnt zu leuchten und die Bildschirmanzeige, bei der Ihre Arbeit unterbrochen wurde, wird wiederhergestellt.

 **HINWEIS:** Wenn Sie den Kennwortschutz für das Beenden des Ruhezustands eingerichtet haben, müssen Sie Ihr Windows Kennwort eingeben, bevor Sie fortfahren können.

Verwenden der Akkumessanzeige

Die Akkumessanzeige befindet sich im Infobereich rechts in der Taskleiste. Sie ermöglicht einen schnellen Zugriff auf die Energieeinstellungen, die Anzeige des Ladestands sowie die Auswahl eines anderen Energiesparplans.

- Bewegen Sie den Mauszeiger über das Symbol für die Akkumessanzeige, um den Prozentwert des Akkuladestands und den aktuellen Energiesparplan anzuzeigen.
- Klicken Sie auf das Symbol für die Akkumessanzeige, und wählen Sie ein Element aus der Liste, um auf die Energieoptionen zuzugreifen oder den Energiesparplan zu ändern.

Unterschiedliche Symbole für die Akkumessanzeige geben an, ob der Computer mit Akkustrom betrieben wird oder an eine externe Stromquelle angeschlossen ist. Das Symbol zeigt auch eine Nachricht an, wenn der Akku einen niedrigen oder kritischen Akkuladestand oder einen Akkuladestand für Reservestrom erreicht hat.

So können Sie das Symbol der Akkumessanzeige ein- oder ausblenden:

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol **Ausgeblendete Symbole einblenden** (der Pfeil links im Infobereich).
2. Klicken Sie auf **Benachrichtigungssymbole anpassen**.
3. Klicken Sie unter **Verhalten** für das Energiesymbol auf die Option **Symbol anzeigen und Benachrichtigungen**.
4. Klicken Sie auf **OK**.

Verwenden von Energiesparplänen

Ein Energiesparplan umfasst eine Reihe von Systemeinstellungen, die festlegen, wie der Computer Energie verbraucht. Energiesparpläne helfen Ihnen dabei, Energie zu sparen oder die Leistung zu optimieren.

Sie können die Einstellungen für den Energiesparplan ändern, oder Ihren eigenen Energiesparplan erstellen.

Anzeigen des aktuellen Energiesparplans

▲ Klicken Sie auf das Symbol für die Akkumessanzeige im Infobereich außen rechts in der Taskleiste.

– ODER –

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

Auswählen eines anderen Energiesparplans

▲ Klicken Sie auf das Symbol für die Akkumessanzeige im Infobereich, und wählen Sie dann einen Energiesparplan aus der Liste aus.

– ODER –

Wählen Sie **Start > Systemsteuerung > System und Sicherheit > Energieoptionen**, und wählen Sie anschließend einen Energiesparplan aus der Liste aus.

Anpassen des Energiesparplans

1. Klicken Sie auf das Symbol für die Akkumessanzeige im Infobereich, und klicken Sie dann auf **Weitere Energieoptionen**.

– ODER –

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

2. Wählen Sie einen Energiesparplan, und klicken Sie dann auf **Planeinstellungen ändern**.

3. Ändern Sie die Einstellungen.

4. Klicken Sie auf **Erweiterte Energieeinstellungen ändern**, und nehmen Sie weitere gewünschte Änderungen vor.

Einrichten des Kennwortschutzes für die Reaktivierung


So legen Sie fest, dass beim Beenden des Energiesparmodus oder des Ruhezustands ein Kennwort eingegeben werden muss:

1. Wählen Sie **Start > Systemsteuerung > System und Sicherheit > Energieoptionen**.

2. Klicken Sie im linken Fensterausschnitt auf **Kennwort ist für Reaktivierung erforderlich**.

3. Klicken Sie auf **Einige Einstellungen sind momentan nicht verfügbar**.


4. Klicken Sie auf **Kennwort ist erforderlich (empfohlen)**.

 **HINWEIS:** Wenn Sie ein Kennwort für ein Benutzerkonto erstellen oder Ihr aktuelles Kennwort ändern müssen, klicken Sie auf **Kennwort des Benutzerkontos erstellen oder ändern**. Folgen Sie anschließend den Anleitungen auf dem Bildschirm. Wenn Sie kein Kennwort für ein Benutzerkonto erstellen müssen, gehen Sie weiter zu Schritt 5.


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

Anschließen an die externe Netzstromversorgung

Die externe Netzstromversorgung erfolgt durch ein zugelassenes Netzteil:

 **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 Akku des Computers nicht in einem Flugzeug.

- Beim Aufladen oder Kalibrieren eines Akkus
- Beim Installieren oder Aktualisieren von Systemsoftware
- Beim Schreiben von Daten auf eine CD oder DVD


Beim Anschließen des Computers an das Stromnetz geschieht Folgendes:

- Der Akku wird aufgeladen.
- Ist der Computer eingeschaltet, so verändert sich die Akkumessanzeige im Infobereich.

Beim Trennen des Computers von der Stromversorgung geschieht Folgendes:

- Der Computer schaltet auf den Betrieb mit Akkustrom um.
- Die Helligkeit des Displays wird automatisch verringert, um die Akkunutzungsdauer zu verlängern. Drücken Sie die Funktionstaste **f2**, um die Helligkeit des Displays zu erhöhen, oder schließen Sie das Netzteil wieder an.

Anschließen des Netzteils

 **VORSICHT!** So verringern Sie die Gefahr von Stromschlägen und Geräteschäden:

Schließen Sie das Netzkabel an eine Netzsteckdose an, die jederzeit leicht zugänglich ist.

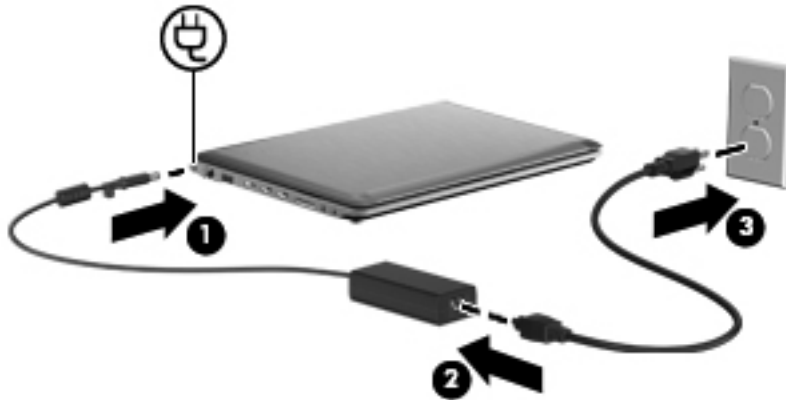
Ziehen Sie das Netzkabel aus der Netzsteckdose (und nicht aus dem Anschluss am Computer), wenn Sie die Stromzufuhr zum Computer unterbrechen möchten.

Falls das Netzkabel mit einem Stecker mit Erdungskontakt geliefert wurde, stecken Sie das Kabel in eine geerdete Netzsteckdose. Verwenden Sie ausschließlich Netzkabel mit intaktem Erdungsleiter (und beispielsweise keinen 2-poligen Adapter). Der Erdungskontakt hat eine wichtige Sicherheitsfunktion.

So schließen Sie den Computer an den Netzstrom an:

1. Schließen Sie das Netzteil an den Netzanschluss **(1)** am Computer an.
2. Schließen Sie das Netzkabel am Netzteil **(2)** an.

3. Schließen Sie das andere Ende des Netzkabels an eine Netzsteckdose (3) an.



Testen eines Netzteils

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

- Der Computer lässt sich nicht einschalten.
- Auf dem Display wird nichts angezeigt.
- Die Betriebsanzeige leuchtet nicht.

So testen Sie das Netzteil:


1. Entfernen Sie den Akku aus dem Computer.
2. Schließen Sie das Netzteil an den Computer an, schließen Sie das Netzkabel an das Netzteil und danach an eine Netzsteckdose an.
3. Schalten Sie den Computer ein.
 - Wenn die Betriebsanzeige **leuchtet**, funktioniert das Netzteil ordnungsgemäß.
 - Leuchtet die Betriebsanzeige **nicht**, so ist das Netzteil defekt und muss ausgetauscht werden.

Wenden Sie sich an den technischen Support, um Informationen zum Erwerb eines Ersatznetzteils zu erhalten. Wählen Sie hierzu **Start > Hilfe und Support > Unterstützung anfordern**.

Verwenden des Akkus

Wenn sich ein aufgeladener Akku im Computer befindet und der Computer nicht an eine externe Stromquelle angeschlossen ist, wird er mit Akkustrom betrieben. Ist der Computer an eine externe Stromquelle angeschlossen, wird er mit Netzstrom betrieben.

Falls der Computer einen aufgeladenen Akku enthält und über das Netzteil mit Netzstrom versorgt wird, schaltet er auf Akkustrom um, wenn das Netzteil vom Computer getrennt wird.

 **HINWEIS:** Wird der Computer von der externen Stromquelle getrennt, so wird die Helligkeit des Displays verringert, um die Akkunutzungsdauer zu verlängern. Drücken Sie die Taste zum Erhöhen der Helligkeit, um die Helligkeit des Displays zu erhöhen, oder schließen Sie das Netzteil wieder an.

Ob Sie den Akku im Computer lassen oder herausnehmen und anderweitig aufbewahren, hängt von Ihrer Arbeitsweise ab. Wenn Sie den Akku im Computer aufbewahren, wird er jedes Mal aufgeladen, wenn der Computer an eine Netzstromquelle angeschlossen ist. Außerdem ist Ihre Arbeit im Falle

eines Stromausfalls geschützt. Wenn ein Akku in einem Computer aufbewahrt wird, der ausgeschaltet und nicht an den Netzstrom angeschlossen ist, wird er jedoch langsam entladen.

- ⚠ **VORSICHT!** Zur Vermeidung möglicher Sicherheitsrisiken verwenden Sie nur den im Lieferumfang des Computers enthaltenen Akku, einen Ersatzakku von HP oder zulässige Akkus, die als Zubehör von HP erworben wurden.
-

Informationen zum Akku unter Hilfe und Support

Hilfe und Support bietet folgende Tools und Informationen zum Akku:

- Akku-Test, ein Tool zum Überprüfen der Akkuleistung
- Informationen zur Kalibrierung, Energieverwaltung sowie zur sachgerechten Pflege und Aufbewahrung, um die Akkunutzungsdauer zu verlängern
- Informationen zu Akkutypen, technischen Daten, Nutzungsdauer und Kapazität

So greifen Sie auf die Akkuinformationen zu:

- ▲ Wählen Sie **Start > Hilfe und Support > Lernmöglichkeiten > Energiesparpläne: Häufig gestellte Fragen**.

Verwenden von Akku-Test

Hilfe und Support bietet Informationen zum Status des im Computer installierten Akkus.

So führen Sie Akku-Test aus:

1. Schließen Sie das Netzteil an den Computer an.

📄 **HINWEIS:** Der Computer muss mit einer externen Stromquelle verbunden sein, damit Akku-Test ordnungsgemäß ausgeführt werden kann.

2. Wählen Sie **Start > Hilfe und Support > Problembehandlung > Stromversorgung, Wärmemanagement und mechanische Komponenten**.
3. Klicken Sie auf die Registerkarte **Stromversorgung** und anschließend auf **Akku-Test**.

Akku-Test prüft den Akku und seine Zellen, um festzustellen, ob sie fehlerfrei funktionieren. Anschließend werden die Ergebnisse als Bericht ausgegeben.

Anzeigen des Akkuladestands

- ▲ Bewegen Sie den Mauszeiger über das Symbol für die Akkumessanzeige, das sich im Infobereich ganz rechts in der Taskleiste befindet.

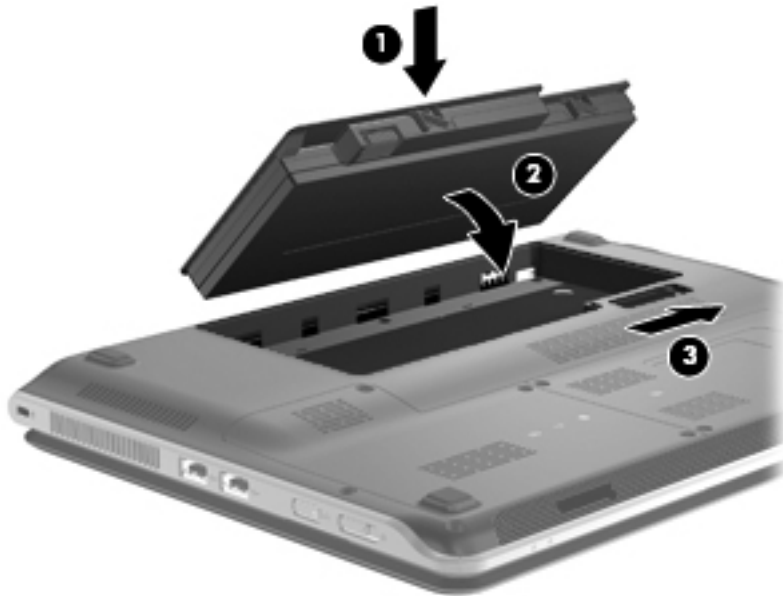
Einsetzen und Entfernen des Akkus

- ⚠ **ACHTUNG:** Wenn Sie einen Akku entfernen, der die einzige Stromquelle darstellt, kann dies zu Datenverlust führen. Um einen Datenverlust zu vermeiden, leiten Sie den Ruhezustand ein, oder fahren Sie den Computer über Windows herunter, bevor Sie den Akku entfernen.
-

So setzen Sie den Akku ein:

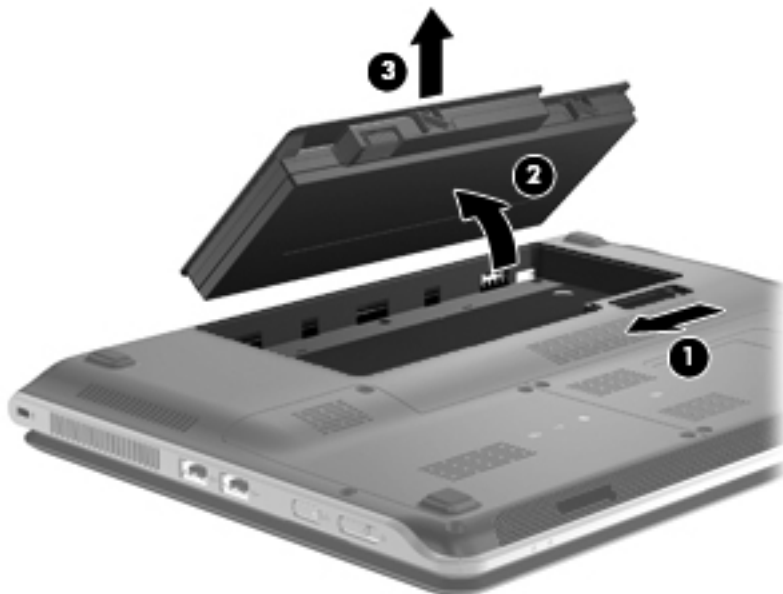
1. Legen Sie den Computer mit der Unterseite nach oben auf eine ebene Fläche.
2. Schieben Sie den Akku **(1)** in das Akkufach **(2)**, und kippen Sie ihn dann nach unten. Drücken Sie den Akku nach unten, bis er einrastet.

3. Schieben Sie den Akkufach-Entriegelungsschieber (3) in die angezeigte Richtung, um den Akku zu sichern.



So entfernen Sie den Akku:

1. Legen Sie den Computer mit der Unterseite nach oben auf eine ebene Fläche.
2. Schieben Sie den Akkufach-Entriegelungsschieber (1) in die angezeigte Richtung, und kippen Sie den Akku (2) nach oben.
3. Nehmen Sie den Akku (3) heraus.



Aufladen des Akkus

⚠ **VORSICHT!** Laden Sie den Akku des Computers nicht in einem Flugzeug.

Der Akku wird geladen, sobald der Computer über ein Netzteil oder ein optionales Netzteil an eine externe Stromquelle angeschlossen wird.

Der Akku wird unabhängig davon geladen, ob der Computer in Betrieb ist oder nicht. Bei ausgeschaltetem Computer erfolgt der Ladevorgang jedoch schneller.

Wenn der Akku neu ist, zwei Wochen oder länger nicht verwendet wurde oder bedeutend wärmer oder kälter als Zimmertemperatur ist, kann der Ladevorgang länger dauern.

