

# MINI Benutzerhandbuch

© Copyright 2008 Hewlett-Packard  
Development Company, L.P.

Windows ist eine eingetragene Marke der  
Microsoft Corporation in den USA.

Hewlett-Packard („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 werden  
ausschließlich in der entsprechenden, zum  
Produkt gehörigen Garantieerklärung  
beschrieben. Aus dem vorliegenden  
Dokument sind keine weiter reichenden  
Garantieansprüche abzuleiten.

Erste Ausgabe: Dezember 2008

Teilenummer des Dokuments: 496745-042

## **Produktinweis**

Dieses Benutzerhandbuch beschreibt die  
Funktionen, die auf den meisten Modellen  
verfügbar sind. Einige der Funktionen stehen  
möglicherweise nicht auf Ihrem Computer  
zur Verfügung.

Auf der HP Website unter  
<http://www.hp.com/support> finden Sie immer  
die aktuellsten Informationen im *MINI*  
*Benutzerhandbuch*.

## Sicherheitshinweis

- 
- ⚠ **VORSICHT!** Um die Möglichkeit einer Verletzung durch Hitze oder einer Überhitzung des Computers zu verringern, verwenden Sie den Computer nicht auf Ihrem 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 Gegenstände, wie beispielsweise einen in unmittelbarer Nähe aufgestellten Drucker, oder durch weiche Gegenstände, wie Bettwäsche, Teppiche oder Kleidung. Vermeiden Sie während des Betriebs außerdem direkten Kontakt des Netzteils mit der Haut und mit weichen Oberflächen, wie Bettwäsche, 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 Einrichtungen der Informationstechnik (IEC 60950) festgelegt sind.
-



---

# Inhaltsverzeichnis

## 1 Bestandteile des Computers

Hardwarekomponenten .....	1
Komponenten an der Oberseite .....	1
TouchPad .....	1
LED .....	2
Tasten im Tastenfeld .....	3
Komponenten an der Vorderseite .....	3
Komponenten an der rechten Seite .....	5
Komponenten an der linken Seite .....	6
Displaykomponenten .....	7
Komponenten an der Unterseite .....	8
Wireless-Antennen .....	9
Zusätzliche Hardwarekomponenten .....	10
Etiketten am Gerät .....	10

## 2 Energieverwaltung

Einstellen der Energieoptionen .....	12
Verwenden von Energiesparmodi .....	12
Einleiten und Beenden des Standbymodus .....	12
Einleiten und Beenden des Ruhezustands .....	13
Verwenden von Energieschemas .....	13
Anzeigen des aktuellen Schemas .....	14
Auswählen eines anderen Energieschemas .....	14
Anpassen der Energieschemas .....	14
Einrichten des Kennwortschutzes beim Beenden des Standbymodus .....	14
Anschließen an die externe Netzstromversorgung .....	14
Anschließen des Netzteils .....	15
Verwenden des Akkus .....	16
Anzeigen des Akkuladestands .....	16
Einsetzen und Entfernen des Akkus .....	16
Aufladen des Akkus .....	18
Maximieren der Entladezeit des Akkus .....	19
Niedriger Akkuladestand .....	19
Feststellen eines niedrigen Akkuladestands .....	19

Beheben eines niedrigen Akkuladestands .....	20
Beheben eines niedrigen Akkuladestands, wenn eine externe Stromquelle vorhanden ist .....	20
Beheben eines niedrigen Akkuladestands, wenn ein aufgeladener Akku verfügbar ist .....	20
Beheben eines niedrigen Akkuladestands, wenn keine Stromquelle verfügbar ist .....	20
Beheben eines niedrigen Akkuladestands, wenn der Computer den Ruhezustand nicht beenden kann .....	20
Kalibrieren eines Akkus .....	20
Schritt 1: Akku vollständig aufladen .....	20
Schritt 2: Ruhezustand und Standbymodus deaktivieren .....	21
Schritt 3: Akku entladen .....	21
Schritt 4: Akku vollständig aufladen .....	23
Schritt 5: Ruhezustand und Standbymodus erneut aktivieren .....	23
Einsparen von Akkuenergie .....	23
Aufbewahren von Akkus .....	23
Entsorgen eines gebrauchten Akkus .....	24
Herunterfahren des Computers .....	24

### 3 Internet

Herstellen einer Verbindung zu einem LAN .....	26
Anschließen des Computers an ein WLAN .....	27
Verwenden von Wireless-Geräten .....	27
Beschreibung der Wireless- und Netzwerkstatus-Symbole .....	27
Verwenden der Wireless-Bedienelemente .....	28
Verwenden des Wireless-Schalters .....	28
Verwenden der HP Connection Manager Software .....	28
Verwenden der HP Wireless Assistant Software (bestimmte Modelle) .....	28
Verwenden eines WLAN .....	29
Einrichten eines WLAN .....	29
Schützen Ihres WLAN .....	30
Verbinden mit einem WLAN .....	31
Roaming in einem anderen Netzwerk .....	32
Verwenden des HP UMTS-Moduls (bestimmte Modelle) .....	32
Verwenden von Bluetooth-fähigen Geräten (bestimmte Modelle) .....	33
Bluetooth und Internetverbindungsfreigabe .....	33

### 4 Multimedia

Multimediamerkmale .....	34
Beschreibung der Multimediakomponenten .....	34
Einstellen der Lautstärke .....	36
Multimediasoftware .....	37
Verwenden anderer vorinstallierter Multimediasoftware .....	37

Installieren von Multimediasoftware aus dem Internet .....	37
Audio .....	38
Anschließen von externen Audiogeräten .....	38
Überprüfen der Audiofunktionen .....	38
Video .....	40
Anschließen eines externen Monitors oder eines Projektors .....	40
Webcam .....	41

## 5 Sicherheit

Schützen des Computers .....	42
Verwenden von Kennwörtern .....	42
Einrichten von Kennwörtern in Windows .....	43
Festlegen von Kennwörtern im Setup Utility .....	44
Administratorkennwort .....	44
Verwalten eines Administratorkennworts .....	45
Eingeben eines Administratorkennworts .....	45
Kennwort für den Systemstart .....	45
Verwalten eines Kennworts für den Systemstart .....	46
Eingeben eines Kennworts für den Systemstart .....	46
Verwenden von Antivirensoftware .....	47
Verwenden von Firewalls .....	48
Installieren wichtiger Updates .....	49

## 6 Digitale Karten

Einsetzen einer digitalen Karte .....	50
Deaktivieren und Entfernen einer digitalen Karte .....	51

## 7 USB-Geräte

Verwenden eines USB-Geräts .....	52
Anschließen eines USB-Geräts .....	52
Deaktivieren und Entfernen eines USB-Geräts .....	53
Verwenden des HP Mobile Drive (bestimmte Modelle) .....	54
Einsetzen des HP Mini Mobile Drive .....	54
Stoppen und Entfernen des HP Mini Mobile Drive .....	54

## 8 Zeigegeräte und Tastatur

Festlegen der Einstellungen des Zeigegeräts .....	56
Verwenden der Zeigegeräte .....	56
Verwenden des TouchPad .....	56
Anschließen einer externen Maus .....	56
Verwenden der Tastatur .....	56
Verwenden von fn-Tastenkombinationen .....	56
Einleiten des Standbymodus (fn+f1) .....	57

Umschalten der Anzeige (fn+f2) .....	58
Verringern der Displayhelligkeit (fn+f3) .....	58
Erhöhen der Displayhelligkeit (fn+f4) .....	58
Einleiten von QuickLock (fn+f6) .....	58
Stummschalten der Lautsprecher (fn+f8) .....	59
Verringern der Lautstärke (fn+f10) .....	59
Erhöhen der Lautstärke (fn+f11) .....	59
<b>9 Laufwerke</b>	
Anzeigen von Informationen über installierte Laufwerke .....	60
Umgang mit Laufwerken .....	60
Verwenden externer Laufwerke .....	61
Verwenden optionaler externer Geräte .....	62
<b>10 Speichermodule</b>	
<b>11 Sichern und Wiederherstellen</b>	
Sichern des Systems durch ein Backup .....	68
Empfohlene Sicherungszeitpunkte .....	68
Sicherungsempfehlungen .....	68
Durchführen einer Datensicherung mit dem Windows Sicherungsprogramm .....	68
Wiederherstellen des Systems .....	70
Wiederherstellen Ihrer Daten .....	70
Wiederherstellen des Betriebssystems und der Programme .....	70
<b>12 Aktualisieren von Software</b>	
Aktualisieren des BIOS .....	73
Ermitteln der BIOS-Version .....	73
Herunterladen eines BIOS-Update .....	73
Aktualisieren von Programmen und Treibern .....	75
<b>13 Setup Utility</b>	
Aufrufen des Setup Utility .....	76
Verwenden des Setup Utility .....	76
Ändern der Sprache im Setup Utility .....	76
Navigieren und Auswählen im Setup Utility .....	77
Anzeigen der Systeminformationen .....	77
Wiederherstellen der Standardeinstellungen in Setup Utility .....	77
Beenden des Setup Utility .....	78
Menüs im Setup Utility .....	78
Hauptmenü .....	78
Menü „Security“ (Sicherheit) .....	78
Menü „System Configuration“ (Systemkonfiguration) .....	79



Menü „Diagnostics“ (Diagnose) ..... 79

**Index** ..... **80**



# 1 Bestandteile des Computers

## Hardwarekomponenten

Die Komponenten des Computers können sich je nach Region und Modell unterscheiden. Die Abbildungen in diesem Kapitel veranschaulichen die Merkmale, die die meisten Computermodelle aufweisen.

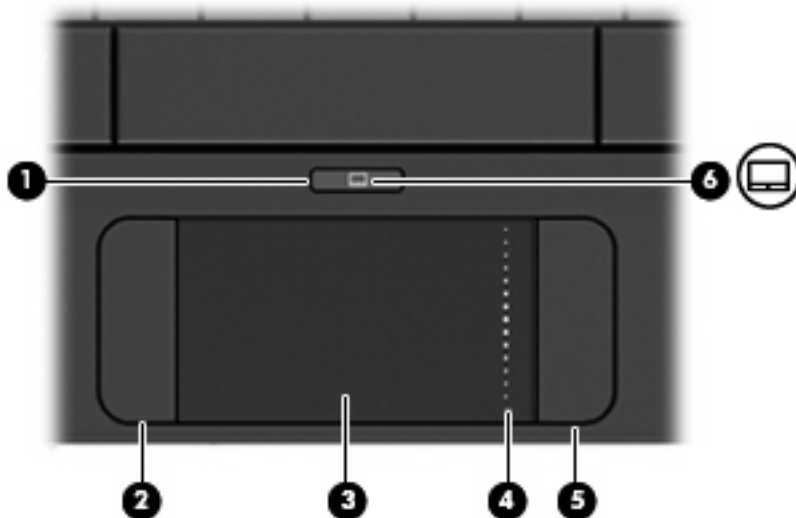
Gehen Sie folgendermaßen vor, um eine Liste der im Computer installierten Hardware anzuzeigen:

1. Wählen Sie **Start > Arbeitsplatz**.
2. Wählen Sie im Fenster mit den Systemaufgaben auf der linken Seite **Systeminformationen anzeigen**.
3. Wählen Sie die Registerkarte **Hardware > Geräte-Manager**.


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

## Komponenten an der Oberseite

### TouchPad



Komponente	Beschreibung
(1) TouchPad-Ein/Aus-Schalter	Dient zum Ein- und Ausschalten des TouchPad.
(2) Linke TouchPad-Taste*	Funktioniert wie die linke Taste einer externen Maus.

(3)	TouchPad*	Zum Bewegen des Zeigers und Auswählen bzw. Aktivieren von Objekten auf dem Bildschirm.
(4)	TouchPad-Bildlauffeld	Ermöglicht den Bildlauf nach oben oder unten.
(5)	Rechte TouchPad-Taste*	Funktioniert wie die rechte Taste einer externen Maus.
(6)	 TouchPad-Ein/Aus-LED	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leuchtet weiß: Das TouchPad ist aktiviert.</li> <li>• Leuchtet gelb: Das TouchPad ist deaktiviert.</li> </ul>

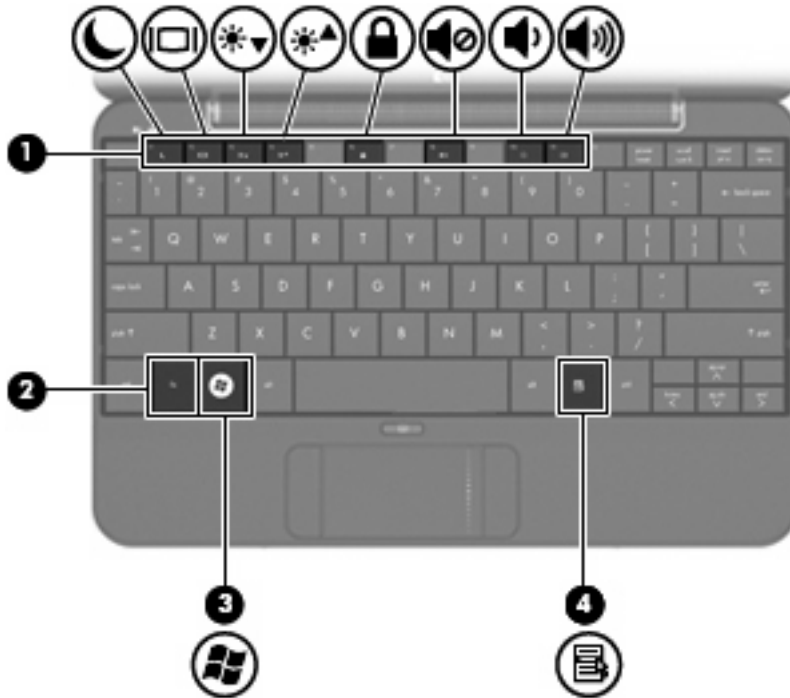
\*In dieser Tabelle sind die Werkseinstellungen beschrieben. Um die Einstellungen der Zeigegeräte einzusehen oder zu ändern, wählen Sie **Start > Systemsteuerung > Drucker und andere Hardware > Maus**.

## LED



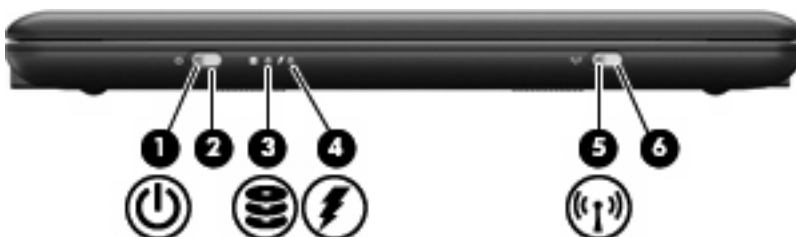
Komponente	Beschreibung
LED für die Feststelltaste	Leuchtet: Die Feststelltaste ist aktiviert.





## Tasten im Tastenfeld



Komponente	Beschreibung
(1) Funktionstasten	Zum Ausführen häufig verwendeter Systemfunktionen, wenn sie zusammen mit der <b>fn</b> -Taste gedrückt werden.
(2) <b>fn</b> -Taste	Zum Ausführen häufig verwendeter Systemfunktionen, wenn sie zusammen mit einer Funktionstaste gedrückt wird.
(3)  Windows® Logo-Taste	Zeigt das Windows Startmenü an.
(4)  Windows Anwendungstaste	Dient zum Einblenden des Kontextmenüs für Objekte unter dem Zeiger.