So verlängern Sie die Akkunutzungsdauer und optimieren die Genauigkeit der Akkuladeanzeigen:

- Achten Sie darauf, dass der Akku vollständig geladen ist, bevor Sie den Computer einschalten.
- Laden Sie den Akku so lange auf, bis die Akkuanzeige am Computer erlischt.



HINWEIS: Ist der Computer während des Ladevorgangs eingeschaltet, zeigt die Akkumessanzeige im Infobereich u. U. 100 Prozent an, bevor der Akku vollständig aufgeladen ist.

- Lassen Sie den Akku bei normaler Verwendung des Computers bis auf etwa 5 Prozent seiner vollen Kapazität leer laufen, bevor Sie ihn aufladen.
- Wenn der Akku einen Monat oder länger nicht verwendet wurde, führen Sie anstelle eines einfachen Ladevorgangs eine Kalibrierung durch.

Die Akkuanzeige am Computer gibt den folgenden Ladestatus an:

- Leuchtet: Der Akku wird geladen.
- Blinkt: Der Ladestand des Akkus ist niedrig oder kritisch. Der Akku wird nicht geladen.
- Leuchtet nicht: Der Akku ist vollständig geladen oder in Gebrauch, oder es befindet sich kein Akku im Gerät.

Maximieren der Akkunutzungsdauer

Die Akkunutzungsdauer ist abhängig von den Funktionen, die Sie während des Akkubetriebs verwenden. Die Nutzungsdauer wird mit der Zeit kürzer, da die Akkukapazität nachlässt.

Tipps zum Maximieren der Akkunutzungsdauer:

- Verringern Sie die Helligkeit für die Displayanzeige.
- Überprüfen Sie die Energiespareinstellung in den **Energieoptionen**.
- Nehmen Sie den Akku aus dem Computer, wenn er nicht benötigt oder geladen wird.
- Bewahren Sie den Akku kühl und trocken auf.

Niedriger Akkuladestand

In diesem Abschnitt werden die Alarmfunktionen und Systemreaktionen beschrieben, die werksseitig eingestellt sind. Einige Alarmfunktionen und Systemreaktionen bei einem niedrigen Akkuladestand können über die **Energieoptionen** der Windows Systemsteuerung geändert werden. Die Einstellungen im Fenster **Energieoptionen** wirken sich nicht auf die LEDs aus.

Feststellen eines niedrigen Akkuladestands

Wenn ein Akku als einzige Stromquelle des Computers verwendet wird und der Ladestand des Akkus niedrig ist, blinkt die Akkuanzeige gelb.

Wenn der niedrige Akkuladestand nicht beseitigt wird, erreicht der Computer einen kritischen Akkuladestand, und die Akkuanzeige blinkt schnell.

Auf einen kritischen Akkuladestand reagiert der Computer auf folgende Weise:

- Wenn der Ruhezustand aktiviert und der Computer eingeschaltet ist oder sich im Energiesparmodus befindet, wechselt der Computer in den Ruhezustand.
- Wenn der Ruhezustand deaktiviert und der Computer eingeschaltet ist oder sich im Energiesparmodus befindet, bleibt er kurz im Energiesparmodus und schaltet dann ab, wobei alle nicht gespeicherten Daten verloren gehen.

Beheben eines niedrigen Akkuladestands

-
- △ **ACHTUNG:** Um die Gefahr von Datenverlusten zu verringern, wenn der Computer einen kritischen Akkuladestand erreicht und der Ruhezustand eingeleitet wurde, stellen Sie die Stromversorgung erst wieder her, wenn die Betriebsanzeige nicht mehr leuchtet.
-

Beheben eines niedrigen Akkuladestands, wenn eine externe Stromquelle vorhanden ist

- ▲ Schließen Sie eines der folgenden Geräte an:
- Netzteil
 - Optionales Dockinggerät
 - Optionales Netzteil

Beheben eines niedrigen Akkuladestands, wenn ein aufgeladener Akku verfügbar ist

1. Schalten Sie den Computer aus, oder leiten Sie den Ruhezustand ein.
2. Entfernen Sie den entladenen Akku, und legen Sie den aufgeladenen Akku ein.
3. Schalten Sie den Computer ein.

Beheben eines niedrigen Akkuladestands, wenn keine Stromquelle verfügbar ist

- ▲ Leiten Sie den Ruhezustand ein.
- ODER –
- 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. Setzen Sie einen geladenen Akku ein, oder schließen Sie den Computer an eine externe Stromquelle an.
2. Beenden Sie den Ruhezustand, indem Sie den Betriebsschalter kurz betätigen und ihn dann sofort wieder loslassen.

Kalibrieren eines Akkus

Kalibrieren Sie einen Akku in den folgenden Fällen:

- Der angezeigte Akkuladestand scheint falsch zu sein.
- Sie beobachten eine erhebliche Änderung bei der normalen Akkulaufzeit.

Selbst bei intensiver Nutzung eines Akkus sollte eine monatliche Kalibrierung ausreichen. Neue Akkus müssen nicht kalibriert werden.

Schritt 1: Akku vollständig aufladen

-
- △ **VORSICHT!** Laden Sie den Akku des Computers nicht in einem Flugzeug.
- 📖 **HINWEIS:** Der Akku wird unabhängig davon geladen, ob der Computer in Betrieb ist oder nicht. Bei ausgeschaltetem Computer erfolgt der Ladevorgang jedoch schneller.
-

So laden Sie den Akku vollständig auf:

1. Setzen Sie den Akku in den Computer ein.
2. Schließen Sie den Computer an ein Netzteil, ein optionales Netzteil oder ein optionales Dockinggerät an. Schließen Sie das Netzteil bzw. Gerät dann an eine externe Stromquelle an.
Die Akkuanzeige am Computer leuchtet.
3. Lassen Sie den Computer so lange an der externen Stromquelle angeschlossen, bis der Akku vollständig geladen ist.
Die Akkuanzeige am Computer erlischt.

Schritt 2: Ruhezustand und Energiesparmodus deaktivieren

1. Klicken Sie auf das Symbol für die Akkumessanzeige im Infobereich und anschließend auf **Weitere Energieoptionen**.
– ODER –
Wählen Sie **Start > Systemsteuerung > System und Sicherheit > Energieoptionen**.
2. Klicken Sie unter dem aktuell ausgewählten Energiesparplan auf **Planeinstellungen ändern**.
3. Notieren Sie sich die Einstellungen für **Bildschirm ausschalten**, die in der Spalte **Akkubetrieb** aufgelistet sind. So können Sie diese nach der Kalibrierung wiederherstellen.
4. Ändern Sie die Einstellung für **Bildschirm ausschalten** auf **Nie**.
5. Klicken Sie auf **Erweiterte Energieeinstellungen ändern**.
6. Klicken Sie auf das Pluszeichen neben **Energie sparen**, und klicken Sie dann auf das Pluszeichen neben **Ruhezustand nach**.
7. Notieren Sie die Einstellung für **Akkubetrieb** und **Ruhezustand nach**, damit Sie sie nach der Kalibrierung wiederherstellen können.
8. Ändern Sie die Einstellung für den **Akkubetrieb** auf **Nie**.
9. Klicken Sie auf **OK**.
10. Klicken Sie auf **Änderungen speichern**, um die Änderungen zu speichern.

Schritt 3: Akku entladen

Der Computer muss eingeschaltet bleiben, während der Akku entladen wird. Der Akku kann ungeachtet dessen, ob der Computer verwendet wird, entladen werden. Wenn der Computer verwendet wird, erfolgt die Entladung jedoch schneller.

- Wenn Sie beabsichtigen, den Entladevorgang nicht zu überwachen, speichern Sie Ihre Daten, bevor Sie den Entladevorgang starten.
- Wenn Sie während des Entladevorgangs den Computer gelegentlich verwenden und normalerweise Energiespar-Timeouts nutzen, müssen Sie mit folgendem Systemverhalten rechnen:
 - Das Display schaltet nicht automatisch ab.
 - Die Geschwindigkeit der Festplatte wird nicht automatisch verringert, während der Computer inaktiv ist.
 - Das System leitet nicht den Ruhezustand ein.

So entladen Sie einen Akku:

1. Trennen Sie den Computer von der externen Stromquelle, aber schalten Sie ihn *nicht* aus.
2. Betreiben Sie den Computer mit dem Akku, bis der Akku entladen ist. Wenn der Akku einen niedrigen Ladestand erreicht hat, beginnt die Akkuanzeige zu blinken. Nachdem der Akku entladen wurde, erlischt die Akkuanzeige, und der Computer wird heruntergefahren.

Schritt 4: Akku erneut vollständig aufladen

So laden Sie den Akku wieder auf:

1. Lassen Sie den Computer so lange an der externen Stromquelle angeschlossen, bis der Akku vollständig geladen ist. Sobald der Akku vollständig aufgeladen ist, erlischt die Akkuanzeige am Computer.

Sie können den Computer während des Ladevorgangs verwenden. Der Akku wird jedoch schneller aufgeladen, wenn der Computer ausgeschaltet ist.

2. Wenn der Computer ausgeschaltet ist, schalten Sie ihn ein, sobald der Akku vollständig aufgeladen und die Akkuanzeige erloschen ist.

Schritt 5: Ruhezustand und Energiesparmodus reaktivieren

△ **ACHTUNG:** Wenn der Ruhezustand nach der Kalibrierung nicht reaktiviert wird, wird der Akku möglicherweise vollständig entladen und es können Daten verloren gehen, wenn der Computer einen kritischen Akkuladestand erreicht.

1. Klicken Sie auf das Symbol für die Akkumessanzeige im Infobereich und anschließend auf **Weitere Energieoptionen**.

– ODER –

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

2. Klicken Sie unter dem aktuell ausgewählten Energiesparplan auf **Einstellungen ändern**.
3. Geben Sie die notierten Einstellungen aus der Spalte **Akkubetrieb** wieder ein.
4. Klicken Sie auf **Erweiterte Energieeinstellungen ändern**.
5. Klicken Sie auf das Pluszeichen neben **Energie sparen** und anschließend auf das Pluszeichen neben **Ruhezustand nach**.
6. Geben Sie die notierten Einstellungen aus der Spalte **Akkubetrieb** wieder ein.
7. Klicken Sie auf **OK**.
8. Klicken Sie auf **Änderungen speichern**, um die Änderungen zu speichern.

Einsparen von Akkuenergie

- Wählen Sie in der Systemsteuerung unter **System und Sicherheit** die Option **Energieoptionen**, und wählen Sie anschließend den Energiesparplan **Energiesparmodus** aus.
- Deaktivieren Sie LAN- und WLAN-Verbindungen, und schließen Sie alle Modemanwendungen, wenn Sie diese nicht verwenden.
- Ziehen Sie alle externen Geräte ab, die nicht an eine externe Stromquelle angeschlossen sind, wenn Sie diese gerade nicht verwenden.
- Beenden Sie die Wiedergabe aller nicht verwendeten externen Speicher- und Erweiterungskarten, deaktivieren oder entnehmen Sie sie.

- Verwenden Sie die Funktionstasten f1 und f2, um die Helligkeit der Bildschirmanzeige nach Bedarf anzupassen.
- Leiten Sie vor einer Unterbrechung der Arbeit den Energiesparmodus oder den Ruhezustand ein, oder fahren Sie den Computer herunter.

Aufbewahren von Akkus

△ **ACHTUNG:** Um eine Beschädigung des Akkus zu vermeiden, dürfen Sie ihn niemals längere Zeit hohen Temperaturen aussetzen.

Nehmen Sie den Akku aus dem Computer, und bewahren Sie ihn separat auf, wenn der Computer länger als zwei Wochen nicht benutzt wird und an keine externe Stromquelle angeschlossen ist.

Lagern Sie einen Akku an einem kühlen, trockenen Ort, damit er sich nicht frühzeitig entlädt.

📝 **HINWEIS:** Überprüfen Sie gelagerte Akkus alle sechs Monate. Wenn der Ladestand weniger als 50 % beträgt, laden Sie den Akku vor der weiteren Lagerung auf.

Kalibrieren Sie einen Akku, der einen Monat oder länger aufbewahrt wurde, bevor Sie ihn verwenden.

Entsorgen eines gebrauchten Akkus

△ **VORSICHT!** Nehmen Sie den Akku nicht auseinander, vermeiden Sie mechanische Beschädigungen jeglicher Art, schließen Sie keine externen Kontakte kurz, und setzen Sie den Akku nicht Feuer oder Feuchtigkeitseinwirkung aus, um Brand- und Verletzungsgefahr zu vermeiden.

Ersetzen des Akkus

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

Akku-Test macht Sie darauf aufmerksam, dass der Akku ersetzt werden sollte, wenn eine interne Zelle nicht korrekt geladen wird oder die Akkuladepazität nur noch gering ist. Eine Meldung gibt die HP Website an, auf der Sie weitere Informationen zum Bestellen eines Ersatzakkus erhalten. Wenn für den Akku unter Umständen noch eine HP Garantie gilt, enthalten die Anleitungen eine Garantie-ID.

📝 **HINWEIS:** Damit Sie immer über einen einsatzbereiten Akku verfügen, wenn Sie ihn benötigen, empfiehlt HP den Kauf eines neuen Akkus, wenn die Anzeige für die Ladepazität von grün zu gelb wechselt.

Ausschalten des Computers

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


Mit dem Befehl **Herunterfahren** werden alle geöffneten Programme geschlossen, 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 USB anschließen.
- Wenn der Computer längere Zeit nicht benutzt wird und an keine externe Stromquelle angeschlossen ist.

Sie können den Computer zwar auch mit der Betriebstaste ausschalten, es empfiehlt sich jedoch, den Windows Befehl zum Herunterfahren zu verwenden.

So schalten Sie den Computer aus:

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

1. Speichern Sie Ihre Daten, und schließen Sie alle offenen Programme.
2. Klicken Sie auf **Start**.
3. Klicken Sie auf **Herunterfahren**.

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

- Drücken Sie die Tastenkombination **strg+alt+entf**, und klicken Sie dann auf die **Netzschalter**-Schaltfläche.
- Halten Sie den Betriebsschalter mindestens 5 Sekunden lang gedrückt.
- Trennen Sie den Computer von der externen Stromquelle, und entfernen Sie den Akku.

7 Speichermodule

Der Computer verfügt über ein Speichermodulfach an seiner Unterseite. Die Speicherkapazität des Computers kann durch Austauschen des vorhandenen Speichermoduls aufgerüstet werden.

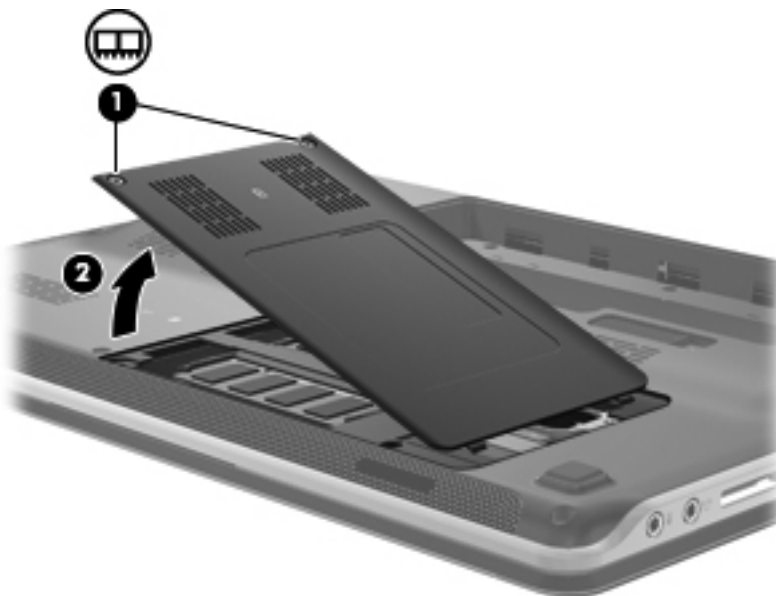
- △ **VORSICHT!** Um die Gefahr eines Stromschlags und einer Beschädigung der Geräte zu minimieren, ziehen Sie das Netzkabel ab, und entfernen Sie alle Akkus, bevor Sie ein Speichermodul installieren.
- △ **ACHTUNG:** Elektrostatische Entladungen (ESD) können die elektronischen Bauteile beschädigen. Bevor Sie fortfahren, stellen Sie sicher, dass Sie nicht statisch aufgeladen sind, indem Sie einen geerdeten Gegenstand aus Metall berühren.

So setzen Sie ein Speichermodul ein bzw. tauschen ein Speichermodul aus:

1. Speichern Sie Ihre Daten.
2. Schalten Sie den Computer aus, und schließen Sie das Display.

Wenn Sie sich nicht sicher sind, ob der Computer ausgeschaltet ist oder sich im Ruhezustand befindet, schalten Sie ihn mit dem Betriebsschalter ein. Fahren Sie ihn dann über das Betriebssystem herunter.

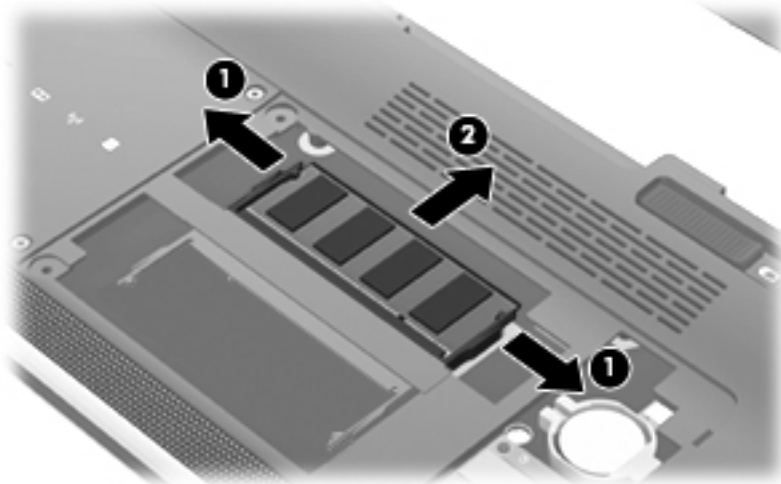
3. Trennen Sie alle externen Geräte, die an den Computer angeschlossen sind.
4. Trennen Sie das Netzkabel von der Steckdose.
5. Legen Sie den Computer mit der Unterseite nach oben auf eine ebene Fläche.
6. Entfernen Sie den Akku aus dem Computer.
7. Lösen Sie die beiden Schrauben am Speichermodulfach (1).
8. Heben Sie die Abdeckung des Speichermodulfachs (2) nach oben ab.



9. Wenn Sie ein vorhandenes Speichermodul ersetzen möchten, entfernen Sie zunächst das Speichermodul:
- Ziehen Sie die Arretierklammern **(1)** auf beiden Seiten des Speichermoduls nach außen.
Das Speichermodul kippt nach oben.

△ **ACHTUNG:** Um eine Beschädigung des Speichermoduls zu vermeiden, fassen Sie das Modul nur an den Kanten an. Berühren Sie keinesfalls die Komponenten des Speichermoduls.

- Fassen Sie das Speichermodul an den Kanten an **(2)**, und ziehen Sie es vorsichtig aus dem Speichersteckplatz.



Bewahren Sie Speichermodule in einem elektrostatikgeschützten Behältnis auf.

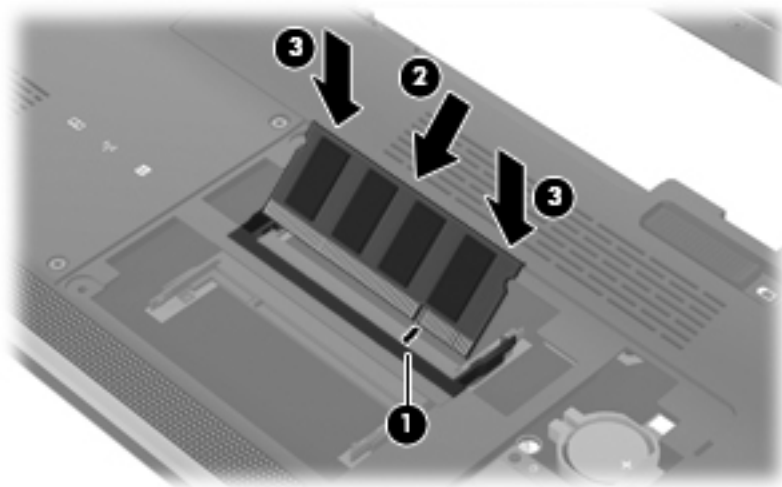
10. Setzen Sie ein neues Speichermodul ein:

△ **ACHTUNG:** Um eine Beschädigung des Speichermoduls zu vermeiden, fassen Sie das Modul nur an den Kanten an. Berühren Sie keinesfalls die Komponenten des Speichermoduls.

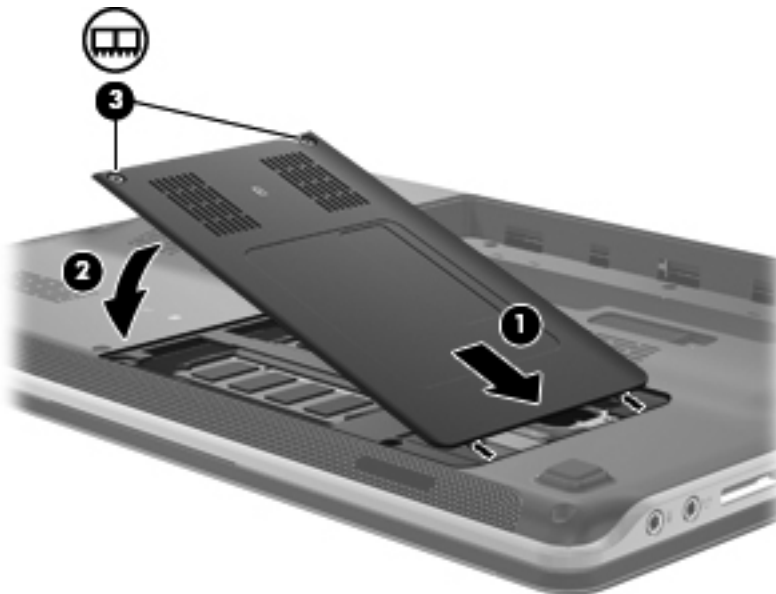
- Richten Sie die eingekerbte Kante **(1)** des Speichermoduls an der Führungsnase im Speichersteckplatz aus.
- Halten Sie das Speichermodul im 45-Grad-Winkel zur Oberfläche des Speichermodulfachs, und drücken Sie es in den Steckplatz **(2)**, bis es vollständig eingesetzt ist.

△ **ACHTUNG:** Um eine Beschädigung des Speichermoduls zu vermeiden, biegen Sie das Speichermodul auf keinen Fall.

- c. Drücken Sie das Speichermodul **(3)** vorsichtig nach unten, indem Sie auf die linke und rechte Kante den gleichen Druck ausüben, bis die Arretierklammern einrasten.



11. Richten Sie die Führungsnasen der Abdeckung des Speichermodulfachs an den Schlitten für die Abdeckung am Computer aus **(1)**, und schließen Sie die Abdeckung **(2)**.
12. Ziehen Sie die beiden Schrauben am Speichermodulfach fest **(3)**.



13. Setzen Sie den Akku wieder ein.
14. Drehen Sie den Computer mit der rechten Seite nach oben, und schließen Sie die externe Stromquelle und die externen Geräte wieder an.
15. Schalten Sie den Computer ein.


8 Laufwerke und externe Geräte

Laufwerke

Ermitteln der installierten Laufwerke

Ihr Computer verfügt über ein Festplattenlaufwerk mit einer rotierenden Festplatte oder ein Solid-State-Laufwerk (SSD) mit einem sogenannten Festkörperspeicher. Da ein SSD-Laufwerk keine beweglichen Teile enthält, erzeugt es weniger Wärme als eine Festplatte.

Zum Anzeigen der im Computer installierten Laufwerke klicken Sie auf **Start > Computer**.

 **HINWEIS:** Windows® verfügt über die Benutzerkontensteuerung, um die Sicherheit des Computers zu erhöhen. Sie werden möglicherweise aufgefordert, Ihre Erlaubnis zu erteilen bzw. ein Kennwort einzugeben, um Aufgaben ausführen zu können, wie das Installieren von Anwendungen, Ausführen von Dienstprogrammen oder Ändern der Windows Einstellungen. Weitere Informationen hierzu finden Sie in Hilfe und Support.

Handhabung von Laufwerken

Laufwerke sind empfindliche Computerkomponenten, die vorsichtig behandelt werden müssen. Beachten Sie die folgenden Hinweise für den Umgang mit Laufwerken. Weitere Warnhinweise finden Sie in den jeweiligen Anleitungen.

△ **ACHTUNG:** Beachten Sie folgende Vorsichtsmaßnahmen, um Computer- oder Laufwerkschäden und den Verlust von Daten zu vermeiden:

Bevor Sie einen Computer transportieren, an den eine externe Festplatte angeschlossen ist, leiten Sie den Energiesparmodus ein, und warten Sie, bis auf dem Bildschirm nichts mehr angezeigt wird, oder trennen Sie die externe Festplatte ordnungsgemäß vom Computer.

Bevor Sie ein Laufwerk berühren, müssen Sie zunächst die statische Elektrizität entladen, indem Sie die nicht lackierte Metalloberfläche des Laufwerks berühren.

Berühren Sie nicht die Anschlusspins an einem Wechsellaufwerk oder am Computer.

Gehen Sie vorsichtig mit Laufwerken um. Lassen Sie sie nicht fallen, und stellen Sie keine Gegenstände darauf ab.

Schalten Sie den Computer aus, bevor Sie ein Laufwerk aus- oder einbauen. Wenn Sie sich nicht sicher sind, ob der Computer ausgeschaltet ist oder sich im Energiesparmodus oder Ruhezustand befindet, schalten Sie ihn zunächst ein, und fahren Sie ihn dann über das Betriebssystem herunter.

Setzen Sie ein Laufwerk nicht mit übermäßiger Kraft in einen Laufwerksschacht ein.

Betätigen Sie nicht die Tastatur des Computers, und verschieben oder transportieren Sie den Computer nicht, während das optische Laufwerk (bestimmte Modelle) auf eine Disc schreibt. Der Schreibvorgang ist empfindlich gegenüber Erschütterungen.

Wenn der Akku die einzige Stromquelle darstellt, vergewissern Sie sich, dass er ausreichend aufgeladen ist, bevor das Laufwerk auf eine Disc schreibt.

Schützen Sie das Laufwerk vor extremen Temperaturen und Feuchtigkeit.

Schützen Sie das Laufwerk vor Flüssigkeiten. Besprühen Sie das Laufwerk nicht mit Reinigungsmitteln.

Nehmen Sie im Laufwerk enthaltene Medien heraus, bevor Sie das Laufwerk aus dem Laufwerksschacht entfernen, es auf Reisen mitnehmen, versenden oder lagern.

Wenn ein Laufwerk per Post versendet werden muss, verpacken Sie es in einer Luftpolster-Versandtasche oder einer vergleichbaren Verpackung, und kennzeichnen Sie die Sendung als „Zerbrechlich“.

Setzen Sie Laufwerke keinen Magnetfeldern aus. Sicherheitseinrichtungen mit Magnetfeldern sind z. B. Sicherheitsschleusen und Handsucher in Flughäfen. Die Sicherheitseinrichtungen in Flughäfen, bei denen Handgepäck über ein Förderband läuft, arbeiten mit Röntgenstrahlen statt mit Magnetismus und stellen daher keine Gefahr für das Laufwerk dar.


Erhöhen der Festplattenleistung

Verwenden der Defragmentierung

Während Ihrer Arbeit mit dem Computer werden die Dateien auf der Festplatte fragmentiert. Bei der Defragmentierung werden die fragmentierten Dateien und Ordner auf der Festplatte wieder zusammengefügt, damit das System leistungsfähiger wird.

So verwenden Sie die Defragmentierung:

1. Wählen Sie **Start > Alle Programme > Zubehör > Systemprogramme > Defragmentierung**.
2. Klicken Sie auf **Jetzt defragmentieren**.

 **HINWEIS:** Windows® verfügt über eine Funktion zur Benutzerkontensteuerung, um die Sicherheit des Computers zu erhöhen. Sie werden möglicherweise aufgefordert, Ihre Erlaubnis zu erteilen bzw. ein Kennwort einzugeben, um Aufgaben ausführen zu können, wie das Installieren von Anwendungen, Ausführen von Dienstprogrammen oder Ändern der Windows Einstellungen. Weitere Informationen hierzu finden Sie in Hilfe und Support.

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 verwenden Sie die Datenträgerbereinigung:

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

Austauschen einer Festplatte im Festplattenschacht

△ **ACHTUNG:** So vermeiden Sie einen Datenverlust und eine Systemblockierung:

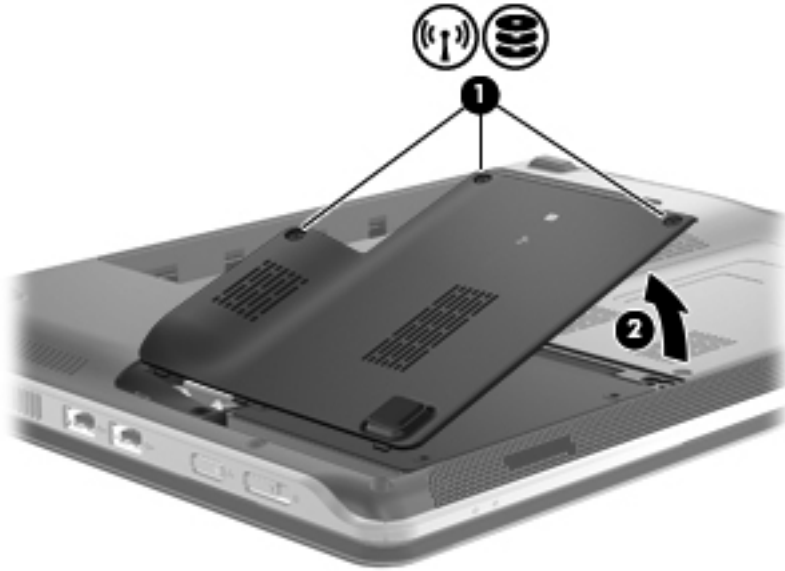
Schalten Sie den Computer aus, bevor Sie eine Festplatte aus dem Festplattenschacht entnehmen. Entfernen Sie eine Festplatte nicht, während der Computer eingeschaltet ist oder sich im Energiesparmodus oder Ruhezustand befindet.

Wenn Sie sich nicht sicher sind, ob der Computer ausgeschaltet ist oder sich im Ruhezustand befindet, schalten Sie ihn ein, indem Sie den Betriebsschalter betätigen. Fahren Sie ihn dann über das Betriebssystem herunter.

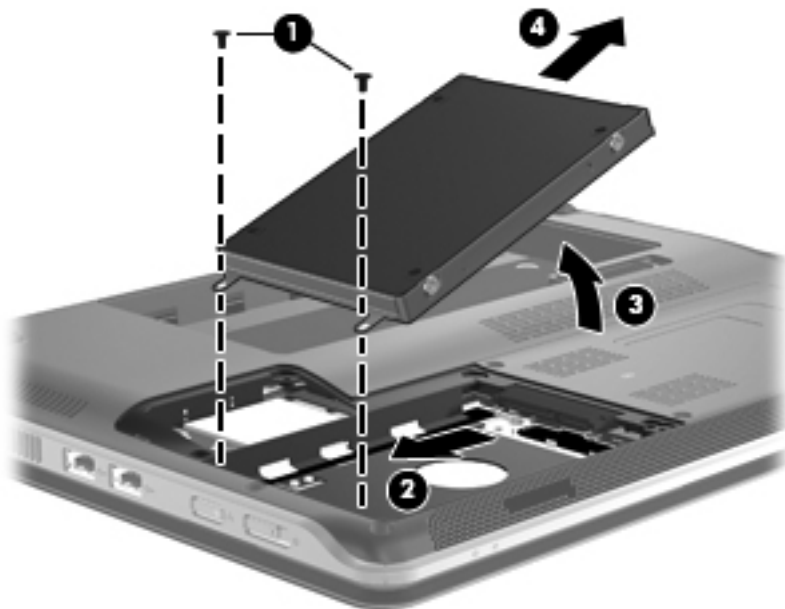
So bauen Sie die Festplatte aus:

1. Speichern Sie Ihre Daten.
2. Schalten Sie den Computer aus, und schließen Sie das Display.
3. Entfernen Sie alle an den Computer angeschlossenen externen Geräte.
4. Trennen Sie das Netzkabel von der Steckdose.
5. Legen Sie den Computer mit der Unterseite nach oben auf eine ebene Fläche.
6. Entfernen Sie den Akku aus dem Computer.
7. Drehen Sie den Computer so, dass der Festplattenschacht zu Ihnen zeigt, und lösen Sie die drei Schrauben der Festplattenabdeckung **(1)**.