## Komponenten an der Vorderseite








Komponente	Beschreibung
(1)  Betriebsanzeige	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leuchtet: Der Computer ist eingeschaltet.</li> <li>• Blinkt: Der Computer befindet sich im Standbymodus.</li> <li>• Leuchtet nicht: Der Computer ist ausgeschaltet.</li> </ul>
(2) Betriebsschalter	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn der Computer ausgeschaltet ist, betätigen Sie den Schalter, um den Computer einzuschalten.</li> <li>• Wenn der Computer eingeschaltet ist, betätigen Sie den Schalter und lassen ihn schnell wieder los, um den Ruhezustand einzuleiten.</li> <li>• Wenn sich der Computer im Standbymodus befindet, betätigen Sie den Schalter und lassen ihn schnell wieder los, um den Standbymodus zu beenden.</li> <li>• Wenn sich der Computer im Ruhezustand befindet, betätigen Sie den Schalter und lassen ihn schnell wieder los, um den Ruhezustand zu beenden.</li> </ul> <p>Wenn der Computer nicht mehr reagiert und keine Möglichkeit mehr besteht, ihn über Windows herunterzufahren, betätigen Sie den Schalter, und halten Sie ihn mindestens 5 Sekunden lang in dieser Position, um den Computer auszuschalten.</p> <p>Weitere Energieeinstellungen finden Sie unter <b>Start &gt; Systemsteuerung &gt; Leistung und Wartung &gt; Energieoptionen</b>.</p>
(3)  Laufwerkanzeige	Blinkt: Auf die Festplatte oder ein Flash Drive wird gerade zugegriffen.
(4)  Akkuanzeige	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leuchtet: Ein Akku wird aufgeladen.</li> <li>• Blinkt: Ein Akku, der die einzige Stromquelle des Systems bildet, hat einen niedrigen Akkuladestand erreicht. Wenn der Akku einen kritischen Akkuladestand erreicht, beginnt die Akkuanzeige schnell zu blinken.</li> <li>• Leuchtet nicht: Beim Anschließen des Computers an eine externe Stromquelle wird die Akkuanzeige ausgeschaltet, wenn alle Akkus im Computer vollständig aufgeladen sind. Wenn der Computer nicht an eine externe Stromquelle angeschlossen ist, leuchtet die Anzeige solange nicht, bis der Akku einen niedrigen Akkuladestand erreicht.</li> </ul>
(5)  Wireless-LED	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leuchtet blau: Ein integriertes Wireless-Gerät, z. B. ein WLAN-Gerät, ist eingeschaltet.</li> <li>• Leuchtet gelb: Alle Wireless-Geräte sind ausgeschaltet.</li> </ul>
(6) Wireless-Schalter	Schaltet die Wireless-Funktion ein oder aus, stellt jedoch keine Wireless-Verbindung her.

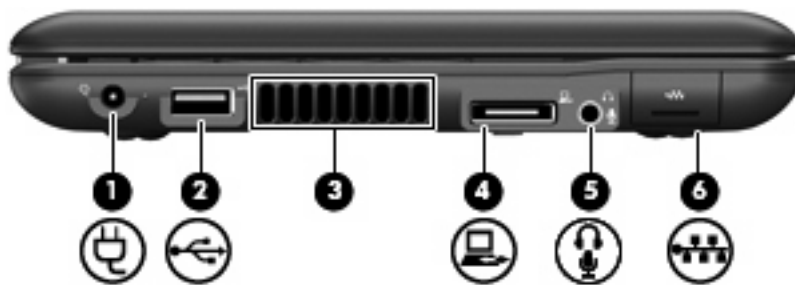
Komponente	Beschreibung
	<b>HINWEIS:</b> Zum Aufbau einer Wireless-Verbindung muss bereits ein WLAN eingerichtet sein.

## Komponenten an der rechten Seite



Komponente	Beschreibung
(1)  Lüftungsschlitz	Sorgt für die erforderliche Luftzirkulation zum Kühlen interner Komponenten.  <b>HINWEIS:</b> Der Lüfter des Computers startet automatisch, um interne Komponenten zu kühlen und eine Überhitzung zu vermeiden. Während des routinemäßigen Computerbetriebs wird der Lüfter regelmäßig ein- und wieder ausgeschaltet.
(2)  Lesegerät für SD-Karten	Unterstützt die folgenden Formate von optionalen digitalen Speicherkarten: <ul style="list-style-type: none"> <li>• MultiMediaCard (MMC)</li> <li>• Secure Digital (SD-Speicherkarte)</li> </ul>
(3)  USB-Anschluss	Zum Anschließen eines optionalen USB-Geräts.
(4)  HP Mobile Drive (bestimmte Modelle)	Zum Einsetzen eines HP Mini Mobile Drive.
(5)  Öffnung für eine Diebstahlsicherung	Zum Befestigen einer optionalen Diebstahlsicherung am Computer.  <b>HINWEIS:</b> Die Diebstahlsicherung soll zur Abschreckung dienen. Sie kann jedoch eine missbräuchliche Verwendung oder einen Diebstahl des Produkts nicht in jedem Fall verhindern.

## Komponenten an der linken Seite



Komponente	Beschreibung
(1)  Netzanschluss	Zum Anschließen eines Netzteils.
(2)  USB-Anschluss	Zum Anschließen eines optionalen USB-Geräts.
(3) Lüftungsschlitze	Ermöglicht die erforderliche Luftzirkulation zum Kühlen interner Komponenten.  <b>HINWEIS:</b> Der Lüfter des Computers startet automatisch, um interne Komponenten zu kühlen und eine Überhitzung zu vermeiden. Während des routinemäßigen Computerbetriebs wird der Lüfter regelmäßig ein- und wieder ausgeschaltet.
(4)  Erweiterungsanschluss	Zum Anschließen eines optionalen VGA-Kabels, über das Sie einen externen VGA-Monitor oder -Projektor anschließen können.
(5)  Audioausgangsbuchse (Kopfhörer)/ Audioeingangsbuchse (Mikrofon)	Zur Audioausgabe, wenn das System an optionale Stereo-Aktivlautsprecher, Kopfhörer, Ohrhörer, ein Headset oder an den Audioeingang eines Fernsehgeräts angeschlossen ist. Alternativ kann auch ein optionales Mikrofon angeschlossen werden.  <b>VORSICHT!</b> Verringern Sie unbedingt die Lautstärke, bevor Sie Kopfhörer, Ohrhörer oder ein Headset verwenden, um Gesundheitsschäden zu vermeiden. Weitere Sicherheitshinweise finden Sie im Dokument <i>Hinweise zu Zulassung, Sicherheit und Umweltverträglichkeit</i> .  <b>HINWEIS:</b> Wenn ein Gerät an der Buchse angeschlossen ist, sind die Computerlautsprecher deaktiviert.
(6)  RJ-45-Netzwerkbuchse	Zum Anschließen eines Netzkabels.

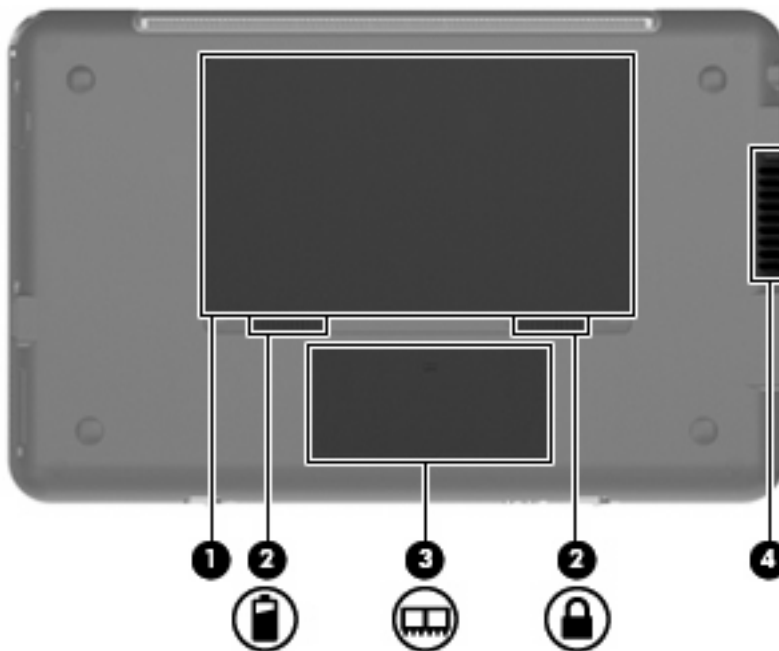




## Displaykomponenten



Komponente	Beschreibung
(1) Schalter für das interne Display	Zum Ausschalten des Displays, wenn das Display geschlossen wird, während der Computer noch eingeschaltet ist.
(2) Lautsprecher (2)	Zur Audioausgabe.
(3) Internes Mikrofon	Für Audioaufnahmen.
(4) Webcam	Für Videoaufnahmen sowie Fotos. <b>HINWEIS:</b> Um Videos aufnehmen zu können, müssen Sie zusätzliche Webcam-Software installieren.
(5) Webcam-LED	Leuchtet: Die Webcam wird gerade verwendet.

## Komponenten an der Unterseite



Komponente	Beschreibung
(1) Akkufach	Nimmt den Akku auf.
(2)  Akku-Entriegelungsschieber (2)	Zur Freigabe des Akkus aus dem Akkufach.
(3)  Speichermodulfach	Enthält den Speichermodulsteckplatz.
(4) Lüftungsschlitz	Sorgt für die erforderliche Luftzirkulation zum Kühlen interner Komponenten.  <b>HINWEIS:</b> Der Lüfter des Computers startet automatisch, um interne Komponenten zu kühlen und eine Überhitzung zu vermeiden. Während des routinemäßigen Computerbetriebs wird der Lüfter regelmäßig ein- und wieder ausgeschaltet.

## Wireless-Antennen



Komponente	Beschreibung
(1) WLAN-Antennen (2)*	Zum Senden und Empfangen von Wireless-Signalen, um mit WLANs (Wireless Local Area Networks) zu kommunizieren.
(2) WWAN-Antennen (2) (bestimmte Modelle)*	Zum Senden und Empfangen von Wireless-Signalen, um mit WWANs (Wireless Wide-Area Networks) zu kommunizieren.

\*Die Antennen sind außerhalb des Computers nicht sichtbar. Achten Sie im Interesse einer optimalen Übertragung darauf, dass sich keine Gegenstände in unmittelbarer Umgebung der Antennen befinden.

Zulassungshinweise für Wireless-Geräte finden Sie im Dokument *Hinweise zu Zulassung, Sicherheit und Umweltverträglichkeit* im entsprechenden Abschnitt für Ihr Land bzw. Ihre Region. Um auf die Hinweise zuzugreifen, wählen Sie **Start > Hilfe und Support > Benutzerhandbücher**.

## Zusätzliche Hardwarekomponenten



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

\*Akkus und Netzkabel unterscheiden sich äußerlich je nach Region und Land.

## Etiketten am Gerät

Die am Computer angebrachten Etiketten enthalten Informationen, die Sie möglicherweise für die Fehlerbeseitigung benötigen oder wenn Sie mit dem Computer in das Ausland reisen.

- Service-Etikett – Enthält wichtige Informationen, einschließlich:



- Produktname **(1)**. Dies ist der Produktname, der an der Vorderseite des Computers zu sehen ist.
- Seriennummer (S/N) **(2)**. Jedem Produkt ist eine eindeutige Produktkennung im alphanumerischen Format zugewiesen.
- Teilenummer/Produktnummer (P/N) **(3)**. Diese Nummer bietet spezifische Informationen über die Hardwarekomponenten des Produkts. Die Teilenummer hilft einem Service-Techniker dabei, zu bestimmen, welche Komponenten und Teile benötigt werden.

- Modellbeschreibung **(4)**. Diese Nummer hilft Ihnen, Dokumente, Treiber und Support für Ihren Computer zu finden.
- Garantiedauer **(5)**. Diese Zahl gibt die Garantiedauer (in Jahren) für diesen Computer an.

Halten Sie diese Angaben bereit, wenn Sie sich an den technischen Support wenden. Das Service-Etikett ist unten am Computer angebracht.

- Microsoft® Echtheitszertifikat – Enthält den Windows® Produktschlüssel. Den Produktschlüssel benötigen Sie eventuell, um das Betriebssystem zu aktualisieren oder zu reparieren. Dieses Zertifikat befindet sich auf der Unterseite des Computers.
- Zulassungsetikett – Enthält Zulassungsinformationen über den Computer. Das Zulassungsetikett befindet sich auf der Unterseite des Computers.
- Zulassungsetikett(en) für Wireless-Geräte – Enthalten Informationen zu optionalen Wireless-Geräten und die amtlichen Symbole für einige Länder oder Regionen, in denen die Geräte für die Verwendung zugelassen sind. Bei einem optionalen Gerät kann es sich um ein WLAN-Gerät oder ein optionales Bluetooth®-Gerät handeln. 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 in das Ausland. Zulassungsetiketten für Wireless-Geräte sind unten am Computer angebracht.
- Etikett mit der Seriennummer des HP UMTS-Moduls (bestimmte Modelle) – Enthält die Seriennummer des HP UMTS-Moduls. Das Etikett befindet sich an der Unterseite des Computers.

---

# 2 Energieverwaltung

## Einstellen der Energieoptionen

### Verwenden von Energiesparmodi

Der Computer verfügt über zwei Energiesparmodi, die werksseitig aktiviert sind: Standbymodus und Ruhezustand.

Beim Einleiten des Standbymodus blinkt die Betriebsanzeige, und auf dem Display wird nichts mehr angezeigt. Ihre Arbeit wird im Arbeitsspeicher abgelegt. Das Beenden des Ruhezustands dauert länger als das Beenden des Standbymodus. Wenn sich der Computer über einen längeren Zeitraum im Standbymodus befindet oder der Computer im Standbymodus einen kritischen Akkuladestand erreicht, wird der Ruhezustand eingeleitet.

Beim Einleiten des Ruhezustands werden Ihre Daten in einer Ruhezustandsdatei auf der Festplatte gespeichert, und der Computer wird ausgeschaltet.

△ **ACHTUNG:** Um einer möglichen Verschlechterung der Bild- und Audiowiedergabe, dem Verlust der Wiedergabefunktion für Audio- und Videodaten sowie Informationsverlusten vorzubeugen, sollten Sie während des Lesens oder Beschreibens einer Disc oder einer externen Speicherkarte nicht den Standbymodus oder Ruhezustand einleiten.

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

### Einleiten und Beenden des Standbymodus

Wenn das System mit Akkustrom betrieben wird, wird nach Ablauf von 10 Minuten ohne Aktivität des Systems automatisch der Standbymodus eingeleitet. Wenn das System an eine externe Stromquelle angeschlossen ist, wird nach Ablauf von 25 Minuten ohne Aktivität automatisch der Standbymodus eingeleitet.

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


Wenn der Computer eingeschaltet ist, können Sie den Standbymodus auf folgende Weise einleiten:

- Drücken Sie **fn+f1**.
- Klicken Sie auf **Start > Computer ausschalten > Standby**.

So beenden Sie den Standbymodus:


- ▲ Betätigen Sie kurz den Betriebsschalter.

Wenn der Computer den Standbymodus beendet, leuchtet die Betriebsanzeige, und die Bildschirmanzeige, bei der Ihre Arbeit unterbrochen wurde, wird wiederhergestellt.

 **HINWEIS:** Wenn Sie den Kennwortschutz zum Beenden des Standbymodus eingerichtet haben, müssen Sie Ihr Windows Kennwort eingeben, bevor Ihre Arbeit auf dem Bildschirm angezeigt wird.

## Einleiten und Beenden des Ruhezustands

Der Ruhezustand wird nach Ablauf von 30 Minuten ohne Aktivität bei Betrieb mit Akkustrom oder beim Erreichen eines kritischen Akkuladestands eingeleitet (werksseitige Systemeinstellung).

 **HINWEIS:** Bei externer Stromversorgung leitet das System den Ruhezustand nicht ein.

**HINWEIS:** Um die Gefahr eines Datenverlusts zu verringern, speichern Sie Ihre Arbeit regelmäßig.

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

So leiten Sie den Ruhezustand ein:

1. Wählen Sie **Start > Computer ausschalten**.
2. Halten Sie die **umschalttaste** gedrückt, und wählen Sie **Ruhezustand**.


– ODER –

▲ Wenn der Computer eingeschaltet ist, betätigen Sie kurz den Betriebsschalter.

So beenden Sie den Ruhezustand:

▲ Betätigen Sie kurz den Betriebsschalter.

Die Betriebsanzeige beginnt zu leuchten, und Ihre Arbeit wird wie vor dem Einleiten des Ruhezustands auf dem Bildschirm angezeigt.

 **HINWEIS:** Wenn Sie den Kennwortschutz zum Beenden des Ruhezustands eingerichtet haben, müssen Sie Ihr Windows Kennwort eingeben, bevor Ihre Arbeit auf dem Bildschirm angezeigt wird.

## Verwenden von Energieschemas

Ein Energieschema umfasst eine Reihe von Systemeinstellungen, die festlegen, wie der Computer Energie verbraucht. Energiesschemata helfen Ihnen dabei, Energie zu sparen oder die Leistung des Systems zu optimieren.

Die folgenden Energieschemas stehen zur Verfügung:

- Tragbar/Laptop (empfohlen)
- Desktop
- Präsentation
- Dauerbetrieb
- Minimale Beschränkungen durch Energieverwaltung (Windows: Minimaler Energieverbrauch)
- Minimale Batteriebelastung

Über „Energieoptionen“ können Sie die Einstellungen dieser Energieschemas ändern.

## Anzeigen des aktuellen Schemas

- ▲ Klicken Sie im Infobereich außen rechts in der Taskleiste auf das Symbol für die Energieanzeige.  
– ODER –  
Wählen Sie **Start > Systemsteuerung > Leistung und Wartung > Energieoptionen**.

## Auswählen eines anderen Energieschemas

- ▲ Klicken Sie im Infobereich außen rechts in der Taskleiste auf das Symbol für die Energieanzeige, und wählen Sie dann in der Liste ein Energieschema aus.  
– ODER –
  - a. Wählen Sie **Start > Systemsteuerung > Leistung und Wartung > Energieoptionen**.
  - b. Wählen Sie in der Liste **Energieschemas** ein Energieschema aus.
  - c. Klicken Sie auf **OK**.

## Anpassen der Energieschemas

1. Klicken Sie auf **Start > Systemsteuerung > Leistung und Wartung > Energieoptionen**.
2. Wählen Sie in der Liste **Energieschemas** ein Energieschema aus.
3. Ändern Sie die Einstellungen **Netzbetrieb** und **Akkubetrieb** nach Bedarf.
4. Klicken Sie auf **OK**.

## Einrichten des Kennwortschutzes beim Beenden des Standbymodus

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

1. Klicken Sie im Infobereich der Taskleiste mit der rechten Maustaste auf das Symbol für die **Energieanzeige**, und klicken Sie dann auf **Energieverwaltungseigenschaften einstellen**.
2. Wählen Sie die Registerkarte **Erweitert**.
3. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Kennwort beim Wiederherstellen aus dem Standbymodus anfordern**.
4. Klicken Sie auf **Übernehmen**.

## Anschließen an die externe Netzstromversorgung

Die externe Netzstromversorgung erfolgt durch eines dieser Geräte:

- 
- ⚠ **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.
- 
- Zugelassenes Netzteil
  - Optionales Dockingprodukt oder optionales Erweiterungsprodukt



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

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

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

Wenn Sie den Computer an das Stromnetz anschließen, geschieht Folgendes:

- Der Akku wird aufgeladen.
- Wenn der Computer eingeschaltet ist, verändert sich die Energieanzeige des Akkus 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 Nutzungsdauer des Akkus zu verlängern. Um die Helligkeit des Displays zu erhöhen, verwenden Sie die Tastenkombination **fn +f4**, oder schließen Sie das Netzteil wieder an die externe Stromquelle 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.

Unterbrechen Sie die Stromzufuhr zum Computer, indem Sie das Netzkabel aus der Netzsteckdose ziehen (und nicht aus dem Anschluss am Computer).

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 das Stromnetz an:


1. Schließen Sie das Netzteil an den Netzanschluss **(1)** am Computer an.
2. Schließen Sie das Netzkabel an das Netzteil **(2)** an.
3. Schließen Sie das andere Ende des Netzkabels an eine Netzsteckdose **(3)** an.




## Verwenden des Akkus

Wenn sich ein aufgeladener Akku in dem 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 von dem 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 Tastenkombination **fn +f4**, um die Helligkeit des Displays zu erhöhen, oder schließen Sie das Netzteil wieder an.

Ob Sie den Akku im Computer lassen oder 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 Netzstrom angeschlossen ist, wird er jedoch langsam entladen.

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

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

## Anzeigen des Akkuladestands

▲ Doppelklicken Sie auf das Symbol **Energieanzeige** im Infobereich außen rechts in der Taskleiste.

– ODER –


Wählen Sie **Start > Systemsteuerung > Leistung und Wartung > Energieoptionen > Registerkarte Energieanzeige**.

Die meisten Ladeanzeigen geben Aufschluss über den Akkuladestand sowohl in Form von Prozent als auch in Form der restlichen Betriebsdauer in Minuten.

- Der Prozentwert steht für die ungefähre Restladung im Akku.
- Die Zeitangabe steht für die ungefähr verbleibende Akkunutzungsdauer, *wenn der Akku mit der gegenwärtigen Leistungsabgabe betrieben wird*. So verringert sich beispielsweise der Zeitwert, wenn Sie eine DVD abspielen. Er erhöht sich, wenn Sie die Wiedergabe einer DVD beenden.

Wenn ein Akku geladen wird, kann im Fenster der Energieanzeige das Akkusymbol durch ein Blitzsymbol überlagert sein.

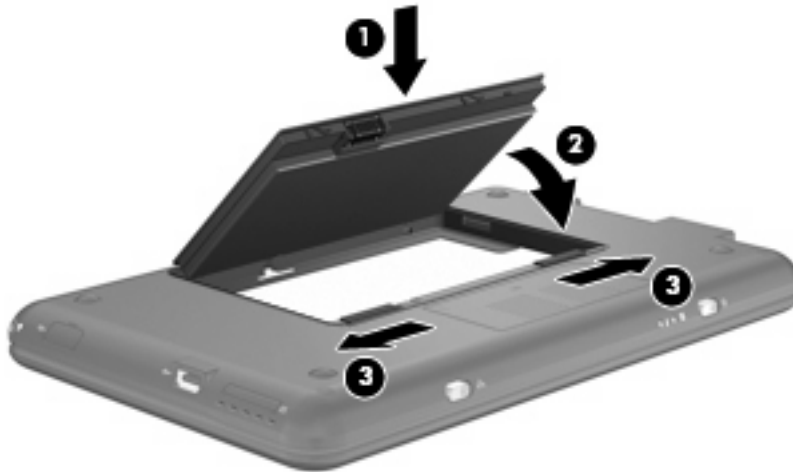
## Einsetzen und Entfernen des Akkus

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

So setzen Sie den Akku ein:

1. Trennen Sie die Verbindung zu allen externen Geräten.
2. Wenn der Computer am Stromnetz angeschlossen ist, ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose.
3. Legen Sie den Computer mit der Unterseite nach oben auf eine ebene Fläche.
4. Schieben Sie den Akku (1) in das Akkufach, und drehen Sie ihn nach unten (2), bis er fest sitzt.

Die Akkufach-Entriegelungsschieber (3) sorgen automatisch dafür, dass der Akku fest sitzt, wenn er einrastet.



So entfernen Sie den Akku:

1. Trennen Sie die Verbindung zu allen externen Geräten.
2. Wenn der Computer am Stromnetz angeschlossen ist, ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose.
3. Legen Sie den Computer mit der Unterseite nach oben auf eine ebene Fläche.
4. Betätigen Sie die Akkufach-Entriegelungsschieber (1), um den Akku freizugeben.

5. Kippen Sie den Akku nach oben (2), und nehmen Sie ihn aus dem Computer heraus (3).



## Aufladen des Akkus

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

Der Akku wird geladen, sobald der Computer über ein Netzteil, ein optionales Netzteil oder ein optionales Dockingprodukt oder ein optionales Erweiterungsprodukt 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 Energieanzeige im Infobereich möglicherweise 100 Prozent der Akkuladung an, bevor der Akku tatsächlich 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 veranschaulicht den Ladestand:

- Leuchtet: Der Akku wird geladen.
- Blinkt: Der Akku, der die einzige Stromquelle des Systems bildet, hat einen niedrigen Akkuladestand erreicht. Wenn der Akku einen kritischen Akkuladestand erreicht, beginnt die Akkuanzeige schnell zu blinken.
- Leuchtet nicht: Der Akku ist vollständig geladen oder in Gebrauch, oder es befindet sich kein Akku im Gerät.

## Maximieren der Entladezeit des Akkus

Die Entladezeit eines Akkus hängt von den Merkmalen ab, die Sie verwenden, während der Computer mit Akkustrom betrieben wird. Die maximale Entladezeit wird allmählich kürzer, da sich die Akkuladepazität im Laufe der Zeit verringert.

Tipps zum Maximieren der Akkuentladezeit:

- Verringern Sie die Displayhelligkeit.
- Nehmen Sie den Akku aus dem Computer, wenn er nicht verwendet oder geladen wird.
- Lagern Sie den Akku an einem kühlen, trockenen Ort.

## Niedriger Akkuladestand

In diesem Abschnitt werden die Alarmfunktionen und Systemreaktionen beschrieben, die werksseitig eingestellt sind. Einige Akku-Alarme und Systemreaktionen bei einem niedrigen Akkuladestand können in den 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.

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

Auf einen kritischen Akkuladestand reagiert der Computer auf folgende Weise:

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

## Beheben eines niedrigen Akkuladestands

- △ **ACHTUNG:** Um die Gefahr eines Datenverlusts zu verringern, wenn die Akkuladung des Computers einen kritischen Stand erreicht und der Ruhezustand eingeleitet wurde, stellen Sie die Stromversorgung erst wieder her, wenn die Betriebsanzeigen nicht mehr leuchten.
- 

### 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 Daten, und fahren Sie anschließend das System herunter.

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

Wenn die Energie 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 betätigen und ihn schnell 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 Computerakku nicht an Bord von Flugzeugen auf.
-

 **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 die externe Stromquelle an.  
Die Akkuanzeige am Computer beginnt zu leuchten.
3. Trennen Sie die Verbindung zwischen Computer und externer Stromquelle erst, wenn der Akku vollständig aufgeladen ist.  
Die Akkuanzeige am Computer erlischt.

## Schritt 2: Ruhezustand und Standbymodus deaktivieren

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol für die **Energieanzeige** im Infobereich (außen rechts in der Taskleiste), und klicken Sie dann auf **Energieverwaltungseigenschaften einstellen**.  
– ODER –  
Wählen Sie **Start > Systemsteuerung > Leistung und Wartung > Energieoptionen**.
2. Notieren Sie sich die vier Einstellungen in der Spalte **Batteriebetrieb** und **Netzbetrieb**, damit Sie diese nach der Kalibrierung wieder korrekt einstellen können.
3. Setzen Sie die vier Optionen auf **Nie**.
4. Klicken Sie auf **OK**.

## 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 Entladens den Computer gelegentlich verwenden und Energiespar-Timeouts eingestellt haben, müssen Sie während des Entladevorgangs 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 vollständig aufladen

So laden Sie den Akku wieder auf:

1. Schließen Sie den Computer an eine externe Stromquelle an, und lassen Sie ihn angeschlossen, bis der Akku wieder vollständig geladen ist. Nachdem der Akku vollständig aufgeladen ist, erlischt die Akkuanzeige auf dem Computer.

Sie können den Computer während des Aufladevorgangs verwenden, aber der Akku wird schneller aufgeladen, wenn der Computer ausgeschaltet ist.

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

## Schritt 5: Ruhezustand und Standbymodus erneut aktivieren

---

△ **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. Wählen Sie **Start > Systemsteuerung > Leistung und Wartung > Energieoptionen**.
2. Geben Sie die notierten Einstellungen aus den Spalten **Netzbetrieb** und **Batteriebetrieb** wieder ein.
3. Klicken Sie auf **OK**.

## Einsparen von Akkuenergie

- Wählen Sie unter **Energieoptionen** in der Systemsteuerung die Einstellungen für niedrigen Stromverbrauch 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 Tastenkombinationen **fn+f3** und **fn+f4**, um die Helligkeit der Bildschirmanzeige nach Bedarf anzupassen.
- Leiten Sie vor einer Unterbrechung der Arbeit den Standbymodus oder den Ruhezustand ein, oder schalten Sie den Computer aus.

## 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 2 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.

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 die Kontakte eines Akkus nicht kurz, und setzen Sie den Akku nicht Feuer oder Feuchtigkeitseinwirkung aus, um Feuer, Verätzungen oder Verbrennungen zu vermeiden. Setzen Sie den Akku nicht Temperaturen über 60 °C aus. Tauschen Sie den Akku nur gegen einen für diesen Computer zugelassenen Akku aus.

Informationen zur Akku-Entsorgung finden Sie im Dokument *Hinweise zu Zulassung, Sicherheit und Umweltverträglichkeit*.

## Herunterfahren des Computers

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

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

Fahren Sie den Computer in den folgenden Situationen herunter:

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

So fahren Sie den Computer herunter:

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

1. Speichern Sie Ihre Daten, und schließen Sie alle offenen Programme.
2. Wählen Sie **Start > Computer ausschalten > Ausschalten**.

Wenn der Computer nicht reagiert und Sie ihn 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**. Klicken Sie anschließend auf **Herunterfahren > Ausschalten**.
- Betätigen Sie den Betriebsschalter, und halten Sie ihn mindestens 5 Sekunden lang in dieser Position.
- Trennen Sie den Computer von der externen Stromquelle, und entnehmen Sie den Akku.

---

## 3 Internet

Ihr Computer unterstützt folgende Arten des Internetzugangs:

- LAN – Sie können auf das Internet zugreifen, indem Sie mithilfe der RJ-45-Netzwerkbuchse eine Verbindung zu einem Breitbandnetzwerk herstellen.
- WLAN – Über eine Wireless-Verbindung erhalten Sie mobilen Internetzugang. Informationen darüber, wie Sie ein Wireless-Netzwerk einrichten oder Ihren Computer zu einem vorhandenen Netzwerk hinzufügen, finden Sie im Abschnitt „Anschließen des Computers an ein WLAN“.

## Herstellen einer Verbindung zu einem LAN

Um den Computer mit einem LAN (Local Area Network) zu verbinden, benötigen Sie ein 8-poliges RJ-45-Netzwerkkabel (separat zu erwerben). Wenn das Netzwerkkabel über eine Schaltung zur Rauschunterdrückung (1) verfügt, die Störungen durch Rundfunk- und Fernsehempfang verhindert, schließen Sie das Kabelende mit der Schaltung (2) am Computer an.



So schließen Sie das Netzwerkkabel an:

**⚠ VORSICHT!** Um Stromschlag- und Brandgefahr sowie eine Beschädigung der Geräte zu vermeiden, stecken Sie kein Modem- oder Telefonanschlusskabel in eine RJ-45-Netzwerkbuchse.

1. Stecken Sie das Netzwerkkabel in die Netzwerkbuchse (1) des Computers.
2. Stecken Sie das andere Ende des Kabels in eine Netzwerkwandbuchse (2).



# Anschließen des Computers an ein WLAN

## Verwenden von Wireless-Geräten

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





- WLAN-Gerät (Wireless Local Area Network) – Verbindet den Computer mit WLANs (die auch als WiFi-Netzwerk, Wireless-LAN oder Drahtlosnetzwerk bezeichnet werden) in Unternehmen, bei Ihnen zu Hause und an öffentlichen Standorten, wie Flughäfen, Restaurants, Cafés, Hotels und Hochschulen. In einem WLAN erfolgt der Datenaustausch zwischen den einzelnen Wireless-Geräten über einen Wireless-Router oder Wireless-Access Point.
- HP UMTS-Modul (bestimmte Modelle) – Über ein solches WWAN-Gerät können Sie auf Informationen zugreifen, wenn ein Mobilfunknetz verfügbar ist. In einem WWAN (Wireless Wide Area Network) kommuniziert jedes mobile Gerät mit der Basisstation eines Mobilfunknetzbetreibers. Mobilfunknetzbetreiber installieren Basisstationen (ähnlich wie Funktürme) in großen geographischen Gebieten und bieten damit eine Netzabdeckung über Bundesländer, Regionen oder auch ganze Länder.

Das Gerät unterstützt die folgenden IEEE-Standards:

- 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 abwärts kompatibel mit 802.11b-Geräten, so dass diese Geräte im selben Netzwerk betrieben werden können.