8. Heben Sie die Festplattenabdeckung vom Computer ab (2).



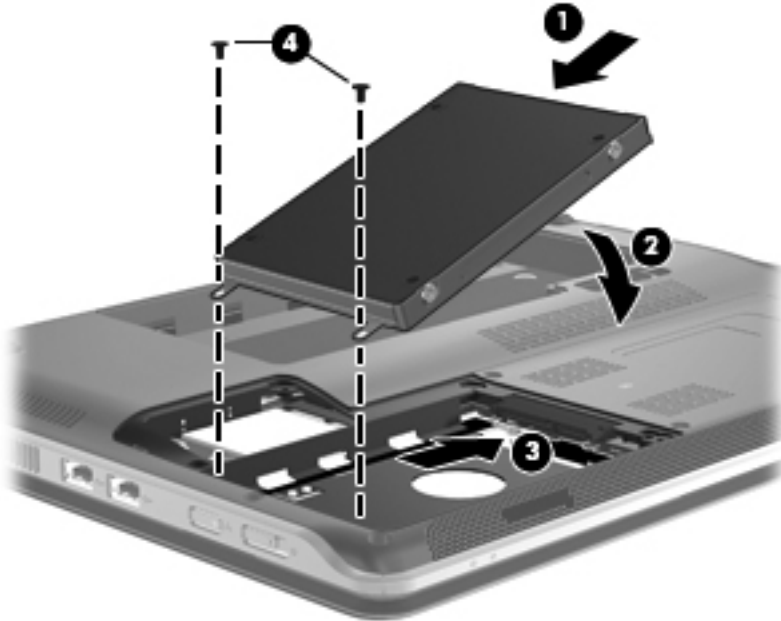
9. Lösen Sie die beiden Schrauben (1), mit denen die Festplatte im Computer befestigt ist.
10. Ziehen Sie die Festplatte nach links (2), um sie zu lösen.
11. Kippen Sie die Festplatte nach oben (3), und heben Sie sie aus dem Festplattenschacht (4).



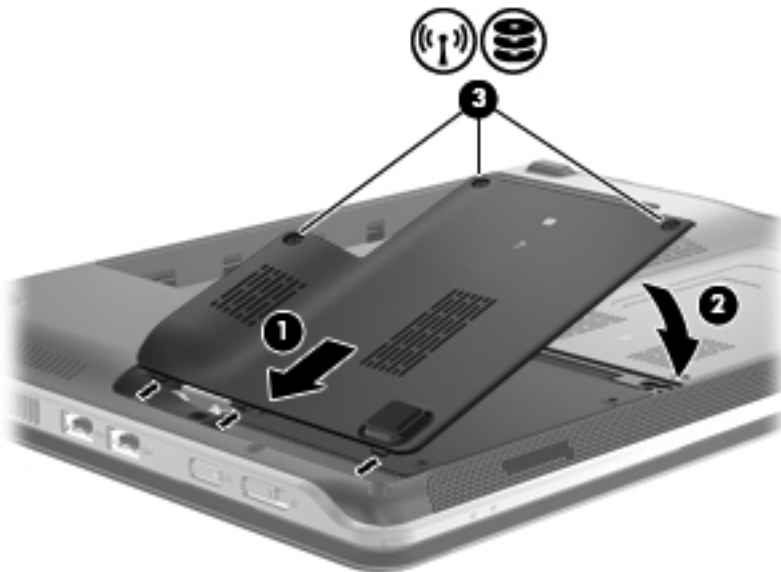
So bauen Sie eine Festplatte ein:

1. Setzen Sie die Festplatte in den Festplattenschacht ein (1).
2. Kippen Sie die Festplatte nach unten (2), und schieben Sie sie dann nach rechts (3), bis sie einrastet.

3. Ziehen Sie die beiden Schrauben (4) an, mit denen die Festplatte im Computer befestigt ist.



4. Richten Sie die Laschen (1) an der Festplattenabdeckung mit den Öffnungen am Computer aus.
5. Schließen Sie die Abdeckung (2).
6. Ziehen Sie die drei Schrauben der Festplattenabdeckung an (3).




Verwenden von HP ProtectSmart Hard Drive Protection (bestimmte Modelle)

HP ProtectSmart Hard Drive Protection schützt eine Festplatte, indem sie in folgenden Fällen in die Parkposition gebracht wird und Datenanfragen vorübergehend gestoppt werden:

- Wenn der Computer fallen gelassen wird.
- Wenn der Computer mit geschlossenem Display bei Akkubetrieb transportiert wird.

Nach einem dieser Ereignisse wechselt HP ProtectSmart Hard Drive Protection nach kurzer Zeit wieder zum normalen Festplattenbetrieb.

 **HINWEIS:** Da Solid State-Laufwerke (SSD) keine rotierenden Komponenten beinhalten, ist der Schutz durch HP ProtectSmart Hard Drive Protection nicht notwendig.


HINWEIS: Festplatten, die an einen USB-Anschluss angeschlossen sind, werden nicht durch HP ProtectSmart Hard Drive Protection geschützt.

Weitere Informationen finden Sie in der Softwarehilfe von HP ProtectSmart Hard Drive Protection.

Ermitteln des Status von HP ProtectSmart Hard Drive Protection


Die Laufwerksanzeige am Computer leuchtet gelb, wenn sich das Laufwerk in der Parkposition befindet. Um festzustellen, welche Laufwerke derzeit geschützt sind, oder ob ein Laufwerk „geparkt“ ist, wählen Sie **Start > Systemsteuerung > Hardware und Sound > Windows Mobilitätscenter**.

- Bei aktivierter Software wird das Festplattensymbol durch ein grünes Häkchen überlagert.
- Bei deaktivierter Software wird das Festplattensymbol durch ein rotes X überlagert.
- Bei geparkten Laufwerken wird das Festplattensymbol durch einen gelben Mond überlagert.

 **HINWEIS:** Das Symbol im Mobilitätscenter zeigt möglicherweise nicht den aktuellsten Status des Laufwerks an. Um eventuelle Statusänderungen sofort zu erkennen, aktivieren Sie das Symbol im Infobereich.

So aktivieren Sie das Symbol im Infobereich:

1. Wählen Sie **Start > Systemsteuerung > Hardware und Sound > HP ProtectSmart Hard Drive Protection**.


 **HINWEIS:** Klicken Sie auf **Ja**, wenn Sie von der Benutzerkontensteuerung dazu aufgefordert werden.

2. Klicken Sie unter **Symbol in der Taskleiste** auf **Anzeigen**.
3. Klicken Sie auf **OK**.

Energieverwaltung bei einer „geparkten“ Festplatte

Wenn HP ProtectSmart Hard Drive Protection das Laufwerk in die Parkposition gebracht hat, verhält sich der Computer folgendermaßen:

- Der Computer lässt sich nicht herunterfahren.
- Der Computer leitet nicht den Energiesparmodus oder Ruhezustand ein, mit Ausnahme der folgenden Situation.


 **HINWEIS:** Wenn der Computer mit Akkuenergie betrieben wird und einen kritischen Akkuladestand erreicht, lässt HP ProtectSmart Hard Drive Protection das Einleiten des Ruhezustands zu.

HP empfiehlt, vor dem Transportieren des Computers entweder das System herunterzufahren oder den Energiesparmodus oder den Ruhezustand einzuleiten.

Verwenden der Software HP ProtectSmart Hard Drive Protection

Mit der Software HP ProtectSmart Hard Drive Protection können Sie folgende Aktionen durchführen:

- Aktivieren und Deaktivieren von HP ProtectSmart Hard Drive Protection.

 **HINWEIS:** Je nach Benutzerberechtigungen können Sie HP ProtectSmart Hard Drive Protection möglicherweise nicht aktivieren oder deaktivieren. Benutzer mit Administratorrechten können Berechtigungen für Benutzer ohne Administratorrechte ändern.


- Ermitteln, ob ein Laufwerk im System unterstützt wird.

So öffnen Sie die Software und ändern die Einstellungen:

1. Klicken Sie im Mobilitätscenter auf das Symbol Festplatte, um das Fenster HP ProtectSmart Hard Drive Protection zu öffnen.

– ODER –

Wählen Sie **Start > Systemsteuerung > Hardware und Sound > HP ProtectSmart Hard Drive Protection**.

 **HINWEIS:** Klicken Sie auf **Ja**, wenn Sie von der Benutzerkontensteuerung dazu aufgefordert werden.


2. Klicken Sie auf die entsprechende Schaltfläche, um die Einstellungen zu ändern.
3. Klicken Sie auf **OK**.

Verwenden externer Laufwerke

Externe Wechsellaufwerke bieten zusätzliche Möglichkeiten, Daten zu speichern und auf Daten zuzugreifen.

USB-Laufwerke umfassen folgende Typen:

- 1,44-Megabyte-Diskettenlaufwerk
- Festplattenmodul (eine Festplatte mit einem Adapter)
- DVD-ROM-Laufwerk
- DVD/CD-RW-Combo-Laufwerk
- DVD±RW und CD-RW-Combo-Laufwerk
- DVD±RW und CD-RW SuperMulti Combo-Laufwerk, Double-Layer
- DVD±RW und CD-RW SuperMulti Combo-Laufwerk mit LightScribe-Unterstützung, Double-Layer
- Blu-ray ROM DVD±R/RW SuperMulti DL-Laufwerk
- Blu-ray ROM mit LightScribe DVD±R/RW SuperMulti DL-Laufwerk

 **HINWEIS:** Weitere Informationen über benötigte Software und Treiber sowie über den zu verwendenden Computeranschluss finden Sie in der Bedienungsanleitung des Herstellers.


So schließen Sie ein externes Laufwerk an den Computer an:

△ **ACHTUNG:** Um das Risiko von Hardwareschäden beim Anschließen eines Laufwerks mit eigener Stromversorgung zu reduzieren, stellen Sie sicher, dass dessen Netzkabel abgezogen ist.

1. Schließen Sie das Laufwerk an den Computer an.
2. Wenn Sie ein Laufwerk mit eigener Stromversorgung anschließen, stecken Sie das Netzkabel des Laufwerks in eine geerdete Steckdose.

Wenn Sie ein Laufwerk mit eigener Stromversorgung vom Computer trennen, trennen Sie es zuerst vom Computer, und ziehen Sie dann das Netzkabel aus der Steckdose.

Anschließen optionaler externer Laufwerke

 **HINWEIS:** Weitere Informationen über benötigte Software und Treiber sowie über den zu verwendenden Computeranschluss finden Sie in der Bedienungsanleitung des Herstellers.

So schließen Sie ein externes Laufwerk an den Computer an:


△ **ACHTUNG:** Um das Risiko von Hardwareschäden beim Anschließen eines Laufwerks mit eigener Stromversorgung zu reduzieren, stellen Sie sicher, dass das Laufwerk ausgeschaltet und das Netzkabel abgezogen ist.

1. Schließen Sie das Laufwerk an den Computer an.
2. Wenn Sie ein Laufwerk mit eigener Stromversorgung anschließen, stecken Sie das Netzkabel des Laufwerks in eine geerdete Steckdose.
3. Schalten Sie das Laufwerk ein.

Wenn Sie ein externes Laufwerk ohne eigene Stromversorgung vom Computer trennen möchten, schalten Sie das Laufwerk erst aus und trennen es dann vom Computer. Wenn Sie ein externes Laufwerk mit eigener Stromversorgung vom Computer trennen möchten, schalten Sie es aus, trennen es vom Computer und ziehen dann das Netzkabel.

Gemeinsame Nutzung optischer Laufwerke

Obwohl in Ihrem Computer kein optisches Laufwerk integriert ist, können Sie einfach auf Software und Daten zugreifen sowie Programme installieren, indem Sie ein optisches Laufwerk nutzen, das an einen anderen Computer in demselben kabelgebundenen bzw. Wireless-Netzwerk angeschlossen ist. Das gemeinsame Nutzen von Laufwerken ist eine Funktion des Windows Betriebssystems, das die Nutzung eines Laufwerks in einem Computer durch andere Computer in demselben Netzwerk ermöglicht.

 **HINWEIS:** Weitere Informationen zur Einrichtung eines Heimnetzwerks und zur gemeinsamen Nutzung von Laufwerken finden Sie unter Hilfe und Support.

HINWEIS: Einige Discs, wie DVD-Filme und Spiele-Discs, sind möglicherweise urheberrechtlich geschützt. Diese DVDs oder CDs können nicht gemeinsam genutzt werden.

Externe Geräte

Verwenden eines USB-Geräts

An einen USB-Anschluss eines Computers oder eines optionalen Dockinggeräts kann ein optionales externes Gerät angeschlossen werden, z. B. eine USB-Tastatur, -Maus, ein USB-Laufwerk, -Drucker, -Scanner oder -Hub.

Für einige USB-Geräte wird eventuell zusätzliche Software benötigt, die normalerweise im Lieferumfang des Geräts enthalten ist. Weitere Informationen zu gerätespezifischer Software finden Sie in der Bedienungsanleitung des Geräteherstellers.

Der Computer verfügt über 4 USB-Anschlüsse, die USB 1.0-, USB 1.1- und USB 2.0-Geräte unterstützen. An einem optionalen USB-Hub oder optionalen Docking- bzw. Erweiterungsprodukt befinden sich weitere USB-Anschlüsse, die mit dem Computer verwendet werden können.

Anschließen eines USB-Geräts

△ **ACHTUNG:** Schließen Sie USB-Geräte vorsichtig an, um die Anschlüsse nicht zu beschädigen.

- ▲ Um ein USB-Gerät an den Computer anzuschließen, schließen Sie das USB-Kabel des Geräts am USB-Anschluss des Computers an.



Ein akustisches Signal zeigt an, dass das Gerät erkannt wurde.

📄 **HINWEIS:** Wenn Sie ein USB-Gerät zum ersten Mal anschließen, wird im Infobereich außen rechts in der Taskleiste die Meldung „Installieren von Gerätetreibersoftware“ angezeigt.

Entfernen eines USB-Geräts

△ **ACHTUNG:** Zur Vermeidung von Datenverlust oder einer Systemblockierung gehen Sie folgendermaßen vor, um das USB-Gerät sicher zu entfernen.

ACHTUNG: Ziehen Sie nicht am Kabel, um USB-Geräte vom Computer zu trennen, da sonst die USB-Anschlüsse beschädigt werden könnten.

So entfernen Sie ein USB-Gerät:

1. Klicken Sie auf das Symbol **Hardware sicher entfernen und Medium auswerfen** im Infobereich außen rechts in der Taskleiste.

📄 **HINWEIS:** Um dieses Symbol anzuzeigen, klicken Sie auf das Symbol **Ausgeblendete Symbole einblenden** (den Pfeil links im Infobereich).

2. Klicken Sie auf den Gerätenamen in der Liste.

📄 **HINWEIS:** Eine Meldung zeigt an, dass die Hardware sicher entfernt werden kann.

3. Entfernen Sie das Gerät.

Verwenden von Karten für den Steckplatz für digitale Medien

Optionale digitale Karten ermöglichen eine sichere Datenspeicherung und die komfortable gemeinsame Nutzung von Daten. Diese Karten werden oft mit Kameras und Handhelds oder anderen Computern verwendet, die mit einem entsprechenden Steckplatz ausgestattet sind.

Der Steckplatz für digitale Medien unterstützt digitale Karten der folgenden Formate:

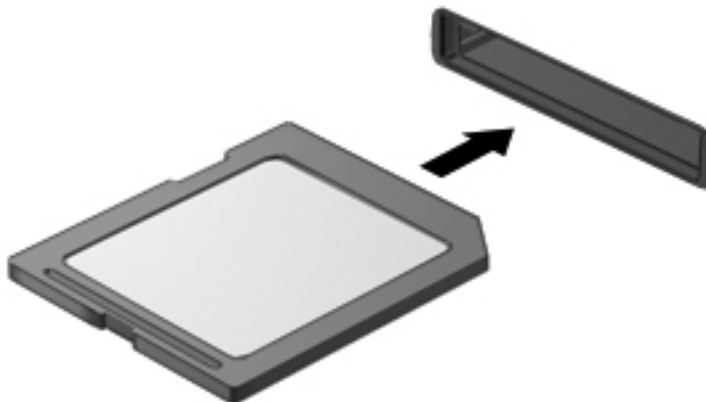
- Memory Stick (MS)
- Memory Stick Pro (MSP)
- MultiMediaCard (MMC)
- Secure Digital (SD)
- Secure Digital High Capacity (SDHC-Speicherkarte)
- xD-Picture Card (XD)
- xD-Picture Card (XD) Typ H
- xD-Picture Card (XD) Typ M

Einsetzen einer digitalen Karte

△ **ACHTUNG:** Um Schäden an der digitalen Karte oder am Computer vorzubeugen, schieben Sie keinerlei Adapter in den Steckplatz für digitale Medien.

ACHTUNG: Üben Sie beim Einsetzen digitaler Karten nur minimalen Druck aus, um die Anschlüsse nicht zu beschädigen.

1. Halten Sie die digitale Karte mit der Beschriftungsseite nach oben und mit den Anschlüssen in Richtung Computer.
2. Schieben Sie die Karte in den Steckplatz für digitale Medien, und drücken Sie die Karte dann in den Steckplatz, bis sie vollständig eingesetzt ist.




Wenn das Gerät erkannt wurde, ertönt ein akustisches Signal, und möglicherweise wird ein Menü mit Optionen angezeigt.

Entfernen einer digitalen Karte


△ **ACHTUNG:** Zur Vermeidung von Datenverlust oder einer Systemblockierung gehen Sie folgendermaßen vor, um eine digitale Karte sicher herauszunehmen.

1. Speichern Sie Ihre Daten, und schließen Sie alle Programme, die auf die digitale Karte zugreifen.

 **HINWEIS:** Zum Beenden einer Datenübertragung wählen Sie im Fenster „Kopieren“ des Betriebssystems die Schaltfläche **Abbrechen**.

2. So entfernen Sie die digitale Karte:

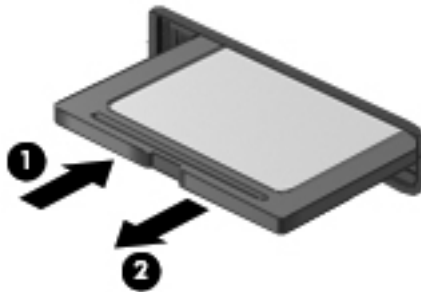
- a. Klicken Sie auf das Symbol **Hardware sicher entfernen und Medium auswerfen** im Infobereich außen rechts in der Taskleiste.

 **HINWEIS:** Um das Symbol **Hardware sicher entfernen und Medium auswerfen** anzuzeigen, klicken Sie auf das Symbol **Ausgeblendete Symbole einblenden** (Pfeil links im Infobereich).

- b. Klicken Sie auf den Namen der digitalen Karte in der Liste.

 **HINWEIS:** Eine Meldung zeigt an, dass die Hardware sicher entfernt werden kann.

3. Drücken Sie auf die digitale Karte (**1**), und entfernen Sie dann die Karte aus dem Steckplatz (**2**).




9 Sicherheit

Schützen des Computers

Die Standard-Sicherheitsfunktionen des Betriebssystems Windows® sowie von Setup Utility, das nicht zu Windows gehört, schützen Ihre persönlichen Einstellungen und Daten vor verschiedenen Sicherheitsrisiken.

Befolgen Sie die Anleitungen in diesem Handbuch, um folgende Funktionen zu verwenden:

- Kennwörter
- Antivirensoftware
- Firewall-Software
- Kritische Sicherheits-Updates
- Optionale Diebstahlsicherung

 **HINWEIS:** Sicherheitslösungen sollen zur Abschreckung dienen. Sie können Software-Angriffe, eine missbräuchliche Verwendung oder einen Diebstahl des Produkts jedoch nicht in allen Fällen verhindern.

HINWEIS: Bevor Sie Ihren Computer einem Servicepartner übergeben, löschen Sie alle Kennwörter und Fingerabdruck-Einstellungen.

Computerrisiko	Sicherheitsfunktion
Unberechtigte Verwendung des Computers	<ul style="list-style-type: none">• QuickLock• Kennwort für den Systemstart
Computerviren	Norton Internet Security Software
Unberechtigter Datenzugriff	<ul style="list-style-type: none">• Firewall-Software• Windows Updates
Unberechtigter Zugriff auf Setup Utility, BIOS-Einstellungen und andere Informationen zur Identifizierung des Systems	Administratorkennwort
Bestehende oder zukünftige Bedrohungen des Computers	Kritische Sicherheits-Updates von Microsoft
Unberechtigter Zugriff auf ein Windows Benutzerkonto	Benutzerkennwort
Unberechtigtes Entfernen des Computers	Öffnung für die Diebstahlsicherung (in Verbindung mit einem optionalen Sicherheitskabel)

Verwenden von Kennwörtern

Ein Kennwort ist eine Gruppe von Zeichen, die Sie zum Schutz der Computerdaten auswählen. Je nachdem, wie Sie den Zugriff auf Ihre Daten steuern möchten, können Sie verschiedene Kennworttypen einrichten. Kennwörter können unter Windows oder im nicht in Windows integrierten Setup Utility eingerichtet werden.

△ **ACHTUNG:** Um zu vermeiden, dass Ihnen der Zugriff auf den Computer verweigert wird, notieren Sie sich alle von Ihnen eingerichteten Kennwörter. Da die meisten Kennwörter beim Einrichten, Ändern oder Löschen nicht angezeigt werden, ist es wichtig, sich alle Kennwörter zu notieren und an einem sicheren Ort aufzubewahren.

Sie können für eine Funktion in Setup Utility und für eine Windows Sicherheitsfunktion dasselbe Kennwort verwenden. Außerdem ist es möglich, dasselbe Kennwort für mehrere Funktionen in Setup Utility zu verwenden.

Beachten Sie folgende Hinweise beim Einrichten eines Kennworts in Setup Utility:

- Ein Kennwort kann bis zu 8 Zeichen (Buchstaben und Zahlen) lang sein; die Groß-/ Kleinschreibung muss beachtet werden.
- Ein Kennwort, das in Setup Utility festgelegt wurde, muss bei einer Setup Utility-Aufforderung eingegeben werden. Ein Kennwort, das in Windows festgelegt wurde, muss bei einer Windows Aufforderung eingegeben werden.

Verwenden Sie folgende Tipps zum Erstellen und Speichern von Kennwörtern:

- Erfüllen Sie beim Erstellen von Kennwörtern die vom Programm festgelegten Anforderungen.
- Notieren Sie Ihre Kennwörter, und bewahren Sie diese Informationen an einem sicheren Ort und auf keinen Fall zusammen mit dem Computer auf.
- Speichern Sie die Kennwörter nicht in einer Datei auf dem Computer.
- Verwenden Sie weder Ihren Namen noch andere persönliche Daten, die von Außenstehenden einfach erraten werden können.

In den folgenden Abschnitten sind die möglichen Kennwörter von Setup Utility und Windows aufgeführt und beschrieben. Für weitere Informationen über Windows Kennwörter, z. B. Kennwörter für Bildschirmschoner, wählen Sie **Start > Hilfe und Support**.

Einrichten von Kennwörtern in Windows

Kennwort	Funktion
Administratorkennwort	Schützt vor dem Zugriff auf die Computerdaten auf Administratorebene. HINWEIS: Dieses Kennwort kann nicht verwendet werden, um die Daten von Setup Utility aufzurufen.
Benutzerkennwort	Schützt den Zugriff auf ein Windows Benutzerkonto. Schützt außerdem vor dem Zugriff auf die Computerdaten und muss eingegeben werden, wenn der Energiesparmodus oder der Ruhezustand beendet wird.
QuickLock	Schützt den Computer, indem im Windows Anmeldefenster ein Kennwort eingegeben werden muss, bevor Sie auf Ihren Computer zugreifen können. Nachdem Sie ein Benutzer- oder Administratorkennwort festgelegt haben, führen Sie diese Schritte aus: <ol style="list-style-type: none">1. Halten Sie die QuickLock-Taste (f5) gedrückt, um QuickLock einzuleiten.2. Beenden Sie QuickLock, indem Sie Ihr Benutzer- oder Administratorkennwort für Windows eingeben.

Einrichten von Kennwörtern in Setup Utility

Kennwort	Funktion
Administratorkennwort*	<ul style="list-style-type: none">• Schützt den Zugriff auf Setup Utility.• Nachdem Sie dieses Kennwort eingerichtet haben, müssen Sie es jedes Mal eingeben, wenn Sie auf Setup Utility zugreifen. <p>ACHTUNG: Wenn Sie das Administratorkennwort vergessen haben, können Sie nicht auf Setup Utility zugreifen.</p>
Kennwort für den Systemstart*	<ul style="list-style-type: none">• Schützt den Zugriff auf Computerdaten.• Nachdem Sie dieses Kennwort eingerichtet haben, müssen Sie es jedes Mal eingeben, wenn der Computer eingeschaltet oder neu gestartet wird oder wenn der Ruhezustand beendet wird. <p>ACHTUNG: Wenn Sie Ihr Kennwort für den Systemstart vergessen, können Sie den Computer weder starten noch neu starten noch den Ruhezustand beenden.</p> <p>HINWEIS: Das Administratorkennwort kann anstelle des Kennworts für den Systemstart verwendet werden.</p>

*Weitere Informationen zu den einzelnen Kennwörtern finden Sie in den folgenden Abschnitten.

Administratorkennwort

Das Administratorkennwort schützt die Konfigurationseinstellungen und die Informationen zur Systemidentifikation in Setup Utility. Nachdem Sie dieses Kennwort eingerichtet haben, müssen Sie es jedes Mal eingeben, wenn Sie auf Setup Utility zugreifen.

Das Administratorkennwort kann weder durch ein Administratorkennwort ersetzt werden, das in Windows eingerichtet wurde, noch wird es beim Einrichten, Eingeben, Ändern oder Löschen angezeigt. Notieren Sie das Kennwort, und bewahren Sie es an einem sicheren Ort auf.

Verwalten eines Administratorkennworts

So können Sie dieses Kennwort einrichten, ändern oder löschen:

1. Öffnen Sie Setup Utility, indem Sie den Computer einschalten oder neu starten. Drücken Sie die **f10**-Taste, wenn links unten im Bildschirm die Meldung „Press the ESC key for Startup Menu“ (ESC drücken, um Startmenü zu öffnen) angezeigt wird.

– ODER –

Öffnen Sie Setup Utility, indem Sie den Computer einschalten oder neu starten. Drücken Sie die **esc**-Taste, wenn links unten im Bildschirm die Meldung „Press the ESC key for Startup Menu“ (ESC drücken, um Startmenü zu öffnen) angezeigt wird. Wenn das Startmenü angezeigt wird, drücken Sie auf **f10**.

2. Wählen Sie mit den Pfeiltasten das Menü **Security** (Sicherheit) > **Set Administrator Password** (Administratorkennwort einrichten), und drücken Sie die **Eingabetaste**.
 - Um ein Administratorkennwort einzurichten, geben Sie das Kennwort in die Felder **Enter New Password** (Neues Kennwort eingeben) und **Confirm New Password** (Neues Kennwort bestätigen) ein und drücken dann die **Eingabetaste**.
 - Um ein Administratorkennwort zu ändern, geben Sie das aktuelle Kennwort in das Feld **Enter Current Password** (Aktuelles Kennwort eingeben) ein, dann das neue Kennwort in die Felder **Enter New Password** (Neues Kennwort eingeben) und **Confirm New Password** (Neues Kennwort bestätigen). Drücken Sie anschließend die **Eingabetaste**.
 - Um ein Administratorkennwort zu löschen, geben Sie das aktuelle Kennwort im Feld **Enter Password** (Kennwort eingeben) ein, und drücken Sie vier Mal die **Eingabetaste**.
3. Um Ihre Änderungen zu speichern und Setup Utility zu beenden, wählen Sie mithilfe der Pfeiltasten **Exit** (Beenden) > **Exit Saving Changes** (Beenden mit Speichern der Änderungen).

Die Änderungen werden beim Neustart des Computers wirksam.

Eingeben eines Administratorkennworts

Geben Sie bei der Aufforderung zur Eingabe des Kennworts Ihr Administratorkennwort ein, und drücken Sie die [Eingabetaste](#). Wurde das Administratorkennwort drei Mal falsch eingegeben, muss der Computer neu gestartet werden, damit weitere Versuche möglich sind.

Kennwort für den Systemstart

Ein Kennwort für den Systemstart verhindert die unbefugte Verwendung des Computers. Nach dem Einrichten dieses Kennworts muss es jedes Mal eingegeben werden, wenn der Computer eingeschaltet oder neu gestartet wird oder wenn der Ruhezustand beendet wird. Ein Kennwort für den Systemstart wird beim Einrichten, Eingeben, Ändern oder Löschen nicht angezeigt.

Verwalten eines Kennworts für den Systemstart

So können Sie dieses Kennwort einrichten, ändern oder löschen:

1. Öffnen Sie Setup Utility, indem Sie den Computer einschalten oder neu starten. Drücken Sie die [f10](#)-Taste, wenn links unten im Bildschirm die Meldung „Press the ESC key for Startup Menu“ (ESC drücken, um Startmenü zu öffnen) angezeigt wird.

– ODER –

Öffnen Sie Setup Utility, indem Sie den Computer einschalten oder neu starten. Drücken Sie die [esc](#)-Taste, wenn links unten im Bildschirm die Meldung „Press the ESC key for Startup Menu“ (ESC drücken, um Startmenü zu öffnen) angezeigt wird. Wenn das Startmenü angezeigt wird, drücken Sie auf [f10](#).

2. Wählen Sie mit den Pfeiltasten das Menü **Security** (Sicherheit) > **Set Power-On Password** (Kennwort für den Systemstart einrichten), und drücken Sie die [Eingabetaste](#).
 - Um ein Kennwort für den Systemstart einzurichten, geben Sie Ihr Kennwort zuerst in das Feld **Enter New Password** (Neues Kennwort eingeben) und dann in das Feld **Confirm New Password** (Neues Kennwort bestätigen) ein, und drücken Sie anschließend die [Eingabetaste](#).
 - Um ein Kennwort für den Systemstart zu ändern, geben Sie das aktuelle Kennwort in das Feld **Enter Current Password** (Aktuelles Kennwort eingeben) ein, dann das neue Kennwort in die Felder **Enter New Password** (Neues Kennwort eingeben) und **Confirm New Password** (Neues Kennwort bestätigen). Drücken Sie anschließend die [Eingabetaste](#).
 - Um ein Kennwort für den Systemstart zu löschen, geben Sie das aktuelle Kennwort in das Feld **Enter Current Password** (Aktuelles Kennwort eingeben) ein, und drücken Sie viermal die [Eingabetaste](#).
3. Um Ihre Änderungen zu speichern und Setup Utility zu beenden, wählen Sie mithilfe der Pfeiltasten **Exit** (Beenden) > **Exit Saving Changes** (Beenden mit Speichern der Änderungen).

Die Änderungen werden beim Neustart des Computers wirksam.

Eingeben eines Kennworts für den Systemstart

Geben Sie bei der Aufforderung zur Eingabe des Kennworts Ihr Kennwort ein, und drücken Sie die [Eingabetaste](#). Nach drei erfolglosen Versuchen der Kennworteingabe muss der Computer neu gestartet werden, damit weitere Versuche möglich sind.

Verwenden von Virenschutzsoftware

Wenn Sie den Computer für den Zugang zu E-Mails, einem Netzwerken oder zum Internet verwenden, setzen Sie ihn der Gefahr der Infizierung durch Viren aus. Computerviren können das Betriebssystem, Programme oder Utilities 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 neu entdeckten Viren zu gewährleisten, muss die Antivirensoftware regelmäßig aktualisiert werden.


Das Antivirenprogramm Norton Internet Security ist auf Ihrem Computer vorinstalliert. Im Lieferumfang enthalten sind kostenlose Updates in den ersten 60 Tagen. Es wird dringend empfohlen, Ihren Computer über die 60 Tage hinaus gegen neue Viren zu schützen, indem Sie Ihr Abonnement verlängern. Anleitungen zur Verwendung und Aktualisierung der Software Norton Internet Security und zur kostenpflichtigen Abonnementsverlängerung finden Sie innerhalb des Programms. Um Norton Internet Security anzuzeigen und darauf zuzugreifen, wählen Sie **Start > Alle Programme > Norton Internet Security**.

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


Verwenden von Firewall-Software

Wenn Sie den Computer für den Zugang zu E-Mails, Netzwerken oder dem Internet einsetzen, ist es möglich, dass nicht berechtigte Personen Zugriff auf Ihren Computer, auf Ihre persönlichen Dateien und auf Informationen über Sie erlangen. Mit der auf dem Computer vorinstallierten Firewall-Software schützen Sie Ihre Privatsphäre.

Zu den Funktionen einer Firewall gehört die Überwachung des ankommenden und abgehenden Datenverkehrs, wobei Netzwerkaktivitäten protokolliert und berichtet werden. Weitere Informationen darüber finden Sie im Benutzerhandbuch zur Firewall, oder indem Sie sich an den Hersteller der Firewall wenden.