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

## Beschreibung der Wireless- und Netzwerkstatus-Symbole

Symbol	Bezeichnung	Beschreibung
	Wireless (verbunden)	Symbol für die Wireless-LED und den Wireless-Schalter am Computer. Zeigt an, dass ein oder mehrere Wireless-Geräte eingeschaltet sind.
	Wireless (nicht verbunden)	Zeigt an, dass alle Wireless-Geräte ausgeschaltet sind.
	WLAN-Verbindung (verbunden)	Zeigt an, dass ein oder mehrere WLAN-Geräte mit dem Netzwerk verbunden sind.
	WLAN-Verbindung (nicht verbunden)	Zeigt an, dass ein oder mehrere WLAN-Geräte nicht mit dem Netzwerk verbunden sind.



Netzwerkstatus (verbunden)

Dieses Symbol zeigt an, dass mindestens ein LAN-Treiber installiert und mindestens ein Netzwerkgerät mit dem Netzwerk verbunden ist.



Netzwerkstatus (nicht verbunden)

Dieses Symbol zeigt an, dass mindestens ein LAN-Treiber installiert ist, jedoch kein Netzwerkgerät mit dem Netzwerk verbunden ist.

## Verwenden der Wireless-Bedienelemente

Sie können zur Steuerung der Wireless-Geräte in Ihrem Computer diese Merkmale nutzen:

- Wireless-Schalter
- Bedienelemente des Betriebssystems

## Verwenden des Wireless-Schalters

Der Computer verfügt über einen Wireless-Schalter, ein oder mehrere Wireless-Geräte und eine Wireless-LED. Alle Wireless-Geräte in Ihrem Computer sind werksseitig aktiviert, d. h. die Wireless-LED leuchtet blau, wenn Sie den Computer einschalten.


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

Da die Wireless-Geräte werksseitig aktiviert sind, können Sie mit dem Wireless-Schalter alle Wireless-Geräte gleichzeitig ein- und ausschalten.

## Verwenden der HP Connection Manager Software


Mit Connection Manager können Sie Ihre Internetprofile, SMS-Nachrichten, Verbindungsgeräte und Verbindungsarten verwalten und andere Einstellungen bearbeiten.

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

 **HINWEIS:** Nähere Informationen über die Verwendung von Connection Manager finden Sie in der Connection Manager Hilfe.


## Verwenden der HP Wireless Assistant Software (bestimmte Modelle)

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

 **HINWEIS:** Mit dem Aktivieren oder Einschalten eines Wireless-Geräts wird nicht automatisch eine Verbindung zwischen dem Computer und einem Netzwerk oder einem Bluetooth®-fähigen Gerät hergestellt.

Um den Status der Wireless-Geräte anzuzeigen, platzieren Sie den Mauszeiger auf dem Wireless-Symbol im Infobereich ganz rechts in der Taskleiste.

---

 **HINWEIS:** Klicken Sie auf das Symbol **Ausgeblendete Symbole einblenden** (< oder <<) im Infobereich, um das Wireless-Symbol anzuzeigen.

---

Wenn das Wireless-Symbol nicht im Infobereich angezeigt wird, gehen Sie wie folgt vor, um die Eigenschaften von Wireless Assistant zu ändern.

1. Klicken Sie auf **Start > Systemsteuerung > Netzwerk- und Internetverbindungen > HP Wireless Assistant**.
2. Klicken Sie auf **Eigenschaften**.
3. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Symbol HP Wireless Assistant im Infobereich**.
4. Klicken Sie auf **Übernehmen**.


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

1. Öffnen Sie Wireless Assistant, indem Sie auf das Symbol im Infobereich doppelklicken.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Hilfe**.

## Verwenden eines WLAN

Mithilfe eines WLAN-Geräts können Sie auf ein WLAN (Wireless Local Area Network, Wireless-Netzwerk) zugreifen, das aus anderen Computern und Zubehör 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. in einem Unternehmen oder ein 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 Hardware oder Software erforderlich ist.

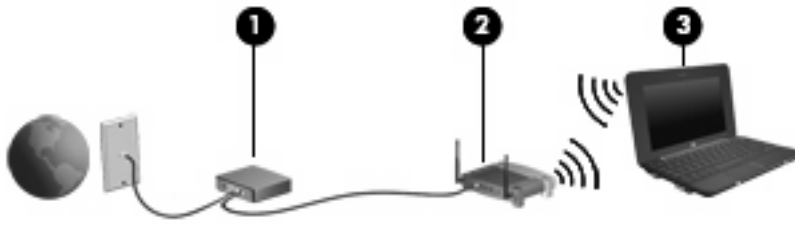
Um das WLAN-Gerät in Ihrem Computer verwenden zu können, müssen Sie eine Verbindung zu einer WLAN-Infrastruktur herstellen (diese wird von einem Serviceanbieter oder einem öffentlichen oder Firmennetzwerk bereitgestellt).

## Einrichten eines WLAN

Sie benötigen die folgende Ausstattung, um ein WLAN einzurichten und eine Internetverbindung herzustellen.

- Ein Breitbandmodem (DSL oder Kabel) **(1)** sowie eine Hochgeschwindigkeits-Internetanbindung über einen ISP (Internet Service Provider, Dienstanbieter)
- Einen Wireless-Router (separat zu erwerben) **(2)**
- Den wireless-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.

Wenn Sie Hilfe beim Einrichten Ihres WLAN benötigen, ziehen Sie die Dokumentation von Ihrem Router-Hersteller oder Internetdienstanbieter zu Rate.

## Schützen Ihres WLAN

Da die Sicherheitsfunktionen des WLAN-Standards nur begrenzt sind – beispielsweise zum Verhindern von Lauschangriffen, jedoch nicht zum Abwehren von zerstörerischen Angriffen – sollte unbedingt bedacht werden, dass WLANs Sicherheitslücken aufweisen, die jedoch bekannt und dokumentiert sind.

WLANs in öffentlichen Bereichen bzw. „Hotspots“ wie Cafés und Flughäfen bieten möglicherweise keine Sicherheit. Hersteller von Wireless-Geräten und Hotspot-Serviceanbieter entwickeln neue Technologien für höhere Sicherheit und Anonymität in öffentlichen Bereichen. Wenn Sie hinsichtlich der Sicherheit Ihres Computers Bedenken haben, beschränken Sie Ihre Netzwerkaktivitäten auf unkritische E-Mail-Korrespondenz und Surfen im Internet auf bekannten Websites.

Wenn Sie ein WLAN einrichten oder auf ein vorhandenes WLAN zugreifen, sollten Sie immer Sicherheitsmerkmale aktivieren, um Ihr Netzwerk vor unberechtigtem Zugriff zu schützen. Die gängigen Sicherheitsstandards sind Wi-Fi Protected Access (WPA)-Personal und Wired Equivalent Privacy (WEP). Da Wireless-Funksignale außerhalb des Netzwerks gesendet werden, können andere WLAN-Geräte ungeschützte Signale empfangen und entweder (unerlaubt) eine Verbindung zu Ihrem Netzwerk herstellen oder Daten empfangen, die über das Netzwerk gesendet werden. Sie können jedoch folgende Vorsichtsmaßnahmen treffen, um Ihr WLAN zu schützen:

- **Verwenden Sie einen Wireless-Sender mit integrierten Sicherheitsfunktionen**

Viele Wireless-Basisstationen, Gateways oder Router verfügen über integrierte Sicherheitsfunktionen wie Wireless-Sicherheitsprotokolle und Firewalls. Mit einem entsprechenden Sender können Sie Ihr Netzwerk vor den gängigsten Wireless-Sicherheitsrisiken schützen.

- **Verwenden Sie eine Firewall**

Eine Firewall ist eine Schleuse, die Daten und Prozesse, die an Ihr Netzwerk gesendet werden, überprüft und verdächtige Daten aussondert. Firewalls sind in verschiedenen Ausführungen erhältlich, es gibt Firewall-Software und -Hardware. In einigen Netzwerken werden beide Arten verwendet.

- **Verwenden Sie eine Wireless-Verschlüsselung**

Für Ihr WLAN sind verschiedene hoch entwickelte Verschlüsselungsprotokolle verfügbar. Entscheiden Sie sich für eine Lösung, die sich für Ihre Netzwerksicherheit am besten eignet:


- **Wired Equivalent Privacy (WEP)** ist ein Wireless-Sicherheitsprotokoll, das einen WEP-Schlüssel verwendet, der alle Netzwerkdaten kodiert oder verschlüsselt, bevor sie gesendet werden. Sie können festlegen, dass das Netzwerk den WEP-Schlüssel zuordnet. Sie können



aber auch Ihren eigenen Schlüssel einrichten, einen anderen Schlüssel generieren oder andere erweiterte Optionen wählen. Ohne den richtigen Schlüssel kann das WLAN dann nicht verwendet werden.

- **WPA (Wi-Fi Protected Access)** nutzt – wie WEP – Sicherheitseinstellungen, um die im Netzwerk gesendeten Daten zu verschlüsseln und entschlüsseln. 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 werden darüber hinaus unterschiedliche Schlüsselsätze für jeden Computer im Netzwerk generiert.
- **Schließen Sie Ihr Netzwerk**


Vermeiden Sie nach Möglichkeit, dass Ihr Netzwerkname (SSID) über den Wireless-Sender übertragen wird. Die meisten Netzwerke senden zunächst den Namen, um jeden Computer in der Nähe darauf hinzuweisen, dass Ihr Netzwerk verfügbar ist. Wenn Sie das Netzwerk schließen, können Computer nicht so einfach erkennen, dass Ihr Netzwerk vorhanden ist.

 **HINWEIS:** Wenn Ihr Netzwerk geschlossen ist und die SSID nicht gesendet wird, müssen Sie die SSID kennen, um neue Geräte mit dem Netzwerk verbinden zu können. Notieren Sie die SSID, und bewahren Sie sie an einem sicheren Ort auf, bevor Sie das Netzwerk schließen.

## Verbinden mit einem WLAN


So stellen Sie eine Verbindung mit dem WLAN her:

1. Überprüfen Sie, ob das WLAN-fähige Gerät eingeschaltet ist. Wenn es eingeschaltet ist, leuchtet die Wireless-LED blau. Wenn die Wireless-LED gelb leuchtet, betätigen Sie den Wireless-Schalter.
2. Wählen Sie **Start > Verbindung herstellen mit**.
3. Wählen Sie in der Liste Ihr WLAN aus, und geben Sie dann, falls erforderlich, den Netzwerksicherheitsschlüssel ein.
  - Ist das Netzwerk ungesichert, d. h. jeder kann auf das Netzwerk zugreifen, wird eine Warnung angezeigt. Klicken Sie auf **Trotzdem verbinden**, um die Warnung zu bestätigen und die Verbindung herzustellen.
  - Wenn auf Ihrem WLAN eine Sicherheitsfunktion aktiviert ist, werden Sie aufgefordert, einen Netzwerksicherheitsschlüssel (einen Sicherheitscode) einzugeben. Geben Sie den Code ein, und klicken Sie dann auf **Verbinden**, um die Verbindung herzustellen.

 **HINWEIS:** Wenn keine WLANs aufgeführt sind, befinden Sie sich außerhalb der Reichweite eines Wireless-Routers oder Access Point.

**HINWEIS:** Wenn das gewünschte Netzwerk nicht angezeigt wird, klicken Sie auf **Eine Verbindung oder Netzwerk einrichten**. Es wird eine Liste mit Optionen angezeigt. Sie können wählen, ob Sie manuell nach einem Netzwerk suchen und eine Verbindung herstellen oder eine neue Netzwerkverbindung erstellen möchten.

4. Nachdem die Verbindung hergestellt wurde, platzieren Sie den Mauszeiger auf dem WLAN-Verbindungssymbol im Infobereich außen rechts in der Taskleiste, um den Namen, die Geschwindigkeit, die Stärke und den Status der Verbindung zu überprüfen.

 **HINWEIS:** Der Funktionsbereich für weitere WLAN-Verbindungen (Reichweite der Funksignale) schwankt je nach WLAN-Implementierung, Router-Hersteller und durch andere elektronische Geräte oder Gebäude (Wände, Decken) verursachte Störungen.

Weitere Informationen zur Verwendung eines WLAN halten die folgenden Ressourcen für Sie bereit:

- Informationen von Ihrem ISP und die Benutzerhandbücher, die Sie zusammen mit dem Wireless-Router und anderen WLAN-Geräten erhalten haben.
- Informationen und Website-Links unter Hilfe und Support.

Wenden Sie sich an Ihren ISP (Internet Service Provider), oder suchen Sie im Internet, wenn Sie eine Liste der öffentlichen WLANs in Ihrer Nähe benötigen. Solche Listen finden Sie unter anderem auf den Websites für Cisco Internet Mobile Office Wireless Locations, Hotspotlist und Geekttools. Hinweise zu Kosten und Verbindungsanforderungen erhalten Sie beim jeweiligen öffentlichen WLAN-Standort.

## Roaming in einem anderen Netzwerk

Wenn sich der Computer innerhalb der Reichweite eines anderen WLAN befindet, versucht Windows, eine Verbindung zu diesem Netzwerk herzustellen. Nach einem erfolgreichen Versuch ist der Computer automatisch mit dem neuen Netzwerk verbunden. Wenn Windows das neue Netzwerk nicht erkennt, gehen Sie nach demselben Verfahren vor, das Sie verwendet haben, um erstmalig eine Verbindung zu Ihrem WLAN herzustellen.

## Verwenden des HP UMTS-Moduls (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. Für die Verwendung des HP UMTS-Moduls benötigen Sie einen Netzdienstanbieter, bei dem es sich in den meisten Fällen um einen Mobiltelefonnetzbetreiber handelt. Die UMTS-/Breitband-Netzabdeckung entspricht in etwa der Abdeckung für Mobiltelefongespräche.

Wenn Sie einen Service eines Mobilfunknetzbetreibers nutzen, können Sie mit HP UMTS auf das Internet zugreifen, E-Mails senden oder eine Verbindung zu Ihrem Firmennetz herstellen, ohne dass Sie auf Wi-Fi-Hotspots angewiesen sind.

HP bietet zwei Technologien an:

- HSPA (High Speed Packet Access): Diese Technologie ermöglicht den Zugriff auf Netzwerke, die auf dem Telekommunikationsstandard GSM (Global System for Mobile Communications) basieren.
- EV-DO (Evolution Data Optimized): Dieses Modul ermöglicht den Zugriff auf Netzwerke, die auf dem Telekommunikationsstandard CDMA (Code Division Multiple Access) basieren.

Informationen über HP UMTS finden Sie auf der HP Website unter <http://www.hp.com/go/mobilebroadband>.

## Verwenden von Bluetooth-fähigen Geräten (bestimmte Modelle)

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 Internetverbindungs freigabe

**HP rät davon ab**, einen Computer mit Bluetooth als Host einzurichten und diesen als Gateway zu verwenden, über das andere Computer eine Verbindung zum Internet herstellen können. Wenn zwei oder mehr Computer über Bluetooth verbunden sind und auf einem dieser Computer ICS (Internet Connection Sharing) aktiviert ist, können andere Computer über das Bluetooth-Netzwerk möglicherweise keine Verbindung zum Internet herstellen.

Die Stärke von Bluetooth liegt darin, Datenübertragungen zwischen Ihrem Computer und Wireless-Geräten (z. B. Mobiltelefone, Drucker, Kameras und Handhelds) zu synchronisieren. Eine Schwachstelle von Bluetooth und dem Betriebssystem Windows ist, dass keine stetige Verbindung von zwei oder mehr Computern zur gemeinsamen Nutzung des Internets über Bluetooth möglich ist.

---


# 4 Multimedia

## Multimediamerkmale

Mit den Multimediamerkmalen Ihres Computers können Sie Musik hören, Filme und Bilder ansehen. Ihr Computer verfügt möglicherweise über die folgenden Multimediakomponenten:

- Integrierte Lautsprecher zur Musikwiedergabe
- Integrierte Webcam zum Aufnehmen von Fotos und Videos
- Vorinstallierte Multimediastsoftware, mit der Sie Musik, Filme und Bilder wiedergeben bzw. anzeigen und organisieren können

---

 **HINWEIS:** Möglicherweise verfügt Ihr Computer nicht über alle aufgeführten Komponenten.





---

In den folgenden Abschnitten wird beschrieben, wie Sie die Multimediakomponenten Ihres Computers erkennen und verwenden können.