 **HINWEIS:** Unter bestimmten Umständen kann eine Firewall den Zugriff auf Internetspiele verhindern, die gemeinsame Nutzung von Druckern und Dateien in einem Netzwerk beeinträchtigen oder autorisierte E-Mail-Anhänge blocken. Um solche Probleme vorübergehend zu beheben, deaktivieren Sie die Firewall, führen Sie die gewünschte Aufgabe durch, und aktivieren Sie die Firewall dann wieder. Sie können das Problem dauerhaft beheben, indem Sie die Firewall neu konfigurieren.


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.

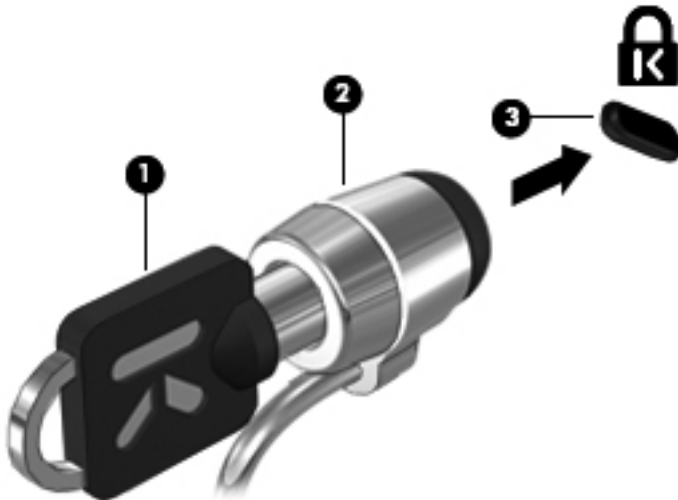
Nach Auslieferung Ihres Computers wurden möglicherweise zusätzliche Updates für das Betriebssystem und andere auf dem Computer enthaltene Software zur Verfügung gestellt. So sorgen Sie dafür, dass alle verfügbaren Updates auf Ihrem Computer installiert sind:

- Führen Sie Windows Update gleich aus, wenn Sie Ihren Computer eingerichtet haben. Verwenden Sie den Link für Updates unter **Start > Alle Programme > Windows Update**.
- Führen Sie Windows Update danach einmal im Monat aus.
- Sie können Updates für Windows und andere Microsoft® Programme sofort nach deren Veröffentlichung von der Microsoft Website und über den Link zu den Updates unter Hilfe und Support beziehen.

Installieren einer optionalen Diebstahlsicherung

 **HINWEIS:** Eine Diebstahlsicherung soll zur Abschreckung dienen. Sie kann jedoch eine missbräuchliche Verwendung oder einen Diebstahl des Produkts nicht in jedem Fall verhindern.

1. Schlingen Sie die Diebstahlsicherung um ein feststehendes Objekt.
2. Stecken Sie den Schlüssel (1) in das Kabelschloss der Diebstahlsicherung (2).
3. Stecken Sie das Kabelschloss in die Öffnung für die Diebstahlsicherung am Computer (3), und verschließen Sie das Kabelschloss anschließend mit dem Schlüssel.




10 Ändern von QuickWeb Einstellungen

Ein- und Ausschalten von HP QuickWeb

So deaktivieren bzw. aktivieren Sie QuickWeb im Windows Betriebssystem:

1. Wählen Sie **Start > Alle Programme > HP QuickWeb > HP QuickWeb Konfigurationstool**. Das QuickWeb Dialogfeld wird angezeigt.
2. Klicken Sie auf die Registerkarte **Status**.
3. Wählen Sie das Kontrollkästchen **Aktivieren** oder **Deaktivieren**, um QuickWeb ein- oder auszuschalten.
4. Klicken Sie auf **OK**.

 **HINWEIS:** Sie können auf das HP QuickWeb Konfigurationstool auch zugreifen, indem Sie auf **Start > Systemsteuerung** und anschließend auf den Pfeil **Sortieren nach** klicken. Wählen Sie **Große Symbole** oder **Kleine Symbole** aus, um das HP QuickWeb Konfigurationstool zu finden.

A Setup Utility (BIOS)

Starten von Setup Utility

Setup Utility ist ein ROM-basiertes Utility zu Informationszwecken und zur benutzerspezifischen Anpassung, das selbst dann verwendet werden kann, wenn das Windows® Betriebssystem nicht reagiert.

Das Utility informiert über den Computer und bietet Konfigurationsmöglichkeiten für Start, Sicherheitsmerkmale und weitere Einstellungen.

So rufen Sie Setup Utility auf:

- ▲ Öffnen Sie Setup Utility, indem Sie den Computer einschalten oder neu starten. Drücken Sie die **f10**-Taste, wenn links unten im Bildschirm die Meldung „Press the ESC key for Startup Menu“ (ESC drücken, um Startmenü zu öffnen) angezeigt wird.

– ODER –

1. Öffnen Sie Setup Utility, indem Sie den Computer einschalten oder neu starten. Drücken Sie die **esc**-Taste, wenn links unten im Bildschirm die Meldung „Press the ESC key for Startup Menu“ (ESC drücken, um Startmenü zu öffnen) angezeigt wird.
2. Wenn das Startmenü angezeigt wird, drücken Sie **f10**.

Verwenden von Setup Utility

Navigieren und Auswählen in Setup Utility

Da Setup Utility nicht auf Windows basiert, unterstützt es das TouchPad nicht. Navigation und Auswahl erfolgen daher per Tastatureingabe.

- Wählen Sie Menüs oder Menüelemente mithilfe der Pfeiltasten.
- Um ein Element in einer Liste auszuwählen oder eine Einstellung umzuschalten, zum Beispiel zu aktivieren oder zu deaktivieren, verwenden Sie entweder die Pfeiltasten oder die Tasten **f5** oder **f6**.
- Um ein Element für die Bearbeitung auszuwählen, drücken Sie die **Eingabetaste**.
- Um ein Textfeld zu schließen bzw. zur Menüanzeige zurückzukehren, drücken Sie die **esc**-Taste.
- Um bei geöffnetem Setup Utility weitere Informationen zur Navigation und Auswahl anzuzeigen, drücken Sie die Taste **f1**.

Ändern der Sprache von Setup Utility

Im Folgenden wird das Verfahren zur Änderung der Sprache von Setup Utility beschrieben. Wenn Setup Utility noch nicht ausgeführt wird, beginnen Sie mit Schritt 1. Wird Setup Utility bereits ausgeführt, beginnen Sie mit Schritt 2.

1. Öffnen Sie Setup Utility, indem Sie den Computer einschalten oder neu starten. Drücken Sie die **f10**-Taste, wenn links unten im Bildschirm die Meldung „Press the ESC key for Startup Menu“ (ESC drücken, um Startmenü zu öffnen) angezeigt wird.

– ODER –

Öffnen Sie Setup Utility, indem Sie den Computer einschalten oder neu starten. Drücken Sie die **esc**-Taste, wenn links unten im Bildschirm die Meldung „Press the ESC key for Startup Menu“ (ESC drücken, um Startmenü zu öffnen) angezeigt wird. Wenn das Startmenü angezeigt wird, drücken Sie auf **f10**.

2. Wählen Sie mithilfe der Pfeiltasten **System Configuration** (Systemkonfiguration) > **Language** (Sprache), und drücken Sie dann die **Eingabetaste**.
3. Wählen Sie mithilfe der Pfeiltasten eine Sprache, und drücken Sie dann die **Eingabetaste**.
4. Wenn eine Bestätigung für die von Ihnen gewählte Sprache angezeigt wird, drücken Sie die **Eingabetaste**.
5. Um Ihre Änderung zu speichern und Setup Utility zu beenden, wählen Sie mithilfe der Pfeiltasten **Exit** (Beenden) > **Exit Saving Changes** (Beenden mit Speichern der Änderungen). Drücken Sie anschließend die **Eingabetaste**.

Ihre Änderungen werden sofort wirksam.

Anzeigen von Systeminformationen

Im Folgenden wird das Verfahren zur Anzeige von Systeminformationen in Setup Utility beschrieben. Wenn Setup Utility noch nicht gestartet wurde, beginnen Sie mit Schritt 1. Wenn Setup Utility bereits gestartet wurde, beginnen Sie mit Schritt 2.

1. Öffnen Sie Setup Utility, indem Sie den Computer einschalten oder neu starten. Drücken Sie die **f10**-Taste, wenn links unten im Bildschirm die Meldung „Press the ESC key for Startup Menu“ (ESC drücken, um Startmenü zu öffnen) angezeigt wird.

– ODER –

Öffnen Sie Setup Utility, indem Sie den Computer einschalten oder neu starten. Drücken Sie die **esc**-Taste, wenn links unten im Bildschirm die Meldung „Press the ESC key for Startup Menu“ (ESC drücken, um Startmenü zu öffnen) angezeigt wird. Wenn das Startmenü angezeigt wird, drücken Sie auf **f10**.

2. Wählen Sie das Hauptmenü. Es werden Systeminformationen, wie Systemuhrzeit und -datum, und Informationen zur Identifizierung des Computers angezeigt.
3. Um Setup Utility zu beenden, ohne Änderungen zu speichern, wählen Sie mithilfe der Pfeiltasten **Exit** (Beende) > **Exit Discarding Changes** (Beenden ohne Speichern der Änderungen). Drücken Sie anschließend auf die **Eingabetaste**.

Wiederherstellen der Standardeinstellungen in Setup Utility

Im Folgenden wird das Verfahren zur Wiederherstellung der Standardeinstellungen von Setup Utility beschrieben. Wenn Setup Utility noch nicht ausgeführt wird, beginnen Sie mit Schritt 1. Wird Setup Utility bereits ausgeführt, beginnen Sie mit Schritt 2.


1. Öffnen Sie Setup Utility, indem Sie den Computer einschalten oder neu starten. Drücken Sie die **f10**-Taste, wenn links unten im Bildschirm die Meldung „Press the ESC key for Startup Menu“ (ESC drücken, um Startmenü zu öffnen) angezeigt wird.

– ODER –

Öffnen Sie Setup Utility, indem Sie den Computer einschalten oder neu starten. Drücken Sie die **esc**-Taste, wenn links unten im Bildschirm die Meldung „Press the ESC key for Startup Menu“ (ESC drücken, um Startmenü zu öffnen) angezeigt wird. Wenn das Startmenü angezeigt wird, drücken Sie auf **f10**.

2. Wählen Sie mit den Pfeiltasten **Exit** (Beenden) > **Load Setup Defaults** (Setup-Standardwerte laden), und drücken Sie dann die **Eingabetaste**.
3. Wenn das Dialogfeld **Setup Confirmation** (Setup-Bestätigung) angezeigt wird, drücken Sie die **Eingabetaste**.
4. Um Ihre Änderung zu speichern und Setup Utility zu beenden, wählen Sie mithilfe der Pfeiltasten **Exit** (Beenden) > **Exit Saving Changes** (Beenden mit Speichern der Änderungen). Drücken Sie anschließend die **Eingabetaste**.

Die Standardeinstellungen von Setup Utility werden beim Neustart des Computers übernommen.

 **HINWEIS:** Ihre Einstellungen für Kennwörter, Sicherheit und Sprache werden beim Wiederherstellen der Werkseinstellungen nicht verändert.

Beenden von Setup Utility


Wenn Sie Setup Utility beenden, können Sie vorgenommene Änderungen speichern oder verwerfen.

- So beenden Sie Setup Utility und speichern dabei die Änderungen der aktuellen Sitzung:
Wenn die Menüs von Setup Utility nicht angezeigt werden, drücken Sie die **esc**-Taste, um zur Menüanzeige zurückzukehren. Wählen Sie dann mithilfe der Pfeiltasten das Menü **Exit** (Beenden) > **Exit Saving Changes** (Beenden mit Speichern der Änderungen), und drücken Sie anschließend die **Eingabetaste**.
- So beenden Sie Setup Utility und verwerfen dabei die Änderungen der aktuellen Sitzung:
Wenn die Menüs von Setup Utility nicht angezeigt werden, drücken Sie die **esc**-Taste, um zur Menüanzeige zurückzukehren. Wählen Sie dann mithilfe der Pfeiltasten **Exit** (Beenden) > **Exit Discarding Changes** (Beenden ohne Speichern der Änderungen), und drücken Sie anschließend die **Eingabetaste**.

Nachdem das Setup Utility beendet wurde, wird der Computer neu gestartet und Windows geladen.

Menüs in Setup Utility

Die Menütabelle in diesem Kapitel bieten einen Überblick über die Optionen von Setup Utility.

 **HINWEIS:** Einige in diesem Kapitel aufgeführten Menüoptionen von Setup Utility werden möglicherweise nicht von Ihrem Computer unterstützt.

Menü „Main“ (Hauptmenü)

Option	Funktion
System information (Systeminformationen)	<ul style="list-style-type: none">• Anzeigen und Ändern der Systemuhrzeit und des –datums.• Anzeigen von Informationen zur Identifizierung des Computers.• Anzeigen der technischen Daten des Prozessors, der Speicherkapazität, des System-BIOS und der Version des Tastatur-Controllers (bestimmte Modelle).

Menü „Security“ (Sicherheit)

Option	Funktion
Administrator Password (Administratorkennwort)	Eingeben, Ändern oder Löschen eines Administratorkennworts.
Power-On Password (Kennwort für den Systemstart)	Eingeben, Ändern oder Löschen eines Kennworts für den Systemstart.

Menü „System Configuration“ (Systemkonfiguration)

Option	Funktion
Language Support (Sprachunterstützung)	Ändern der Sprache von Setup Utility.
Virtualization Technology (Virtualisierungstechnologie, bestimmte Modelle)	Aktivieren/Deaktivieren der Virtualisierungstechnologie für den Prozessor.
Fan Always On (Lüfter immer ein)	Aktivieren/Deaktivieren der Option Fan Always On. Wenn diese Funktion aktiviert ist, ist der Lüfter immer in Betrieb.
Action Key Mode (Aktionstastenmodus)	Aktivieren/Deaktivieren des Aktionstastenmodus.
Boot Options (Startoptionen)	Zum Festlegen der folgenden Startoptionen: <ul style="list-style-type: none">• POST Hot Key Delay (sec.) (POST-Verzögerung für Funktionstasten (in Sekunden)) – Zum Festlegen der Verzögerung für die Funktionstasten in Schritten von jeweils 5 Sekunden (0, 5, 10, 15, 20).• QuickWeb Support (Unterstützung von QuickWeb) – Aktivieren/Deaktivieren des QuickWeb Startmenüs in Setup Utility. Zum Festlegen der Aktivierungsdauer für Setup Utility in Schritten von 5 oder 10 Sekunden.• CD-ROM Boot (Systemstart von CD-ROM) – Aktivieren/Deaktivieren des Systemstarts von CD-ROM.• Floppy Boot (Systemstart von Datenträger) – Aktivieren/Deaktivieren des Systemstarts von einem Datenträger.• Internal Network Adapter Boot (Systemstart von internem Netzwerkadapter) – Aktivieren/Deaktivieren des Systemstarts von einem internen Netzwerkadapter.• Boot Order (Startreihenfolge) – Festlegen der Startreihenfolge für:<ul style="list-style-type: none">◦ Notebook-Festplatte◦ Internes CD-/DVD-ROM-Laufwerk

Option	Funktion
	<ul style="list-style-type: none"> ◦ Disk-on-Key-USB-Laufwerk/USB-Laufwerk ◦ USB-CD-/DVD-ROM-Laufwerk ◦ USB-Laufwerk ◦ Netzwerkadapter
LAN Power Saving (LAN-Energiesparen, bestimmte Modelle)	Aktivieren/Deaktivieren des LAN-Energiesparmodus.

Menü „Diagnostics“ (Diagnose)

Option	Funktion
Primary Hard Disk Self Test (Selbsttest der primären Festplatte)	Ausführen eines umfassenden Selbsttests der Festplatte.
Memory Test (Speichertest)	Ausführen eines Diagnosetests des Systemspeichers.

Aktualisieren des BIOS

Aktuelle Versionen des BIOS stehen unter Umständen auf der HP Website zur Verfügung. Die meisten BIOS-Updates auf der HP Website stehen in komprimierten Dateien, den so genannten *SoftPags*, zur Verfügung.

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

Ermitteln der BIOS-Version

Um festzustellen, ob die verfügbaren BIOS-Updates aktueller als die auf Ihrem Computer installierte BIOS-Version sind, müssen Sie zunächst die Version Ihres momentan vorhandenen System-BIOS ermitteln.

Informationen zur BIOS-Version (auch als *ROM-Datum* und *System-BIOS* bekannt) können angezeigt werden, indem Sie auf **fn+esc** drücken (wenn Sie sich bereits in Windows befinden) oder durch Öffnen von Setup Utility.