## Beschreibung der Multimediakomponenten

Die folgende Abbildung und die zugehörige Tabelle beschreiben die Multimediamerkmale des Computers.



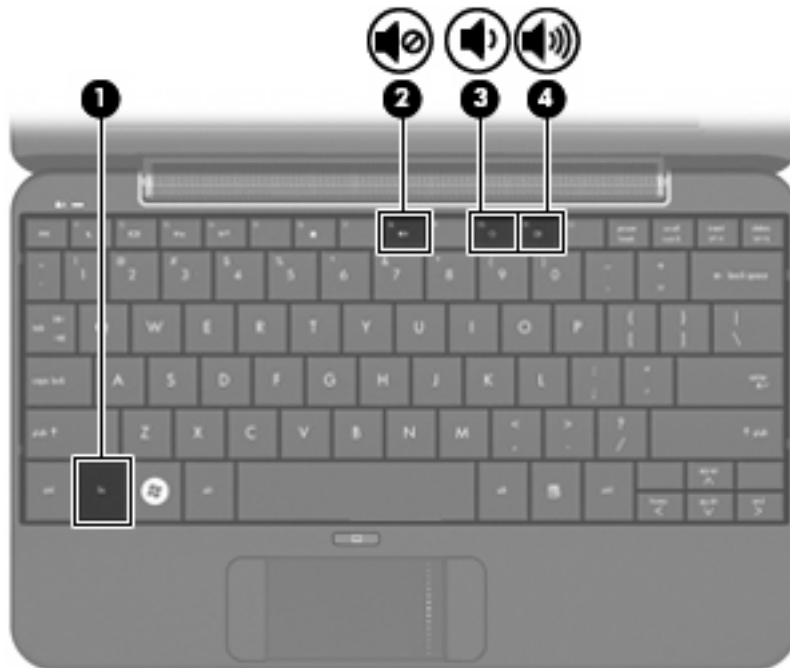
Komponente	Beschreibung
(1) Internes Mikrofon	Für Audioaufnahmen.
(2) Webcam	Für Videoaufnahmen sowie Fotos. <b>HINWEIS:</b> Um Videos aufnehmen zu können, müssen Sie zusätzliche Webcam-Software installieren.
(3) Webcam-LED	Leuchtet: Die Webcam wird gerade verwendet.
(4) Lautsprecher (2)	Zur Audioausgabe.
(5)  Lauter-Taste (zu verwenden mit der fn-Taste)	Drücken Sie gleichzeitig diese Taste und die <b>fn</b> -Taste, um die Lautstärke zu erhöhen.
(6)  Leiser-Taste (zu verwenden mit der fn-Taste)	Drücken Sie gleichzeitig diese Taste und die <b>fn</b> -Taste, um die Lautstärke zu verringern.
(7)  Stummschalttaste (zu verwenden mit der fn-Taste)	Drücken Sie gleichzeitig diese Taste und die <b>fn</b> -Taste, um die Lautsprecher stummzuschalten.
(8)  Audioausgangsbuchse (Kopfhörer)/ Audioeingangsbuchse (Mikrofon)	Zur Audioausgabe, wenn das System an optionale Stereo-Aktivlautsprecher, Kopfhörer, Ohrhörer, ein Headset oder an den Audioeingang eines Fernsehgeräts angeschlossen ist. Alternativ kann auch ein optionales Mikrofon angeschlossen werden.  <b>VORSICHT!</b> Verringern Sie unbedingt die Lautstärke, bevor Sie Kopfhörer, Ohrhörer oder ein Headset verwenden, um Gesundheitsschäden zu vermeiden. Weitere Sicherheitshinweise finden Sie im Dokument <i>Hinweise zu Zulassung, Sicherheit und Umweltverträglichkeit</i> .

Komponente	Beschreibung
	<b>HINWEIS:</b> Wenn ein Gerät an der Buchse angeschlossen ist, sind die Computerlautsprecher deaktiviert.

## Einstellen der Lautstärke

Verwenden Sie folgende Bedienelemente zum Einstellen der Lautstärke:

- Tastenkombinationen zur Lautstärkeregelung – Eine Kombination der fn-Taste **(1)** und entweder der **f8-** **(2)**, **f10-** **(3)** oder der **f11-**Taste **(4)**:
  - Um die Lautsprecher stummzuschalten oder wieder zu aktivieren, drücken Sie **fn+f8**.
  - Um die Lautstärke zu verringern, drücken Sie **fn+f10**.
  - Um die Lautstärke zu erhöhen, drücken Sie **fn+f11**.



- Windows® Lautstärkeregelung:
  - a. Klicken Sie auf das Symbol **Lautstärke** im Infobereich außen rechts in der Taskleiste.
  - b. Erhöhen oder verringern Sie die Lautstärke, indem Sie die Schieberegler nach oben bzw. nach unten justieren. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen zum Stummschalten, um die Lautsprecher stummzuschalten.

– ODER –

  - a. Doppelklicken Sie im Infobereich der Taskleiste auf das Symbol **Lautstärke**.
  - b. Sie können die Lautstärke erhöhen oder verringern, indem Sie den Schieberegler für die Lautstärkeregelung nach oben bzw. nach unten justieren. Sie können auch die Balance einstellen oder die Lautsprecher stummschalten.

Wenn das Symbol **Lautstärke** nicht im Infobereich angezeigt wird, führen Sie folgende Schritte aus, um es hinzuzufügen:

- a. Wählen Sie **Start > Systemsteuerung > Sounds, Sprachein-/ausgabe und Audiogeräte > Sounds und Audiogeräte > Registerkarte Lautstärke**.
  - b. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Lautstärkeregelung in der Taskleiste anzeigen**.
  - c. Klicken Sie auf **Übernehmen**.
- Lautstärkeregelung in Programmen:

Auch in einigen Programmen lässt sich die Lautstärke einstellen.

## Multimediasoftware


Auf Ihrem Computer befindet sich vorinstallierte Multimediasoftware, mit der Sie Musik hören sowie Filme und Bilder ansehen können.

### Verwenden anderer vorinstallierter Multimediasoftware

So finden Sie weitere vorinstallierte Multimediasoftware:

- ▲ Wählen Sie **Start > Alle Programme**, und rufen Sie dann das gewünschte Multimediaprogramm auf. Möchten Sie beispielsweise Windows Media Player (bestimmte Modelle) verwenden, klicken Sie auf **Windows Media Player**.


---

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

### Installieren von Multimediasoftware aus dem Internet

- ▲ Um Multimediasoftware aus dem Internet zu installieren, besuchen Sie die Webseite des Softwareherstellers und folgen den Anleitungen.

---


 **HINWEIS:** Aus dem Internet heruntergeladene Software enthält möglicherweise Viren. Weitere Informationen finden Sie im Kapitel „Sicherheit“.

# Audio

Ihr Computer verfügt über verschiedene Audiomerkmale, die Folgendes ermöglichen:


- Wiedergeben von Musik über Ihre Computerlautsprecher und/oder angeschlossene externe Lautsprecher
- Audioaufzeichnung über ein optionales externes Mikrofon eines Headsets
- Herunterladen von Musikdateien aus dem Internet
- Erstellen von Multimediapräsentationen mit Ton und Bild
- Ton- und Bildübertragungen mit Instant Messaging Programmen

## Anschließen von externen Audiogeräten

 **VORSICHT!** Verringern Sie unbedingt die Lautstärke, bevor Sie Kopfhörer, Ohrhörer oder ein Headset verwenden, um Gesundheitsschäden zu vermeiden. Weitere Sicherheitshinweise finden Sie im Dokument *Hinweise zu Zulassung, Sicherheit und Umweltverträglichkeit*.

Wenn Sie externe Geräte wie externe Lautsprecher, Kopfhörer oder ein Mikrofon 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 Systemklänge auf Ihrem Computer:

1. Wählen Sie **Start > Systemsteuerung > Sounds, Sprachein-/ausgabe und Audiogeräte > Sounds und Audiogeräte**.
2. Wenn das Fenster **Sounds und Audiogeräte** geöffnet ist, klicken Sie auf die Registerkarte **Sounds**. Wählen Sie unter **Programmereignisse** ein beliebiges Klangereignis wie einen Piep- oder Signalton, und klicken Sie dann auf die Schaltfläche mit dem Pfeil nach rechts, um den Klang wiederzugeben.


Die Audioausgabe sollte über die Lautsprecher oder angeschlossenen Kopfhörer erfolgen.

So überprüfen Sie die Aufnahmefunktionen Ihres Computers:

1. Wählen Sie **Start > Alle Programme > Zubehör > Unterhaltungsmedien > Audiorecorder**.
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Aufnahme**, und sprechen Sie in das Mikrofon. Speichern Sie die Datei auf dem Desktop.
3. Öffnen Sie ein Multimediaprogramm, 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 Mikrofon sprechen.

---

- ▲ Um die Audioeinstellungen zu bestätigen oder zu ändern, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol **Lautstärke**, oder wählen Sie **Start > Systemsteuerung > Sounds, Sprachein-/ausgabe und Audiogeräte > Sounds und Audiogeräte**.

# Video

Ihren Computer können Sie für verschiedene Anzeigemöglichkeiten nutzen:

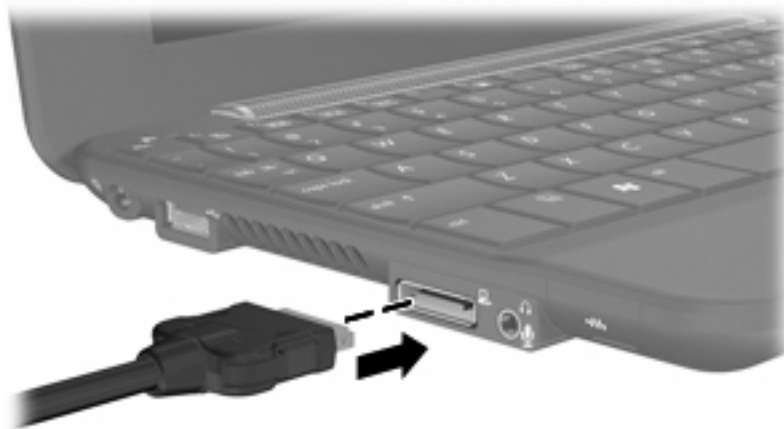
- Filme ansehen
- Spiele im Internet spielen
- Bilder und Videos bearbeiten, um Präsentationen zu erstellen
- Externe Videowiedergabegeräte anschließen

## Anschließen eines externen Monitors oder eines Projektors


Verwenden Sie ein VGA-Kabel (separat zu erwerben), um ein externes Anzeigegerät, z. B. einen Monitor oder Projektor, an den Erweiterungsanschluss am Computer anzuschließen:

So schließen Sie einen externen Monitor oder einen Projektor an:

1. Schließen Sie das optionale VGA-Kabel an den Erweiterungsanschluss am Computer an.




2. Verbinden Sie das andere Ende des Kabels mit dem externen Monitor oder Projektor.

 **HINWEIS:** Wenn ein ordnungsgemäß angeschlossener externer Monitor oder Projektor kein Bild anzeigt, drücken Sie **fn+f2**, um die Anzeige auf das externe Gerät umzuschalten. Durch wiederholtes Drücken der Tastenkombination **fn+f2** können Sie zwischen der Anzeige auf einem externen Gerät und der Anzeige auf dem Computer umschalten.

# Webcam

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


---

 **HINWEIS:** Um Videos aufnehmen zu können, müssen Sie zusätzliche Webcam-Software installieren.

So greifen Sie auf die Webcam zu:

1. Klicken Sie auf **Start > Arbeitsplatz**, und doppelklicken Sie dann auf das Kamerasymbol.
2. Klicken Sie auf **Neues Bild aufnehmen**, um ein Bild aufzunehmen.

---

 **HINWEIS:** Das Bild wird automatisch im Ordner **Eigene Dateien** gespeichert.


# 5 Sicherheit

## Schützen des Computers

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

Gehen Sie anhand der in diesem Kapitel beschriebenen Verfahren vor, um folgende Merkmale zu verwenden:

- Kennwörter
- Firewallsoftware
- Kritische Sicherheits-Updates

 **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 Kennworteinstellungen.

Risiko für den Computer	Sicherheitsfunktion
Unberechtigte Verwendung des Computers	<ul style="list-style-type: none"><li>• QuickLock</li><li>• Kennwort für den Systemstart</li></ul>
Unberechtigter Datenzugriff	<ul style="list-style-type: none"><li>• Firewallsoftware</li><li>• Windows Updates</li></ul>
Unberechtigter Zugriff auf Setup Utility, BIOS-Einstellungen und andere Informationen zur Identifizierung des Systems	Administratorkennwort
Bekannte oder zukünftige Risiken für den Computer	Kritische Sicherheits-Updates von Microsoft
Unberechtigter Zugriff auf ein Windows Benutzerkonto	Benutzerkennwort

## Verwenden von Kennwörtern

Ein Kennwort ist eine Reihe von Zeichen, die Sie zum Schutz der Daten auf Ihrem Computer festlegen. Es können verschiedene Kennwortarten festgelegt werden. Dies ist davon abhängig, wie Sie den Zugriff auf Ihre Daten schützen möchten. Kennwörter können unter Windows eingerichtet werden und auch im Dienstprogramm Setup Utility, das auf Ihrem Computer vorinstalliert ist, aber nicht zu Windows gehört.

- △ **ACHTUNG:** Damit Sie sich nicht versehentlich selbst aus dem Computer „ausschließen“, notieren Sie sich alle Kennwörter. Da die meisten Kennwörter beim Eingeben, Ändern oder Löschen nicht angezeigt werden, ist es sehr wichtig, sich jedes Kennwort sofort 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 Sie im Setup Utility eingerichtet haben, muss bei einer Setup Utility Aufforderung zur Kennworteingabe eingegeben werden. Ein Kennwort, das Sie unter Windows eingerichtet haben, muss bei einer Windows Aufforderung zur Kennworteingabe 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 sich Ihre Kennwörter und bewahren Sie sie an einem sicheren Ort auf, der nicht in der Nähe des Computers ist.
- Speichern Sie 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. Weitere Informationen über Windows Kennwörter, z. B. Kennwörter für Bildschirmschoner, finden Sie unter **Start > Hilfe und Support**.

## Einrichten von Kennwörtern in Windows

Kennwort	Funktion
Administratorkennwort	Schützt vor dem Zugriff auf den Computerinhalt auf der Windows Administratorebene.  <b>HINWEIS:</b> Dieses Kennwort kann nicht verwendet werden, um die Daten von Setup Utility aufzurufen.
Benutzerkennwort	Schützt vor dem Zugriff auf ein Windows Benutzerkonto. Schützt außerdem vor dem Zugriff auf die Computerdaten und muss eingegeben werden, wenn der Standbymodus oder Ruhezustand beendet wird.
QuickLock	Schützt den Computer, indem das Windows Anmeldefenster angezeigt wird. Dort muss ein Kennwort eingegeben werden, um Zugriff zum Computer zu erhalten. Nachdem Sie ein Benutzer- oder Administratorkennwort festgelegt haben, führen Sie diese Schritte aus:  <ol style="list-style-type: none"><li>1. Leiten Sie QuickLock ein, indem Sie <b>fn+f6</b> drücken.</li><li>2. Beenden Sie QuickLock durch Eingabe Ihres Windows Benutzer- oder Administratorkennworts.</li></ol>

## Festlegen von Kennwörtern im Setup Utility

Kennwort	Funktion
Administratorkennwort*	<ul style="list-style-type: none"><li>• Schützt den Zugriff auf Setup Utility.</li><li>• Nachdem Sie dieses Kennwort eingerichtet haben, müssen Sie es jedes Mal eingeben, wenn Sie auf Setup Utility zugreifen.</li></ul> <p><b>ACHTUNG:</b> Wenn Sie das Administratorkennwort vergessen haben, können Sie nicht auf Setup Utility zugreifen.</p>
Kennwort für den Systemstart*	<ul style="list-style-type: none"><li>• Schützt vor dem Zugriff auf den Computerinhalt.</li><li>• 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.</li></ul> <p><b>ACHTUNG:</b> Wenn Sie Ihr Kennwort für den Systemstart vergessen, können Sie den Computer weder starten noch neu starten noch den Ruhezustand beenden.</p>

\*Weitere Informationen zu den einzelnen Kennwörtern finden Sie unter den folgenden Themen.

### 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 im Setup Utility 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. Rufen Sie das Setup Utility auf, indem Sie den Computer einschalten oder neu starten und dann die Taste **f10** drücken, während die Nachricht „f10 = BIOS Setup Options“ unten links auf dem Bildschirm angezeigt wird.
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 New 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 das Menü **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](#). Nach drei erfolglosen Eingaben des Administratorkennworts muss das System 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. Rufen Sie das Setup Utility auf, indem Sie den Computer einschalten oder neu starten und dann die Taste **f10** drücken, während die Nachricht „f10 = BIOS Setup Options“ unten links auf dem Bildschirm angezeigt wird.
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 das Menü **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 Antivirensoftware

Wenn Sie den Computer für den Zugang zu E-Mails oder dem Internet verwenden, setzen Sie ihn der Gefahr der Infizierung durch Viren aus. Viren können das Betriebssystem, Programme oder Dienstprogramme unbrauchbar machen oder ihre Funktion beeinträchtigen.


---

 **HINWEIS:** HP empfiehlt, Antivirensoftware zu installieren, um Ihren Computer zu schützen.

---

Antivirensoftware kann die meisten Viren erkennen, zerstören und, in den meisten Fällen, den durch sie verursachten Schaden reparieren. Um einen kontinuierlichen Schutz vor neu entdeckten Viren zu gewährleisten, muss die Antivirensoftware regelmäßig aktualisiert werden.

---

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


---

## Verwenden von Firewalls

Wenn Sie den Computer für den Zugang zu E-Mails, Netzwerken oder dem Internet einsetzen, ist es möglich, dass nicht berechnigte 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 blockieren. 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 wichtiger 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 regelmäßig aus, etwa einmal im Monat.
- 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.

---

## 6 Digitale Karten

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

Das Lesegerät für SD-Karten unterstützt die folgenden Kartenformate:

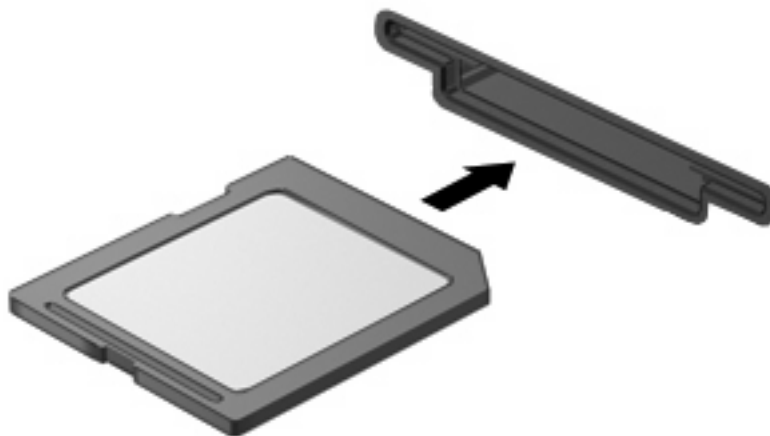
- MultiMediaCard (MMC)
- Secure Digital (SD)

### Einsetzen einer digitalen Karte

△ **ACHTUNG:** Um Schäden an der digitalen Karte oder am Computer vorzubeugen, schieben Sie keinen Adapter jeglichen Typs in das Lesegerät für SD-Karten.

**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 das Lesegerät für SD-Karten, und drücken Sie die Karte dann in das Lesegerät, bis sie vollständig eingesetzt ist.



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

# Deaktivieren und Entfernen einer digitalen Karte

△ **ACHTUNG:** Zur Vermeidung von Datenverlust oder einer Systemblockierung, müssen Sie digitale Karten deaktivieren, bevor Sie sie herausnehmen.

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. Deaktivieren Sie die digitale Karte:

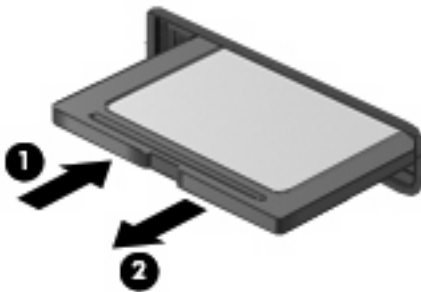
- a. Doppelklicken Sie auf das Symbol **Hardware sicher entfernen** im Infobereich außen rechts in der Taskleiste.

📝 **HINWEIS:** Klicken Sie auf das Symbol **Ausgeblendete Symbole einblenden** (< oder <<), um das Symbol **Hardware sicher entfernen** im Infobereich anzuzeigen.

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

- c. Klicken Sie auf **Beenden** und anschließend auf **OK**.

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



---

# 7 USB-Geräte

## Verwenden eines USB-Geräts

USB (Universal Serial Bus) ist eine Hardwareschnittstelle für den Anschluss eines optionalen externen USB-Geräts, z. B. Tastatur, Maus, Laufwerk, Drucker, Scanner oder Hub. Sie können Geräte an das System, an ein optionales Dockingprodukt oder Erweiterungsprodukt anschließen.

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.

Die beiden USB-Anschlüsse am Computer unterstützen USB 1.0-, USB 1.1- und USB 2.0-Geräte. Je nach Modell verfügt der Computer möglicherweise auch über ein HP Mobile Drive, das ein optionales HP Mini Mobile Drive unterstützt. 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 anzuschließen, schließen Sie das USB-Kabel des Geräts am USB-Anschluss an.



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

---

📄 **HINWEIS:** Wenn Sie ein USB-Gerät anschließen, informiert Sie ggf. eine Meldung im Infobereich darüber, dass das Gerät vom System erkannt wurde.

---


## Deaktivieren und Entfernen eines USB-Geräts

- △ **ACHTUNG:** Zur Vermeidung von Datenverlust oder einer Systemblockierung, müssen Sie das USB-Gerät deaktivieren, bevor Sie es entfernen.


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

So deaktivieren und entfernen Sie ein USB-Gerät:

1. Doppelklicken Sie auf das Symbol **Hardware sicher entfernen** im Infobereich außen rechts in der Taskleiste.

 **HINWEIS:** Klicken Sie auf das Symbol **Ausgeblendete Symbole einblenden** (< oder <<), um das Symbol **Hardware sicher entfernen** im Infobereich anzuzeigen.

2. Klicken Sie auf den Gerätenamen in der Liste.

 **HINWEIS:** Wenn sich kein Eintrag für das USB-Gerät in der Liste befindet, müssen Sie das Gerät nicht deaktivieren, bevor Sie es entfernen.

3. Klicken Sie auf **Beenden** und anschließend auf **OK**.
4. Entfernen Sie das Gerät.

## Verwenden des HP Mobile Drive (bestimmte Modelle)

Das HP Mobile Drive ist ein USB-Anschluss, mithilfe dessen Sie den Speicherplatz Ihres Systems erweitern können. Das HP Mobile Drive kann nur mit dem HP Mini Mobile Drive (separat zu erwerben) verwendet werden.

### Einsetzen des HP Mini Mobile Drive

- ▲ Setzen Sie das HP Mini Mobile Drive in das HP Mobile Drive ein, und schieben Sie es in das Laufwerk, bis es fest sitzt und bündig mit der Außenseite des Geräts abschließt.



Wenn das Gerät erkannt wurde, ertönt ein akustisches Signal.

- 
- 📄 **HINWEIS:** Wenn Sie ein USB-Gerät anschließen, informiert Sie ggf. eine Meldung im Infobereich außen rechts in der Taskleiste darüber, dass das Gerät vom System erkannt wurde.
- 

### Stoppen und Entfernen des HP Mini Mobile Drive

- 
- △ **ACHTUNG:** Um einen Datenverlust oder eine Systemblockierung zu vermeiden, müssen Sie das HP Mini Mobile Drive stoppen, bevor Sie es entfernen.
- 

So stoppen und entfernen Sie das HP Mini Mobile Drive:

1. Doppelklicken Sie auf das Symbol **Hardware sicher entfernen** im Infobereich.

- 
- 📄 **HINWEIS:** Klicken Sie auf das Symbol **Ausgeblendete Symbole einblenden** (< oder <<), um das Symbol **Hardware sicher entfernen** im Infobereich anzuzeigen.
- 

2. Klicken Sie in der Liste auf den Namen des Geräts.
3. Klicken Sie auf **Beenden** und dann auf **OK**.
4. Entfernen Sie das HP Mini Mobile Drive.





---

# 8 Zeigeegeräte und Tastatur

## Festlegen der Einstellungen des Zeigeegeräts


Mit den Mauseigenschaften in der Windows® Systemsteuerung können Sie die Einstellungen der Zeigeegeräte ändern, beispielsweise Tastenkonfiguration, Klickgeschwindigkeit oder Zeigeroptionen.

Um auf die Mauseigenschaften zuzugreifen, wählen Sie **Start > Systemsteuerung > Drucker und andere Hardware > Maus**.

## Verwenden der Zeigeegeräte

### 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-Bildlaufsfelds nach oben und unten zu blättern, streichen Sie mit Ihrem Finger nach oben oder unten über die Linien.

 **HINWEIS:** Wenn Sie das TouchPad zum Bewegen des Zeigers verwenden, müssen Sie Ihren Finger vom TouchPad abheben, bevor Sie das Bildlaufsfeld verwenden können. Wenn Sie Ihren Finger einfach vom TouchPad zum Bildlaufsfeld bewegen, wird das Blättern nicht aktiviert.

---

### Anschließen einer externen Maus

Über die USB-Anschlüsse des Computers können Sie eine externe USB-Maus anschließen.









## Verwenden der Tastatur

### Verwenden von fn-Tastenkombinationen

fn-Tastenkombinationen sind vorab eingestellte Kombinationen der Taste **fn (1)** und einer der Funktionstasten **(2)**.

Die Symbole auf den Tasten **f1** bis **f4** sowie **f6**, **f8**, **f10** und **f11** stehen für die Funktionen der fn-Tastenkombinationen. In den folgenden Abschnitten werden Anleitungen zur Verwendung dieser Funktionen gegeben.



Beschreibung	fn-Tastenkombination
 Einleiten des Standbymodus	fn+f1
 Umschalten der Anzeige	fn+f2
 Verringern der Displayhelligkeit	fn+f3
 Erhöhen der Displayhelligkeit	fn+f4
 Einleiten von QuickLock	fn+f6
 Stummschalten der Audioausgabe	fn+f8
 Verringern der Lautstärke	fn+f10
 Erhöhen der Lautstärke	fn+f11

Sie haben folgende Möglichkeiten zum Verwenden eines fn-Tastenkombinationsbefehls auf der Computertastatur:

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

### Einleiten des Standbymodus (fn+f1)

Drücken Sie **fn+f1**, um den Standbymodus einzuleiten.

Wenn der Standbymodus eingeleitet wird, werden die aktuellen Daten im Arbeitsspeicher abgelegt, das Display deaktiviert und der Energieverbrauch reduziert. Während sich der Computer im Standbymodus befindet, blinkt die Betriebsanzeige.

△ **ACHTUNG:** Um die Gefahr von Datenverlusten zu verringern, sollten Sie Ihre Daten speichern, bevor Sie den Standbymodus einleiten.

Der Computer muss eingeschaltet sein, bevor Sie den Standbymodus einleiten können.

📖 **HINWEIS:** Wenn der Computer einen kritischen Akkuladestand erreicht, während er sich im Standbymodus befindet, leitet der Computer den Ruhezustand ein, und die Daten im Arbeitsspeicher werden auf der Festplatte gespeichert. In der Werkseinstellung wird bei einem kritischen Akkuladestand der Ruhezustand eingeleitet. Diese Einstellung kann jedoch in den erweiterten Energieeinstellungen geändert werden.

Um den Standbymodus zu beenden, betätigen Sie kurz den Betriebsschalter.

Die Funktion der Tastenkombination **fn+f1** kann geändert werden. Beispielsweise kann die Tastenkombination **fn+f1** so konfiguriert werden, dass der Ruhezustand anstelle des Standbymodus eingeleitet wird.

📖 **HINWEIS:** In allen Windows Betriebssystemen beziehen sich Verweise auf den *Schalter für den Ruhezustand* auf die Tastenkombination **fn+f1**.

## Umschalten der Anzeige (fn+f2)

Drücken Sie **fn+f2**, um die Bildschirmanzeige zwischen Anzeigegeräten, die am System angeschlossen sind, umzuschalten. Wenn beispielsweise ein Monitor am Computer angeschlossen ist, wird durch Drücken der Tastenkombination **fn+f2** zwischen dem Computerdisplay, dem externen Monitor und der gleichzeitigen Anzeige auf beiden Geräten umgeschaltet.

Die meisten externen Monitore empfangen die Videodaten vom Computer unter Verwendung des Videostandards „Externes VGA“. Mit der Tastenkombination **fn+f2** ist auch das Umschalten zwischen anderen Anzeigegeräten möglich, die Videoinformationen vom Computer empfangen.

Die folgenden Videoübertragungstypen, mit Beispielen von Geräten, die sie verwenden, werden von der Tastenkombination **fn+f2** unterstützt:

- LCD (Computerdisplay)
- Externes VGA (die meisten externen Monitore)

## Verringern der Displayhelligkeit (fn+f3)

Drücken Sie die Tastenkombination **fn+f3**, um die Helligkeit des Displays zu verringern. Wenn Sie die Tastenkombination gedrückt halten, können Sie die Helligkeit stufenweise verringern.


## Erhöhen der Displayhelligkeit (fn+f4)

Drücken Sie **fn+f4**, um die Helligkeit des Displays zu erhöhen. Wenn Sie die Tastenkombination gedrückt halten, können Sie die Helligkeit stufenweise erhöhen.

## Einleiten von QuickLock (fn+f6)

Drücken Sie **fn+f6**, um die Sicherheitsfunktion QuickLock einzuleiten.

QuickLock schützt Ihre Daten durch Anzeigen des Anmeldefensters für das Betriebssystem. Während das Anmeldefenster angezeigt wird, kann nicht auf den Computer zugegriffen werden, bevor nicht ein Windows Benutzerkennwort oder ein Windows Administratorkennwort eingegeben werden.

 **HINWEIS:** Damit Sie QuickLock verwenden können, muss ein Windows Benutzerkennwort oder ein Windows Administratorkennwort eingerichtet sein bzw. werden. Weitere Anleitungen finden Sie unter Hilfe und Support.

Drücken Sie zum Einleiten von QuickLock die Tastenkombination **fn+f6**. Das Anmeldefenster wird angezeigt und der Computer gesperrt. Um auf den Computer wieder zugreifen zu können, folgen Sie den Anleitungen auf dem Display zur Eingabe Ihres Windows Benutzerkennworts oder Windows Administratorkennworts.

### Stummschalten der Lautsprecher (fn+f8)

Drücken Sie die Tastenkombination **fn+f8**, um die Lautsprecher stummzuschalten. Wenn Sie die Tastenkombination erneut drücken, können Sie die Lautsprecher wieder einschalten.

### Verringern der Lautstärke (fn+f10)

Drücken Sie die Tastenkombination **fn+f10**, um die Lautstärke zu verringern. Wenn Sie die Tastenkombination gedrückt halten, können Sie die Lautstärke stufenweise verringern.

### Erhöhen der Lautstärke (fn+f11)

Drücken Sie die Tastenkombination **fn+f11**, um die Lautstärke zu erhöhen. Wenn Sie die Tastenkombination gedrückt halten, können Sie die Lautstärke stufenweise erhöhen.

---

# 9 Laufwerke

## Anzeigen von Informationen über installierte Laufwerke

Um die in Ihrem Computer installierten Laufwerke anzuzeigen, wählen Sie **Start > Arbeitsplatz**.

## Umgang mit Laufwerken

Laufwerke sind empfindliche Computerkomponenten, mit denen vorsichtig umgegangen werden muss. Lesen Sie vor dem Umgang mit Laufwerken die folgenden Vorsichtsmaßnahmen. Weitere Warnhinweise finden Sie bei den jeweiligen Anleitungen.

---

△ **ACHTUNG:** Beachten Sie folgende Vorsichtsmaßnahmen, um die Gefahr von Computerschäden, Laufwerkschäden und Datenverlust zu verringern:

Bevor Sie einen Computer bewegen, an den eine externe Festplatte angeschlossen ist, leiten Sie den Standbymodus ein, und warten Sie, bis auf dem Display nicht mehr angezeigt wird, oder trennen Sie die externe Festplatte vom Computer.