So verwenden Sie Setup Utility zur Anzeige von BIOS-Informationen:

1. Öffnen Sie Setup Utility, indem Sie den Computer einschalten oder neu starten. Drücken Sie die **f10**-Taste, wenn links unten im Bildschirm die Meldung „Press the ESC key for Startup Menu“ (ESC drücken, um Startmenü zu öffnen) angezeigt wird.
2. Werden beim Öffnen von Setup Utility keine Systeminformationen angezeigt, wählen Sie mithilfe der Pfeiltasten das **Hauptmenü** aus.

Wenn das Hauptmenü gewählt ist, werden Informationen zum BIOS und weitere Systeminformationen angezeigt.

3. Um Setup Utility zu beenden, wählen Sie mithilfe der Pfeiltasten **Exit** (Beenden) > **Exit Discarding Changes** (Beenden ohne Speichern der Änderungen). Drücken Sie anschließend auf die **Eingabetaste**.

Herunterladen eines BIOS-Update

△ **ACHTUNG:** Um Schäden am Computer oder eine fehlerhafte Installation zu verhindern, 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 Akkus betrieben wird, mit einem optionalen Dockinggerät oder Erweiterungsprodukt 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 Energiesparmodus oder Ruhezustand ein.


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

So laden Sie ein BIOS-Update herunter:

1. Rufen Sie die Seite auf der HP Website auf, auf der die Software für Ihren Computer zur Verfügung steht:


Wählen Sie dazu **Start > Hilfe und Support**, und klicken Sie dann auf den Link für Software-, Treiber- und BIOS-Updates.
2. Folgen Sie den Anleitungen auf dem Bildschirm, um den Typ Ihres Computers festzustellen 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. 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 der Anleitung 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 die 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 Installationsvorgang wird gestartet.
5. Zur Installation des BIOS-Updates folgen Sie den Anleitungen auf dem Bildschirm. Nach der erfolgreichen Aktualisierung des BIOS wird das System automatisch heruntergefahren.

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


Aktualisieren von Programmen und Treibern

So laden Sie Software herunter, bei der es sich nicht um ein BIOS-Update handelt, und installieren sie:


1. Rufen Sie die Seite auf der HP Website auf, auf der die Software für Ihren Computer zur Verfügung steht:

Wählen Sie **Start > Hilfe und Support** und anschließend das gewünschte Software- und Treiber-Update.

2. Folgen Sie den Anleitungen auf dem Bildschirm, um die Software zu finden, die Sie aktualisieren möchten.
3. Wählen Sie im Download-Bereich die herunterzuladende Software aus, und befolgen Sie die Anleitungen auf dem Bildschirm.

 **HINWEIS:** Notieren Sie sich den Pfad auf Ihrer Festplatte, auf den die Software heruntergeladen wird. Sie müssen bei der Installation der Software auf diesen Pfad zugreifen.

4. Öffnen Sie nach beendetem Download Windows Explorer, indem Sie auf **Start > Computer** klicken.
5. Doppelklicken Sie auf Ihre Festplatte. Dies ist im Allgemeinen die lokale Festplatte (C:).
6. Öffnen Sie auf dem zuvor notierten Pfad auf der Festplatte den Ordner, in dem sich das Update befindet.
7. Doppelklicken Sie auf die Datei mit der Dateierweiterung .exe (zum Beispiel *Dateiname.exe*).
Der Installationsvorgang wird gestartet.
8. 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.

B Sichern und Wiederherstellen

Nach einem Ausfall wird stets der Zustand wiederhergestellt, in dem sich das System bei der letzten Sicherung befand. HP empfiehlt, sofort nach dem Software-Setup Wiederherstellungs-Discs zu erstellen. Nach dem Hinzufügen von Software und Datendateien sollten Sie Ihr System erneut sichern. Führen Sie die Sicherungen regelmäßig durch, damit Sie stets über eine möglichst aktuelle Sicherung verfügen.


Die vom Betriebssystem bereitgestellten Tools und die HP Recovery Manager Software bieten Ihnen folgende Möglichkeiten zum Schutz Ihrer Daten und zur Datenwiederherstellung bei Systemfehlern:

- Erstellen eines Satzes von Wiederherstellungs-Discs mithilfe von Recovery Manager.
- Regelmäßiges Sichern Ihrer Daten zum Schutz wichtiger Systemdateien.
- Erstellen von Systemwiederherstellungspunkten anhand der Wiederherstellungsfunktion von Windows® und regelmäßiges Sichern der Wiederherstellungspunkte auf einer Disc.
- Wiederherstellen eines Programms oder Treibers (Recovery Manager-Funktion). Mit dieser Funktion können Sie ein Programm oder einen Treiber erneut installieren, ohne eine vollständige Systemwiederherstellung ausführen zu müssen.
- Ausführen einer vollständigen Systemwiederherstellung (Recovery Manager-Funktion). Mit Recovery Manager können Sie bei einem Ausfall oder einer Instabilität des Systems ein vollständiges Auslieferungs-Image wiederherstellen lassen. Recovery Manager greift dazu auf eine dedizierte Wiederherstellungspartition auf der Festplatte oder auf von Ihnen erstellte bzw. erworbene Wiederherstellungs-Discs zu.

Erstellen von Wiederherstellungs-Discs

HP empfiehlt das Erstellen von Wiederherstellungs-Discs, um damit das System auf die ursprüngliche Werkseinstellung zurückzusetzen, wenn das System ausfällt oder instabil ist. Erstellen Sie diese Discs, nachdem der Computer zum ersten Mal eingerichtet wurde.


Bewahren Sie diese Discs sorgfältig an einem sicheren Ort auf. Mit der Software können Sie nur einen Satz von Wiederherstellungs-Discs erstellen.

 **HINWEIS:** Wenn Ihr Computer nicht über ein internes optisches Laufwerk verfügt, können Sie Wiederherstellungs-Discs mithilfe eines optionalen externen optischen Laufwerks (bestimmte Modelle) erstellen oder auf der HP Website erwerben.

HINWEIS: Das externe optische Laufwerk muss an den USB-Anschluss *am Computer* angeschlossen werden, nicht an einen USB-Anschluss an einem anderen externen Gerät, wie an einem Hub oder einer Dockingstation.

Beachten Sie vor dem Erstellen von Wiederherstellungs-Discs die folgenden Hinweise:

- Sie benötigen DVD-R-, Double-Layer-DVD-R-, DVD+R-, Double-Layer-DVD+R-, BD-R (beschreibbare Blu-ray) oder CD-R-Discs von hoher Qualität. Diese Discs müssen separat erworben werden. DVDs und BDs besitzen eine weitaus höhere Speicherkapazität als CDs. Wenn Sie CDs verwenden, benötigen Sie ggf. bis zu 20 Discs, bei DVDs oder BDs hingegen nur einige wenige.

 **HINWEIS:** Wiederbeschreibbare Discs, wie z. B. CD-RW-, DVD±RW-, Double-Layer-DVD ±RW- und BD-RE (wiederbeschreibbare Blu-ray)-Discs, sind nicht mit Recovery Manager kompatibel.

- Der Computer muss während dieses Vorgangs an eine Wechselstromquelle angeschlossen sein.
- Sie können für einen Computer nur einen Satz von Wiederherstellungs-Discs erstellen.
- Nummerieren Sie jede Disc, bevor Sie sie in das optische Laufwerk einlegen.
- Es ist möglich, das Programm notfalls zu beenden, bevor Sie das Erstellen aller Wiederherstellungs-Discs abgeschlossen haben. Wenn Sie Recovery Manager das nächste Mal öffnen, werden Sie aufgefordert, mit dem Erstellen der Discs fortzufahren.

So erstellen Sie einen Satz von Wiederherstellungs-Discs:

1. Wählen Sie **Start > Alle Programme > Recovery Manager > Erstellen von Wiederherstellungs-Discs**.

Recovery Manager wird geöffnet.


2. Folgen Sie den Anleitungen auf dem Bildschirm.

Sichern des Systems durch ein Backup

Nach einem Ausfall wird der Zustand wiederhergestellt, in dem sich das System bei der letzten Sicherung befand. Sie sollten daher sofort nach dem Software-Setup einen Satz Wiederherstellungs-Discs erstellen. Mit diesen Discs können Sie den Computer starten (booten), wenn es zu einem Ausfall oder einer Instabilität des Systems kommen sollte.

Nach dem Hinzufügen von Software und Datendateien sollten Sie Ihr System erneut sichern. Führen Sie die Sicherungen regelmäßig durch, damit Sie stets über eine möglichst aktuelle Sicherung verfügen. Sichern Sie Ihr System bei den folgenden Gelegenheiten:

- Regelmäßig mithilfe eines festgelegten Zeitplans.

 **HINWEIS:** Legen Sie Erinnerungen fest, um Ihre Daten regelmäßig zu sichern.

- Bevor der Computer repariert oder wiederhergestellt wird.
- Bevor Sie Software oder Hardware hinzufügen oder verändern.

Beachten Sie bei der Sicherung folgende Hinweise:

- Erstellen Sie einen Satz Wiederherstellungs-Discs mit Recovery Manager.
- Erstellen Sie Systemwiederherstellungspunkte mithilfe der Windows® Systemwiederherstellung, und kopieren Sie diese regelmäßig auf Disc.
- Speichern Sie Ihre persönlichen Dateien im Ordner **Eigene Dateien**, und sichern Sie diesen Ordner regelmäßig.
- Sichern Sie Vorlagen, die in den Programmen, zu denen sie gehören, abgelegt sind.

- Speichern Sie benutzerdefinierte Einstellungen in einem Fenster, einer Symbolleiste oder einer Menüleiste, indem Sie einen Screenshot Ihrer Einstellungen erstellen. Dieser Screenshot kann Zeit sparen, wenn Sie Ihre Einstellungen erneut festlegen müssen.

So kopieren Sie den Bildschirm und fügen ihn in ein Dokument in einem Textverarbeitungsprogramm ein:

1. Zeigen Sie den Bildschirm an.

2. Kopieren Sie den Bildschirm:


Um nur das aktive Fenster zu kopieren, drücken Sie **alt+fn+druck**.

Um den gesamten Bildschirm zu kopieren, drücken Sie **fn+druck**.

3. Öffnen Sie ein Textverarbeitungsdokument, und wählen Sie anschließend **Bearbeiten > Einfügen**.

4. Speichern Sie das Dokument.

- Sie können Ihre Daten auf einer externen Festplatte, einem Netzlaufwerk oder auf Discs sichern.
- Bei der Sicherung auf Discs können Sie die folgenden (separat erhältlichen) Disc-Typen verwenden: CD-R, CD-RW, DVD+R, DVD+R DL, DVD-R, DVD-R DL und DVD±RW. Dabei ist die Art der verwendeten Disc davon abhängig, welches externe optische Laufwerk an den Computer angeschlossen ist.


 **HINWEIS:** Das externe optische Laufwerk muss an einen USB-Anschluss *am Computer* angeschlossen werden, nicht an einen USB-Anschluss an einem anderen externen Gerät, wie an einem Hub oder einer Dockingstation.

HINWEIS: Double-Layer-DVDs und -DVDs fassen mehr Daten als CDs, sodass Sie beim Sichern eine geringere Anzahl von Wiederherstellungs-Discs benötigen.

- Nummerieren Sie jede Disc, bevor Sie sie zu Sicherungszwecken in das optische Laufwerk einlegen.

Verwenden der Sicherungs- und Wiederherstellungsfunktion von Windows


Um eine Sicherung mithilfe der Windows Sicherungs- und Wiederherstellungsfunktion zu erstellen, gehen Sie folgendermaßen vor:

 **HINWEIS:** Vergewissern Sie sich, dass der Computer an eine Netzstromquelle angeschlossen ist, bevor Sie den Sicherungsvorgang starten.

HINWEIS: Je nach Größe der Dateien und der Geschwindigkeit des Computers kann der Sicherungsvorgang über eine Stunde in Anspruch nehmen.


1. Wählen Sie **Start > Alle Programme > Wartung > Sichern und Wiederherstellen**.

2. Folgen Sie den Anleitungen auf dem Bildschirm für das Setup und die Ausführung einer Sicherung.

 **HINWEIS:** Windows® verfügt über eine Funktion zur Benutzerkontensteuerung, um die Sicherheit des Computers zu erhöhen. Sie werden möglicherweise aufgefordert, Ihre Erlaubnis zu erteilen bzw. ein Kennwort einzugeben, um Aufgaben ausführen zu können, wie das Installieren von Anwendungen, Ausführen von Dienstprogrammen oder Ändern der Windows Einstellungen. Weitere Informationen hierzu finden Sie in Hilfe und Support.

Verwenden von Systemwiederherstellungspunkten


Wenn Sie Ihr System sichern, erstellen Sie einen Systemwiederherstellungspunkt. Dieser ermöglicht es Ihnen, eine Momentaufnahme Ihrer Festplatte zu einem bestimmten Zeitpunkt zu sichern und zu benennen. Diesen Zustand können Sie wiederherstellen, wenn Sie anschließend vorgenommene Änderungen am System rückgängig machen möchten.

 **HINWEIS:** Das Wiederherstellen des an einem früheren Wiederherstellungspunkt gespeicherten Zustands hat keinen Einfluss auf seitdem erstellte Datendateien oder gespeicherte E-Mails.

Sie können auch zusätzliche Wiederherstellungspunkte erstellen, um so den Schutz Ihrer Systemdateien und Einstellungen zu verbessern.

Zeitpunkt zum Erstellen von Wiederherstellungspunkten

- Bevor Sie Software oder Hardware hinzufügen oder umfassend verändern.
- In regelmäßigen Abständen, wenn das System optimal läuft.

 **HINWEIS:** Wenn Sie das System auf einen Wiederherstellungspunkt zurückgesetzt haben, können Sie diese Wiederherstellung wieder rückgängig machen.

Erstellen eines Systemwiederherstellungspunkts


1. Wählen Sie **Start > Systemsteuerung > System und Sicherheit > System**.
2. Klicken Sie im linken Fensterbereich auf **Computerschutz**.
3. Klicken Sie auf die Registerkarte **Computerschutz**.
4. Wählen Sie unter **Sicherheitseinstellungen** die Festplatte aus, für die Sie einen Wiederherstellungspunkt setzen möchten.
5. Klicken Sie auf **Erstellen**.
6. Folgen Sie den Anleitungen auf dem Bildschirm.

Zurücksetzen auf einen Zustand zu einem früheren Datum und Zeitpunkt

So setzen Sie den Computer auf einen (zu einem früheren Datum und Zeitpunkt erstellten) Wiederherstellungspunkt zurück, an dem der Computer optimal funktionierte:


1. Wählen Sie **Start > Systemsteuerung > System und Sicherheit > System**.
2. Klicken Sie im linken Fensterbereich auf **Computerschutz**.
3. Klicken Sie auf die Registerkarte **Computerschutz**.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Systemwiederherstellung**.
5. Folgen Sie den Anleitungen auf dem Bildschirm.

Wiederherstellen des Systems

 **HINWEIS:** Sie können nur Daten wiederherstellen, die Sie zuvor gesichert haben. HP empfiehlt, noch während der Einrichtung des Computers mithilfe von HP Recovery Manager einen Satz Wiederherstellungs-Discs (d. h. ein Backup der gesamten Festplatte) zu erstellen.

Mit Recovery Manager können Sie das System bei einem Ausfall oder einer Instabilität reparieren bzw. wiederherstellen. Recovery Manager greift dazu auf von Ihnen erstellte Wiederherstellungs-

Discs (bestimmte Modelle), auf separat erworbene Discs oder auf eine dedizierte Wiederherstellungspartition auf der Festplatte bzw. auf einem Solid-State-Laufwerk (SSD) zu.

 **HINWEIS:** Windows verfügt über integrierte Reparaturfunktionen wie beispielsweise das Programm für die Systemwiederherstellung. Sie sollten zunächst diese Funktionen nutzen, bevor Sie Recovery Manager aufrufen.

HINWEIS: Recovery Manager kann nur Software wiederherstellen, die werksseitig vorinstalliert wurde. Software, die nicht im Lieferumfang des Computers enthalten ist, muss von der Hersteller-Website heruntergeladen oder erneut von der vom Hersteller mitgelieferten Disc installiert werden.

Wiederherstellen mithilfe der Wiederherstellungs-Discs

So stellen Sie das System von den Wiederherstellungs-Discs wieder her:

1. Sichern Sie alle persönlichen Dateien.
2. Legen Sie die erste Wiederherstellungs-Disc in das optische Laufwerk ein, und starten Sie den Computer neu.
3. Folgen Sie den Anleitungen auf dem Bildschirm.