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

Vermeiden Sie jede Berührung der 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, sich im Standbymodus 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.

Tippen Sie nicht auf der Tastatur, und transportieren Sie den Computer nicht, während ein optionales optisches Laufwerk einen Schreibvorgang auf eine Disc durchführt. 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“.

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

---

## Verwenden externer Laufwerke

Durch die Verwendung externer Wechsellaufwerke erweitern Sie Ihre Möglichkeiten der Datenspeicherung und -verarbeitung.


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/R- und CD-RW-Combo-Laufwerk
- DVD±RW/R- und CD-RW-Combo-Laufwerk

## Verwenden optionaler externer Geräte

---

 **HINWEIS:** Weitere Informationen darüber, welche Software, Treiber und welcher Anschluss am Computer zu verwenden sind, finden Sie in den Anleitungen des Herstellers.

---

So schließen Sie ein Peripheriegerät an:

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

---

1. Schließen Sie das Gerät an.
2. Wenn Sie ein Gerät mit eigener Stromversorgung anschließen, stecken Sie das Netzkabel in eine geerdete Steckdose.
3. Schalten Sie das Gerät ein.

Ein externes Gerät ohne eigene Stromversorgung können Sie entfernen, indem Sie das Gerät ausschalten und anschließend trennen. Wenn Sie ein externes Gerät mit eigener Stromversorgung vom Computer trennen, schalten Sie das Gerät aus, trennen Sie es vom Computer, und ziehen Sie dann das Netzkabel aus der Steckdose.



---

# 10 Speichermodule

Der Computer verfügt über ein Speichermodulfach an seiner Unterseite. Die Speicherkapazität des Computers kann durch Austauschen des vorhandenen Speichermoduls im primären Speichersteckplatz 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.

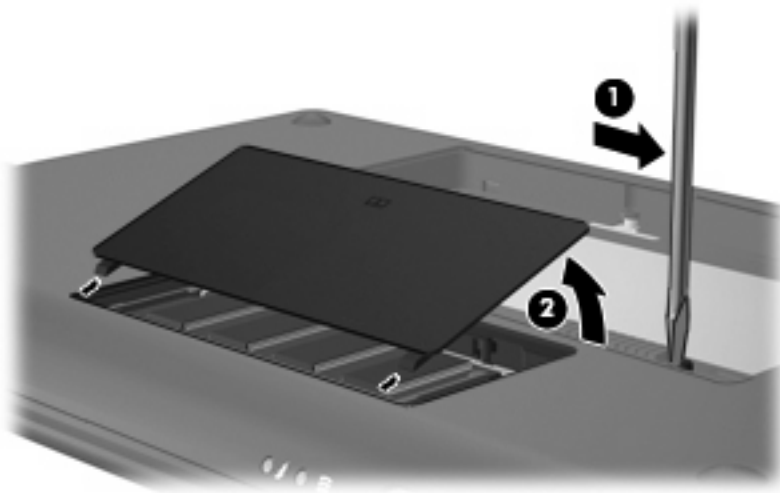
So setzen Sie ein Speichermodul ein bzw. tauschen ein Speichermodul aus:

1. Speichern Sie Ihre Daten.
2. Fahren Sie den Computer herunter, und schließen Sie das Display.

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 wieder herunter.

3. Trennen 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. Schieben Sie den Entriegelungsschieber vorsichtig mit einem Schlitzschraubendreher oder einem anderen spitzen Gegenstand, um die Speichermodulfachabdeckung **(1)** zu entriegeln.

8. Heben Sie die Abdeckung des Speichermodulfachs (2) nach oben ab.

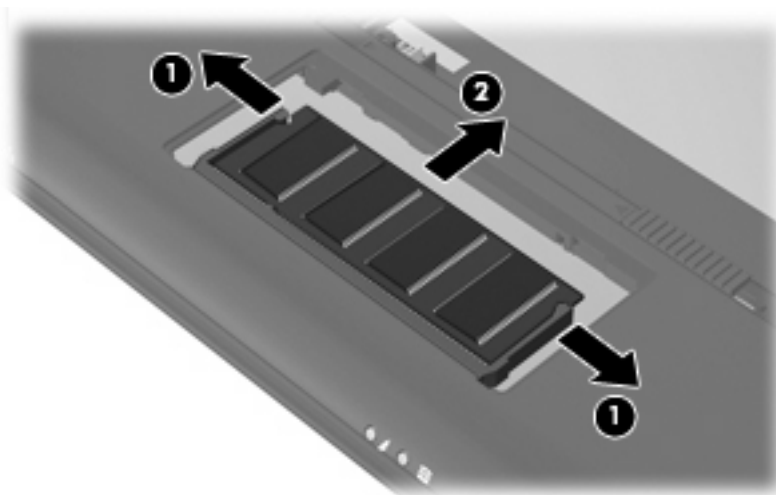


9. Entfernen Sie das vorhandene Speichermodul:

- a. Ziehen Sie die Arretierklammern (1) auf beiden Seiten des Speichermoduls nach außen.  
Das Speichermodul kippt nach oben.

△ **ACHTUNG:** Um Schäden am Speichermodul zu vermeiden, fassen Sie das Speichermodul immer nur an den Außenkanten an. Vermeiden Sie jede Berührung der Komponenten des Speichermoduls.

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



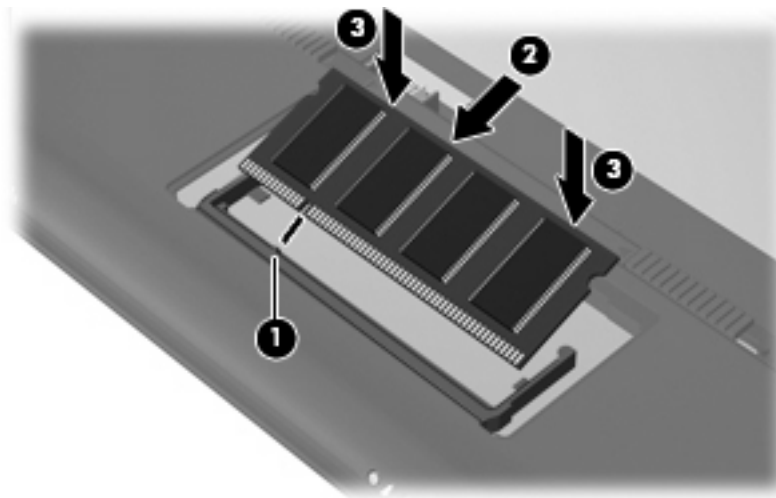
Bewahren Sie Speichermodule in einem elektrostatikgeschützten Behältnis auf.

10. Setzen Sie ein neues Speichermodul ein:

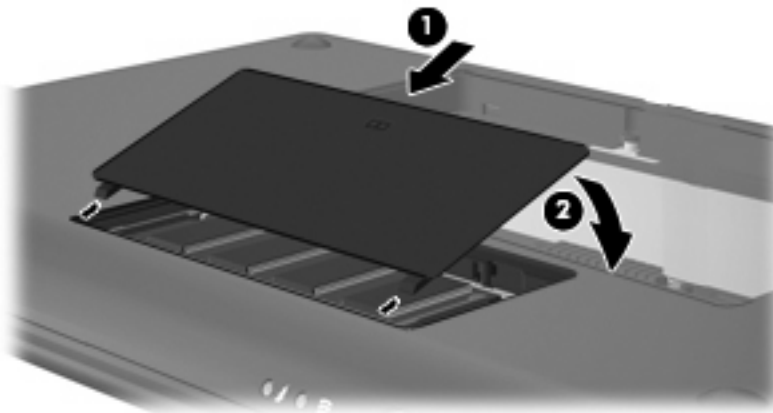
△ **ACHTUNG:** Um Schäden am Speichermodul zu vermeiden, fassen Sie das Speichermodul immer nur an den Außenkanten an. Vermeiden Sie jede Berührung der Komponenten des Speichermoduls, und biegen Sie das Speichermodul auf keinen Fall.

- a. Richten Sie die eingekerbte Kante **(1)** des Speichermoduls an der Führungsnase im Speichersteckplatz aus.
- b. 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.
- 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.

△ **ACHTUNG:** Um Schäden am Speichermodul zu vermeiden, achten Sie darauf, dass Sie das Speichermodul auf keinen Fall biegen.



11. Richten Sie die Führungsnasen der Abdeckung des Speichermodulfachs **(1)** an den Schlitten für die Abdeckung am Computer aus.
12. Schließen Sie die Abdeckung **(2)**.




13. Setzen Sie den Akku wieder ein.

14. Drehen Sie den Computer wieder um, und schließen Sie die externe Stromversorgung und Peripheriegeräte wieder an.
15. Schalten Sie den Computer ein.

---

# 11 Sichern und Wiederherstellen

Sichern Ihre Dateien und Ordner, um Ihre Daten zu schützen. Bei einem Systemausfall können Sie diese Sicherungsdateien dann verwenden, um den Inhalt Ihres Computers wiederherzustellen.

 **HINWEIS:** Für den Fall einer Systeminstabilität empfiehlt HP, die Wiederherstellungsverfahren zu drucken und zur späteren Verwendung aufzubewahren.

---

# Sichern des Systems durch ein Backup

Sie können Ihre Daten nach einem Systemausfall nur dann vollständig wiederherstellen, wenn Sie alle Ihre Dateien gesichert haben. Die erste Sicherung sollten Sie sofort nach dem Software-Setup durchführen. 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.

Sie können einzelne Dateien oder Ordner auf einer externen Festplatte (separat zu erwerben) sichern.

## Empfohlene Sicherungszeitpunkte

- Regelmäßig mithilfe eines festgelegten Zeitplans
- Bevor der Computer repariert oder wiederhergestellt wird
- Bevor Sie Software oder Hardware hinzufügen oder verändern

## Sicherungsempfehlungen

- Speichern Sie Ihre persönlichen Dateien im Ordner Eigene Dateien, und sichern Sie diesen Ordner regelmäßig.
- Sichern Sie Vorlagen, die in ihren zugeordneten Programmen abgelegt sind.
- Speichern Sie benutzerdefinierte Einstellungen, die in einem Fenster, einer Symbolleiste oder einer Menüleiste angezeigt werden, indem Sie einen Screenshot Ihrer Einstellungen erstellen. Dieser Screenshot kann Ihnen Zeit sparen, wenn Sie Ihre Einstellungen erneut festlegen müssen.

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

- Der Bildschirm, den Sie speichern möchten, muss angezeigt werden.
- 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**.


- Öffnen Sie ein Dokument in einem Textverarbeitungsprogramm, und wählen Sie **Bearbeiten > Einfügen**.

Der kopierte Screenshot wird in das Dokument eingefügt.

- Speichern Sie das Dokument.

## Durchführen einer Datensicherung mit dem Windows Sicherungsprogramm

Um eine Sicherung mithilfe des Windows Sicherungsprogramms zu erstellen, gehen Sie folgendermaßen vor:

 **HINWEIS:** Stellen Sie sicher, dass der Computer an eine Netzstromquelle angeschlossen ist, bevor Sie den Sicherungsprozess starten.

**HINWEIS:** Der Sicherungsprozess kann, abhängig von der Größe der Dateien und der Geschwindigkeit des Computers, über eine Stunde in Anspruch nehmen.

---

1. Klicken Sie auf **Start > Alle Programme > Zubehör > Systemprogramme > Sicherung**.  
Der Sicherungs- oder Wiederherstellungsassistent wird geöffnet.
2. Klicken Sie auf **Weiter**.
3. Klicken Sie auf **Dateien und Einstellungen sichern**, und klicken Sie dann auf **Weiter**.
4. Folgen Sie den Anleitungen auf dem Bildschirm.

# Wiederherstellen des Systems

Der Computer bietet die folgenden Möglichkeiten, mit denen Sie bei Systemausfall oder -instabilität Ihre Dateien wiederherstellen können.

- Windows Wiederherstellungstools: Sie können das Windows Sicherungsprogramm verwenden, um Daten wiederherzustellen, die Sie zuvor gesichert haben.
- Betriebssystem-Disc und *Driver Recovery* Disc (im Lieferumfang Ihres Computers enthalten): Sie können die Discs verwenden, um Ihr Betriebssystem und werksseitig installierte Programme wiederherzustellen.


## Wiederherstellen Ihrer Daten


So stellen Sie Daten wieder her, die Sie zuvor gesichert haben:

1. Wenn möglich, sichern Sie alle persönlichen Dateien.
2. Klicken Sie auf **Start > Alle Programme > Zubehör > Systemprogramme > Sicherung**.  
Der Sicherungs- oder Wiederherstellungsassistent wird geöffnet.
3. Klicken Sie auf **Weiter**.
4. Wählen Sie **Dateien und Einstellungen wiederherstellen** und danach **Weiter**.
5. Folgen Sie den Anleitungen auf dem Bildschirm.

## Wiederherstellen des Betriebssystems und der Programme

Im Falle von Systemfehlern oder -instabilität verwenden Sie die Betriebssystem-Disc und die *Driver Recovery* Disc (Disc zur Treiberwiederherstellung) im Lieferumfang Ihres Computers, um Ihr Betriebssystem und die Programme wiederherzustellen.

 **ACHTUNG:** Durch das Wiederherstellungsverfahren wird die Festplatte neu formatiert und ihre Inhalte vollständig gelöscht. Alle von Ihnen erstellten Dateien sowie jegliche auf dem Computer installierte Software werden unwiderruflich gelöscht. Während des Wiederherstellungsverfahrens werden das ursprüngliche Betriebssystem, Software und Treiber neu installiert. Software, Treiber und Updates, die nicht von HP vorinstalliert wurden, müssen Sie manuell neu installieren.

 **HINWEIS:** Um eine Wiederherstellung mithilfe der Wiederherstellungs-Discs durchzuführen, benötigen Sie ein externes optisches Laufwerk (separat zu erwerben).

**HINWEIS:** Die Wiederherstellung kann mehrere Stunden dauern.

So stellen Sie Ihr Betriebssystem und die Programme wieder her:

1. Wenn möglich, sichern Sie alle persönlichen Dateien.
2. Ändern Sie die Startreihenfolge, indem Sie den Computer einschalten oder neu starten und **f9** drücken, während die Nachricht „f9 = Change Boot Device Order“ unten links auf dem Bildschirm angezeigt wird.
3. Wählen Sie mit den Pfeiltasten das optische USB-Laufwerk, und drücken Sie die **eingabetaste**.
4. Wenn eine Bestätigung angezeigt wird, drücken Sie die **eingabetaste**.
5. Legen Sie die Betriebssystem-Disc in das externe optische Laufwerk (separat zu erwerben) ein.



6. Fahren Sie den Computer herunter.
7. Schalten Sie den Computer ein.
8. Folgen Sie den Anleitungen auf dem Bildschirm zur Installation des Betriebssystems.
9. Wenn das Betriebssystem installiert ist, nehmen Sie die Betriebssystem-Disc heraus und legen die *Driver Recovery* Disc ein.
10. Folgen Sie den Anleitungen auf dem Bildschirm zur Installation der Treiber und Programme.
11. Stellen Sie Ihre persönlichen Dateien wieder her.

---

# 12 Aktualisieren von Software

Auf der HP Website sind möglicherweise aktualisierte Versionen der Software erhältlich, die mit Ihrem Computer geliefert wurde.

Die meisten Software und BIOS-Updates, die von der HP Website heruntergeladen werden können, liegen als komprimierte Dateien namens *SoftPags* vor.


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

Um die Software zu aktualisieren, führen Sie diese Schritte durch, die weiter unten in diesem Handbuch näher beschrieben werden:

1. Identifizieren Sie Ihr Computermodell, die Produktkategorie und Seriennummer oder Produktfamilie. Ermitteln Sie vor dem Update eines System-BIOS zunächst die auf dem Computer installierte BIOS-Version.

Wenn Ihr Computer in ein Netzwerk eingebunden ist, sprechen Sie vor der Installation von Software-Updates, insbesondere von System-BIOS-Updates, mit Ihrem Netzwerkadministrator.