Wiederherstellen mithilfe der dedizierten Wiederherstellungspartition

Einige Modelle ermöglichen die Wiederherstellung mithilfe einer eigenen Festplattenpartition, indem Sie entweder die Start-Taste oder die Taste **f11** drücken. Bei dieser Vorgehensweise wird der Auslieferungszustand des Computers wiederhergestellt.

So stellen Sie das System von der Partition wieder her:

1. Rufen Sie Recovery Manager auf (2 Möglichkeiten):
 - Wählen Sie **Start > Alle Programme > Recovery Manager > Recovery Manager**.
 - 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. Wenn die Meldung „Press <F11> for System Recovery“ (<F11> zur Systemwiederherstellung drücken) am Bildschirm angezeigt wird, drücken Sie **f11**.
2. Klicken Sie im Fenster **Recovery Manager** auf **Systemwiederherstellung**.
3. Folgen Sie den Anleitungen auf dem Bildschirm.

Index

A

Administratorkennwort
Eingeben 73
Erstellen 72
Verwalten 72
Administrator Passwort
(Administratorkennwort) 80
Akku
Aufbewahren 53
Einlegen 46
Einsparen von Energie 52
Entfernen 46
Entladen 48
Entsorgen 53
Erneutes Aufladen 52
Ersetzen 53
Kalibrieren 50
Laden 47, 50
Niedriger Akkuladestand 48
Akku, Beschreibung 11
Akkuanzeige 5, 48
Akkuennergie 45
Akku-
 Entriegelungsschieber 8, 47
Akkufach 8, 12
Akkutemperatur 53
Aktionstasten
 Audio-CD-, DVD- und BD-
 Wiedergabe 28
 Beschreibung 4
 Bildschirmanzeige
 umschalten 28
 Displayhelligkeit verringern 28
 Energiesparmodus 28
 Lautsprecher
 stummschalten 28
 Lautstärke 32
 QuickLock 28
 Verwenden 27
Aktionstastenmodus 80
Anschließen an die externe
 Stromversorgung 44
Anschluss, Stromnetz 7

Anschlüsse

Anschluss für externen
 Monitor 7, 36
HDMI-Anschluss 7, 37
USB 65
 USB-Kabel 6, 7
Antennen 10
Anwendungstaste, Windows 4
Anzeige für integrierte Webcam,
 Beschreibung 9
Audioausgangsbuchse
 (Kopfhörer), Beschreibung 7
Audioeingangsbuchse (Mikrofon),
 Beschreibung 7
Audiofunktionen überprüfen 36
Audiogeräte, externe
 anschließen 35
Aufbewahren von Akkus 53
Aufladen des Akkus 47, 50
Ausschalten des Computers 53

B

BD-Laufwerk 64
Beschreibbare Medien 41
Betriebsanzeige, Beschreibung 5
Betriebsschalter 6
Betriebssystem
 Microsoft Echtheitszertifikat,
 Etikett 12
 Produktschlüssel 12
Bild-ab-Taste, fn-
 Tastenkombination 29
Bild-auf-Taste, fn-
 Tastenkombination 29
Bildlauf, TouchPad-
 Bewegung 25
Bildlaufbereiche, TouchPad 3
Bildschirmanzeige
 umschalten 28
Bluetooth Etikett 12
Bluetooth Geräte 13
Blu-ray Disc ROM mit SuperMulti
 DVD±R/RW Double-Layer 64

Buchsen

Audioausgangsbuchse
 (Kopfhörer) 7
Audioeingangsbuchse
 (Mikrofon) 7
RJ-45-Netzwerkbuchse 7

C

CD-Laufwerk 64

D

Datenträgerbereinigung,
 Software 60
Defragmentierung, Software 59
Diebstahlsicherung, Öffnung,
 Beschreibung 6
Diebstahlsicherung
 installieren 75
Digitale Karte
 Deaktivieren 68
 Einsetzen 67
 Entfernen 68
 Unterstützte Formate 67
Diskettenlaufwerk 64
Displayanzeige umschalten 28
Displayhelligkeit, Tasten 28
Drehen, TouchPad-
 Bewegung 26
DVD-Laufwerk 64

E

Echtheitszertifikat, Etikett 12
Eingeben eines
 Administratorkennworts 73
Eingeben eines Kennworts für den
 Systemstart 73
Einrichten eines WLAN 16
Einsparen, Energie 52
Ende-Taste, fn-
 Tastenkombination 29
Energiesparmodus
 Beenden 41
 Einleiten 41
Energiesparmodus-Taste 28

- Entriegelungsschieber für Akku 8
 - esc-Taste, Beschreibung 4
 - Etiketten
 - Bluetooth 12
 - HP UMTS-Modul 12
 - Microsoft
 - Echtheitszertifikat 12
 - Seriennummer 11
 - SIM 12
 - Wireless-Gerät, Zulassung 12
 - WLAN 12
 - Zulassung 12
 - Etikett mit der Seriennummer 11
 - Externe Audiogeräte
 - anschießen 35
 - Externer Monitor, Anschluss,
 - Beschreibung 7, 36
 - Externes Laufwerk 64
 - Externes optisches Laufwerk 35
- F**
- f11 88
 - Fächer
 - Festplatte 9
 - Speichermodul 9
 - WLAN-Modulfach 9
 - WWAN-Modulfach 9
 - Festplatte
 - Ausbauen 60
 - Austauschen 60
 - Einbauen 61
 - Externe 64
 - HP ProtectSmart Hard Drive
 - Protection 62
 - Festplattenschacht,
 - Beschreibung 9
 - Feststelltaste, LED,
 - Beschreibung 3
 - Firewall 17
 - Firewall-Software verwenden 74
 - fn-Taste, Beschreibung 4, 29
 - fn-Tastenkombinationen
 - Beschreibung 29
 - Bild-ab-Taste 29
 - Bild auf-Taste 29
 - Ende-Taste 29
 - Pos1-Taste 29
 - Systeminformationen
 - anzeigen 29
 - Verwenden 30
- G**
- Gemeinsam genutzte
 - Laufwerke 65
- H**
- Hauptmenü 80
 - HDMI, anschließen 37
 - HDMI-Anschluss,
 - Beschreibung 7, 37
 - Herunterfahren 53
 - High-Definition-Geräte
 - anschließen 37
 - HP Connection Manager
 - Software 15
 - HP ProtectSmart Hard Drive
 - Protection 62
 - HP UMTS-Modul 18
 - HP USB-Ethernet-Adapter
 - anschließen 23
 - Hubs 65
- I**
- Installierte Laufwerke
 - ermitteln 58
 - Internes Mikrofon,
 - Beschreibung 9
 - Internetverbindung, Setup 16
- K**
- Kabel
 - LAN 23
 - USB-Kabel 66
 - Kalibrieren eines Akkus 50
 - Kennwörter
 - Administratorkennwort 71
 - Eingerichtet in Setup Utility 71
 - Einrichten in Windows 70
 - Für den Systemstart 73
 - Kennwort für den Systemstart
 - Eingeben 73
 - Erstellen 73
 - Verwalten 73
 - Komponenten
 - Display 9
 - Linke Seite 7
 - Oberseite 2
 - Rechte Seite 5
 - Unterseite 8
 - Vorderseite 5
 - Zusätzliche Hardware 11
- L**
- Kopfhörerbuchse
 - (Audioausgang) 7
 - Kritischer Akkuladestand 49
 - Kritische Sicherheits-Updates
 - installieren 74
- L**
- Laufwerk, Medien 41
 - Laufwerke
 - Diskettenlaufwerk 64
 - Externe 64
 - Externe Laufwerke
 - anschließen 65
 - Festplattenlaufwerk 60, 61, 64
 - Optisches Laufwerk 64
 - Startreihenfolge 80
 - Laufwerksanzeige,
 - Beschreibung 5
 - Lautsprecher, Beschreibung 5
 - Lautstärke
 - Einstellen 32
 - Stummschaltung 32
 - Tasten 32
 - Lautstärketasten 28
 - LEDs
 - Akku 5
 - Betriebsanzeige 5
 - Feststelltaste 3
 - Laufwerksanzeige 5, 63
 - num-Taste 3, 30
 - Stromversorgung 7
 - Stummschaltung 3
 - TouchPad 2
 - Webcam 9
 - Wireless 6
 - Lesbare Medien 41
 - Lokales Netzwerk (LAN)
 - Anschließen des Kabels 23
 - Kabel erforderlich 23
 - Lüfter immer ein 80
 - Lüftungsschlitze,
 - Beschreibung 6, 8
- M**
- Maus, extern, Einstellungen
 - festlegen 25
 - MediaSmart
 - Start 34
 - Verwenden 34
 - Medienwiedergabe, Tasten 28

- Menü „Diagnostics“ (Diagnose) 81
 - Menü „Security“ (Sicherheit) 80
 - Menü „System Configuration“ (Systemkonfiguration) 80
 - Microsoft Echtheitszertifikat, Etikett 12
 - Mikrofonbuchse (Audioeingang) 7
 - Monitor anschließen 36
 - Monitoranschluss, extern 7
 - Multimedia-Software
 - Installieren 35
 - Verwenden 35
- N**
- Netzanschluss, Beschreibung 7
 - Netzkabel 11
 - Netzkabel, Beschreibung 11
 - Netzteil
 - Beschreibung 11
 - Testen 45
 - Netzteil anschließen 44
 - Netzteilanzeige 7
 - Netzwerkkabel
 - Anschließen 23
 - Rauschunterdrückungsschaltung 23
 - Netzwerkschlüssel 22
 - Netzwerksicherheitcodes
 - Netzwerkschlüssel 22
 - SSID 22
 - Netzwerksymbol 13, 22
 - Niedriger Akkuladestand 48
 - num-Modus, externer Ziffernblock 31
 - num-Modus, LED, Beschreibung 3, 30
 - num-Taste, Beschreibung 4
- O**
- Optisches Laufwerk
 - Externe 35
 - Gemeinsam nutzen 35, 65
- P**
- Pinch-Zoom, TouchPad-Bewegung 26
 - Pos1-Taste, fn-Tastenkombination 29
- Produktname und –nummer des Computers 11
 - Produktschlüssel 12
 - Programme aktualisieren 83
 - Programme verwenden 35
 - Projektor anschließen 36
- Q**
- QuickLock-Taste 28
- R**
- Rauschunterdrückungsschaltung, Netzwerkkabel 23
 - Recovery Manager 84, 88
 - Reisen mit dem Computer 12, 53
 - RJ-45-Netzwerkbuchse, Beschreibung 7
 - Ruhezustand
 - Beenden 42
 - Einleiten 42
 - Einleiten bei kritischem Akkuladestand 49
- S**
- Schächte
 - Akkuanzeige 12
 - Schalter, Stromversorgung 6
 - Selbsttest der primären Festplatte 81
 - Seriennummer, Computer 11
 - Setup Utility
 - Ändern der Sprache 78
 - Auswählen 77
 - Beenden 79
 - Kennwörter einrichten 71
 - Menüs 79
 - Navigieren 77
 - Start 77
 - Systeminformationen anzeigen 78
 - Wiederherstellen der Standardeinstellungen 79
 - Sicherheit, Wireless 17
 - Sicherheitseinrichtungen in Flughäfen 59
 - Sichern
 - Benutzerdefinierte Einstellungen für Fenster, Symbolleiste und Menüleiste 86
 - Persönliche Dateien 85
 - Vorlagen 85
- SIM**
- Einsetzen 18
- SIM-Karte**
- Entfernen 19
- SIM-Steckplatz, Beschreibung 8**
- Software**
- Datenträgerbereinigung 60
 - Defragmentierung 59
 - HP Connection Manager 15
 - MediaSmart 34
 - Verwenden 35
 - Wireless Assistant 15
- Speichermodul**
- Einsetzen 56
 - Entfernen 56
- Speichermodulfach, Beschreibung 9**
- Speichermodulfachabdeckung**
- Austauschen 57
 - Entfernen 55
- Speichertest 81**
- Sprachunterstützung 80**
- SSD-Laufwerk (Solid State Drive) 58, 88**
- Standardeinstellungen wiederherstellen 79**
- Startoptionen 80**
- Startreihenfolge 80**
- Steckplätze**
- Diebstahlsicherung 6
 - Digitale Medien 7
 - SIM 8
- Steckplatz für digitale Medien, Beschreibung 7**
- Störungen verringern 23**
- Stromversorgung**
- Anschließen 44
 - Einsparen von Energie 52
- Stummschalt-LED, Beschreibung 3**
- Stummschalttaste 32**
- Stummschalttaste, Beschreibung 28**
- Stummschalttaste verwenden 32**
- Symbole**
- Netzwerk 13, 22
 - Wireless 13

- Systemausfall oder -instabilität 84
 - Systeminformationen
 - Anzeigen 78
 - fn-Tastenkombination 29
 - Setup Utility 78
 - System reagiert nicht 53
 - Systemwiederherstellungspunkte 87
- T**
- Tasten
 - Aktionstasten 4
 - esc 4
 - fn-Taste 4
 - num 4
 - Stummschalttaste 32
 - TouchPad 3
 - TouchPad-Ein/Aus-Schalter 3
 - Windows Anwendungstaste 4
 - Windows Logo-Taste 4
 - Wireless 6
 - Ziffernblocktasten 4
 - Tasten für die Medienwiedergabe 33
 - Tastenkombinationen, Beschreibung 29
 - Temperatur 53
 - TouchPad
 - Beschreibung 2
 - Bildlaufbereiche 3
 - Tasten 3
 - Verwenden 25
 - TouchPad-Bewegungen
 - Bildlauf 25
 - Drehen 26
 - Pinch-Zoom 26
 - Zoomen 26
 - TouchPad-Ein/Aus-Schalter 3
 - TouchPad-LED, Beschreibung 2
- U**
- Überprüfen der Audiofunktionen 36
 - Unterstützte Discs 85
 - USB-Anschlüsse, Beschreibung 6, 7, 65
 - USB-Geräte
 - Anschließen 66
 - Beschreibung 65
 - Deaktivieren 66
 - Entfernen 66
 - USB-Hubs 65
 - USB-Kabel anschließen 66
- V**
- Verringern, Störungen 23
 - Verschlüsselung 17
 - Verwalten eines Administratorkennworts 72
 - Verwalten eines Kennworts für den Systemstart 73
 - Virenschutzsoftware verwenden 74
 - Virtualisierungstechnologie 80
 - Vollständige Systemwiederherstellung 84
- W**
- Wartung
 - Datenträgerbereinigung 60
 - Defragmentierung 59
 - Webcam
 - Beschreibung 9
 - Festlegen der Einstellungen 39
 - Tipps 39
 - Webcam-LED, Beschreibung 9
 - Wiederherstellen eines Programms oder Treibers 84
 - Wiederherstellen mithilfe der dedizierten Wiederherstellungspartition 88
 - Wiederherstellen mit Wiederherstellungs-Discs 88
 - Wiederherstellungs-Discs 84
 - Wiederherstellungspartition 84
 - Wiederherstellungspunkte 87
 - Wiederherstellung, System 88
 - Windows, Kennwörter einrichten 70
 - Windows Anwendungstaste, Beschreibung 4
 - Windows Logo-Taste, Beschreibung 4
 - Wireless-Antennen 10
 - Wireless Assistant-Software 14, 15
 - Wireless-Bedienelemente Betriebssystem 14
 - HP Connection Manager 14
 - Taste 14
 - Wireless Assistant-Software 14
 - Wireless-Gerät, Zulassungsetikett 12
 - Wireless-LED, Beschreibung 6, 14
 - Wireless-Netzwerk (WLAN) 23
 - Wireless-Symbol 13
 - Wireless-Taste 14
 - Wireless-Taste, Beschreibung 6
 - WLAN (Wireless Local Area Network)
 - Benötigte Geräte 16
 - Sicherheit 17
 - WLAN-Antennen 10
 - WLAN-Etikett 12
 - WLAN-Gerät 12, 13
 - WWAN-Antennen 10
 - WWAN-Gerät 18
- Z**
- Zeigegeräte, Festlegen der Einstellungen 25
 - Ziffernblock, extern
 - num-Taste 31
 - Verwenden 31
 - Ziffernblock, integriert
 - Aktivieren und Deaktivieren 31
 - Beschreibung 30
 - Tastenfunktionen umschalten 31
 - Verwenden 30
 - Ziffernblocktasten, Beschreibung 4
 - Zoomen, TouchPad-Bewegung 26
 - Zulassungsinformationen
 - Wireless-Gerät, Zulassungsetiketten 12
 - Zulassungsetikett 12