---

 **HINWEIS:** Das Computersystem-BIOS ist im System-ROM gespeichert. Das BIOS initialisiert das Betriebssystem, bestimmt, wie der Computer mit den Hardwaregeräten kommuniziert, und sorgt für den Datenaustausch zwischen Hardwaregeräten, für Uhrzeit und Datum.

---

2. Greifen Sie auf die Updates auf der HP Website unter <http://www.hp.com> zu.
3. Installieren Sie die Updates.

# Aktualisieren des BIOS

Um das BIOS zu aktualisieren, stellen Sie zunächst fest, welche BIOS-Version derzeit auf Ihrem Computer installiert ist. Laden Sie dann die neue BIOS-Version herunter, und installieren Sie sie.

## 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.

Versionsangaben für das BIOS (auch *ROM-Datum* und *System-BIOS* genannt) können angezeigt werden, indem Sie das Setup Utility öffnen.

So zeigen Sie Informationen zum BIOS an:

1. Rufen Sie das Setup Utility auf, indem Sie den Computer einschalten oder neu starten und dann die Taste **F10** drücken, während die Nachricht „f10 = BIOS Setup Options“ unten links auf dem Bildschirm angezeigt wird.
2. Wenn beim Aufrufen des Setup Utility nicht die Systeminformationen angezeigt werden, wählen Sie mithilfe der Pfeiltasten das Hauptmenü.

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

3. Um das Setup Utility zu beenden, wählen Sie mithilfe der Pfeiltasten das Menü **Exit** (Beenden) > **Exit Discarding Changes** (Beenden ohne Speichern der Änderungen), und drücken Sie dann 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 Dockingprodukt verbunden oder an eine optionale Stromquelle angeschlossen ist. Beim Herunterladen und Installieren muss Folgendes beachtet werden:

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

Schalten Sie den Computer nicht aus, und leiten Sie nicht den Standbymodus oder den 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 dann den Link für das Software- und Treiber-Update.

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 eine aktuellere Version der derzeitigen BIOS-Version auf Ihrem Computer enthält. 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 > Arbeitsplatz** 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. 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.

---

# 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 dazu **Start > Hilfe und Support** und dann einen Link für das 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 Abschluss des Download-Vorgangs Windows Explorer, indem Sie auf **Start > Arbeitsplatz** 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.

---

---

# 13 Setup Utility

## Aufrufen des Setup Utility

Das Setup Utility ist ein ROM-basiertes Systeminformations- und Konfigurations-Utility, 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:

- ▲ Rufen Sie das Setup Utility auf, indem Sie den Computer einschalten oder neu starten und dann die Taste **f10** drücken, während die Nachricht „f10 = BIOS Setup Options“ unten links auf dem Bildschirm angezeigt wird.

## Verwenden des Setup Utility

### Ändern der Sprache im Setup Utility

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

1. Rufen Sie das Setup Utility auf, indem Sie den Computer einschalten oder neu starten und dann die Taste **f10** drücken, während die Nachricht „f10 = BIOS Setup Options“ unten links auf dem Bildschirm angezeigt wird.
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 das Menü **Exit** (Beenden) > **Exit Saving Changes** (Beenden mit Speichern der Änderungen), und drücken Sie dann die **eingabetaste**.

Ihre Änderungen werden sofort wirksam.

## Navigieren und Auswählen im Setup Utility

Da Setup Utility nicht auf Windows basiert, unterstützt es das TouchPad nicht. Die Navigation und Auswahl erfolgt daher über die Tastatur.

- 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 **f1**.

## Anzeigen der 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. Wurde Setup Utility bereits gestartet, beginnen Sie mit Schritt 2.


1. Rufen Sie das Setup Utility auf, indem Sie den Computer einschalten oder neu starten und dann die Taste **f10** drücken, während die Nachricht „f10 = BIOS Setup Options“ unten links auf dem Bildschirm angezeigt wird.
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 eventuell vorgenommene Änderungen zu speichern, wählen Sie mithilfe der Pfeiltasten das Menü **Exit** (Beenden) > **Exit Discarding Changes** (Beenden ohne Speichern der Änderungen), und drücken Sie dann die **eingabetaste**.

## Wiederherstellen der Standardeinstellungen in Setup Utility

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

1. Rufen Sie das Setup Utility auf, indem Sie den Computer einschalten oder neu starten und dann die Taste **f10** drücken, während die Nachricht „f10 = BIOS Setup Options“ unten links auf dem Bildschirm angezeigt wird.
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 das Menü **Exit** (Beenden) > **Exit Saving Changes** (Beenden mit Speichern der Änderungen), und drücken Sie dann die **eingabetaste**.

Die Standardeinstellungen von Setup Utility werden beim nächsten Neustart des Computers wirksam.

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

## Beenden des Setup Utility

Sie können Setup Utility beenden und dabei vorgenommene Änderungen speichern oder verwerfen.

- So beenden Sie Setup Utility und speichern Ihre Änderungen der aktuellen Sitzung:

Wenn die Menüs des 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 das Setup Utility, ohne die Änderungen aus der aktuellen Sitzung zu speichern:

Wenn die Menüs des 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 im Setup Utility

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

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

### Hauptmenü

Option	Funktion
System information (Systeminformationen)	<ul style="list-style-type: none"><li>• Anzeigen und Ändern der Systemuhrzeit und des -datums.</li><li>• Anzeigen von Informationen zur Identifizierung des Computers.</li><li>• Anzeigen der technischen Daten des Prozessors, der Speicherkapazität und Informationen zum System-ROM.</li></ul>

### 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 in Setup Utility.
Processor C4 State (C4-Prozessorstatus)	Aktivieren/Deaktivieren des C4-Energiesparmodus des Prozessors.
Boot Options (Startoptionen)	<p>Zum Festlegen der folgenden Startoptionen:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>f10 and f12 Delay (sec.)</b> (Wartedauer für <b>f10</b> und <b>f12</b> (Sek.)) – Zum Festlegen der Aktivierungsdauer für die <b>f10</b>- und <b>f12</b>-Funktionen des Setup Utility in Schritten von jeweils 5 Sekunden (0, 5, 10, 15, 20).</li><li>• <b>Internal Network Adapter boot</b> (Interner Netzwerkadapter-Start) – Aktivieren/Deaktivieren des Systemstarts von einem internen Netzwerkadapter</li><li>• <b>Boot Order</b> (Startreihenfolge) — Festlegen der Startreihenfolge für:<ul style="list-style-type: none"><li>◦ Interne Festplatte (bestimmte Modelle)</li><li>◦ USB-Diskettenlaufwerk</li><li>◦ USB-CD-/DVD-ROM-Laufwerk</li><li>◦ Disk-on-Key-USB-Laufwerk</li><li>◦ USB-Festplatte</li><li>◦ USB-Kartenlesegerät</li><li>◦ Netzwerkadapter</li></ul></li></ul> <p><b>HINWEIS:</b> Im Menü für die Startreihenfolge werden nur die Geräte angezeigt, die am System angeschlossen sind.</p>

## Menü „Diagnostics“ (Diagnose)

Option	Funktion
Hard Disk Self Test (Festplatten-Selbsttest – bestimmte Modelle)	Ausführen eines umfassenden Selbsttests der Festplatte.
Memory Test (Speichertest)	Ausführen eines Diagnostetests des Systemspeichers.

# Index

- A**
- Administratorkennwort
    - Eingeben 45
    - Erstellen 45
    - Verwalten 45
  - Akku
    - Aufbewahren 23
    - Beschreibung 10
    - Einsetzen 16
    - Einsparen von Energie 23
    - Entfernen 16
    - Entladen 19
    - Entsorgen 24
    - Erneutes Aufladen 23
    - Kalibrieren 20
    - Laden 18, 20
    - Niedriger Akkuladestand 19
  - Akkuanzeige 4, 18, 19
  - Akku-Entriegelungsschieber 8, 16
  - Akkufach 8
  - Akkustrom 16
  - Akku-Temperatur 23
  - Ändern der Sprache im Setup Utility 76
  - Anschließen, externe Stromzufuhr 15
  - Anschluss, Diebstahlsicherung 5
  - Anschlüsse
    - Erweiterungsanschluss 6, 40
    - USB-Anschlüsse 5, 6, 52
  - Antennen 9
  - Anwendungstaste, Windows 3
  - Anzeigen von
    - Systeminformationen 77
  - Audioausgangsbuchse (Kopfhörer) 6, 35
  - Audioeingangsbuchse (Mikrofon) 6, 35
  - Audiofunktionen überprüfen 38
  - Audiogeräte, externe anschließen 38
  - Aufbewahren von Akkus 23
  - Aufladen des Akkus 18, 20
  - Ausschalten des Computers 24
  - Auswählen im Setup Utility 77
- B**
- Beenden des Setup Utility 78
  - Beschreibbare Medien 12
  - Betriebsanzeige 4
  - Betriebsschalter 4
  - Betriebssystem 24
  - BIOS aktualisieren 73
  - Buchsen
    - Audioausgangsbuchse (Kopfhörer) 6, 35
    - Audioeingangsbuchse (Mikrofon) 6, 35
    - RJ-45-Buchse (Netzwerk) 6
- C**
- C4-Prozessorstatus 79
  - CD-Laufwerk 61
- D**
- Diagnostics (Menü) 79
  - Diebstahlsicherung, Öffnung 5
  - Digitale Karte
    - Deaktivieren 51
    - Einsetzen 50
    - Entfernen 51
  - Diskettenlaufwerk 61
  - Display
    - Displayhelligkeit, fn-Tastenkombinationen 58
    - Umschalten 58
  - Displayhelligkeit, fn-Tastenkombinationen 58
- E**
- Displayschalter 7
  - DVD-Laufwerk 61
  - Eingeben eines Administratorkennworts 45
  - Eingeben eines Kennworts für den Systemstart 46
  - Einrichten der Internetverbindung 29
  - Einrichten eines WLAN 29
  - Einsparen, Energie 23
  - Entriegelungen
    - Akku-Entriegelungsschieber 8, 17
    - Speichermodulfachabdeckung 63
  - Entriegelungsschieber, Akku 8
  - Erweiterungsanschluss 6, 40
  - Etiketten
    - Bluetooth-Etikett 11
    - Etikett für das HP UMTS-Modul 11
    - Service-Etikett 10
    - WLAN-Etikett 11
    - Zulassungsetikett 11
    - Zulassungsetiketten für Wireless-Geräte 11
  - Externe Audiogeräte anschließen 38
  - Externes Laufwerk 61
- F**
- Fach, Akkufach 8
  - Fächer, Speichermodul 8
  - Festplatte, externe 61
  - Festplattenselbsttest 79
  - Feststelltaste, LED 2
  - Firewall 30

- Flughäfen,
  - Sicherheitseinrichtungen 61
- fn-Taste 3, 56
- fn-Tastenkombinationen
  - Beschreibung 56
  - Einleiten des
    - Standbymodus 57
  - Einleiten von QuickLock 58
  - Erhöhen der
    - Displayhelligkeit 58
  - Erhöhen der Lautstärke 59
  - Stummschalten der
    - Lautsprecher 59
  - Umschalten der Anzeige 58
  - Verringern der
    - Displayhelligkeit 58
  - Verringern der Lautstärke 59
  - Verwenden 57
- Funktionstasten 3, 56

## H

- Hardware erkennen 1
- Hauptmenü 78
- Herunterfahren 24
- HP Mini Mobile Drive
  - Deaktivieren 54
  - Einsetzen 54
  - Entfernen 54
- HP Mobile Drive
  - Beschreibung 5
  - Verwenden 54
- Hubs 52

## I

- Internes Mikrofon 7, 35

## K

- Kabel
  - LAN-Kabel 26
  - USB-Kabel 52
  - VGA-Kabel 40
- Kabel, Netzkabel 10
- Kalibrieren eines Akkus 20
- Kennwörter
  - Administratorkennwort 44
  - Einrichten in Windows 43
  - Für den Systemstart 45
  - Kennwörter des Setup
    - Utility 44
- Kennwort für den Systemstart
  - Eingeben 46

- Erstellen 46
- Verwalten 46
- Komponenten
  - Display 7
  - Linke Seite 6
  - Rechte Seite 5
  - TouchPad 1
  - Unterseite 8
  - Vorderseite 3
  - Zusätzliche
    - Hardwarekomponenten 10
- Kopfhörer 6, 35
- Kopfhörerbuchse
  - (Audioausgang) 6, 35
- Kritischer Akkuladestand 19

## L

- Laufwerk, Medien 12
- Laufwerkanzeige 4
- Laufwerke
  - Diskettenlaufwerk 61
  - Extern 61
  - Festplatte 61
  - Optisch 61
- Laufwerke, Startreihenfolge 79
- Lauter, Tastenkombination 35
- Lautsprecher 7, 35
- Lautstärke einstellen 36
- LEDs
  - Akkuanzeige 4
  - Betriebsanzeige 4
  - Laufwerkanzeige 4
  - LED für die Feststelltaste 2
  - TouchPad-Ein/Aus-LED 2
  - Webcam-LED 7
  - Wireless-LED 4
- Leiser, Tastenkombination 35
- Lesbare Medien 12
- Lesegerät für SD-Karten 5
- Linke TouchPad-Taste 1
- Local Area Network (LAN)
  - Anschließen des Kabels 26
  - Kabel, erforderliches 26
- Lüftungsschlitze 5, 6, 8

## M

- Maus, extern
  - Anschließen 56
  - Einstellungen festlegen 56

- Mikrofonbuchse
  - (Audioeingang) 6, 35
- Monitor anschließen 40
- Multimedialkomponenten 34
- Multimediasoftware
  - Installieren 37
  - Verwenden 37

## N

- Navigieren im Setup Utility 77
- Netzanschluss 6
- Netzkabel 10
- Netzteil
  - Anschließen 15
  - Beschreibung 10
- Netzwerkbuchse 6
- Netzwerkkabel
  - Anschließen 26
  - Rauschunterdrückung,
    - Schaltung 26
- Netzwerkstatus-Symbol 27
- Niedriger Akkuladestand 19

## O

- Öffentliches WLAN,
  - Verbindung 31
- Ohrhörer 6, 35
- Optisches Laufwerk 61

## P

- Produktname und -nummer,
  - Computer 10
- Programme aktualisieren 75
- Projektor anschließen 40

## Q

- QuickLock 43
- QuickLock, fn-
  - Tastenkombination 58

## R

- Rauschunterdrückungsschaltung,
  - Netzwerkkabel 26
- Rechte TouchPad-Taste 2
- Reisen mit dem Computer
  - Wireless-Gerät,
    - Zulassungsetiketten 11
- RJ-45-Buchse (Netzwerk) 6
- Ruhezustand
  - Beenden 13

- Einleiten 13
- Einleiten bei kritischer Akkukapazität 19
- S**
- Schalter
  - Betriebsschalter 4
  - TouchPad-Ein/Aus-Schalter 1
  - Wireless-Schalter 4
- Schalter für internes Display 7
- Security (Menü) 78
- Seriennummer des Computers 10
- Service-Etikett 10
- Setup, Computer 1
- Setup Utility, Kennwörter einrichten 44
- Sicherheit, wireless 30
- Software
  - Installieren 37
  - Multimedia 37
  - Windows Media Player 37
- Speichermodul
  - Einsetzen 64
  - Entfernen 64
- Speichermodulfach 8
- Speichermodulfachabdeckung
  - Anbringen 65
  - Entfernen 64
  - Entriegelungsschieber 63
- Speichertest 79
- Sprachunterstützung 79
- Standbymodus
  - Beenden 12
  - Einleiten 12
- Standbymodus, fn-Tastenkombination 57
- Startoptionen 79
- Startreihenfolge 79
- Stromversorgung
  - Anschließen 15
  - Einsparen von Energie 23
- Stummschalttaste 36
- Stummschaltung, Tastenkombination 35
- Symbole
  - Netzwerkstatus 27
  - Wireless 27
- System Configuration (Menü) 79
- Systeminformationen 78

- System reagiert nicht 24
- T**
- Taste, Stummschalttaste 36
- Tasten
  - fn-Taste 3
  - Funktionstasten 3
  - Linke TouchPad-Taste 1
  - Rechte TouchPad-Taste 2
  - Windows Anwendungstaste 3
  - Windows Logo-Taste 3
- Tastenkombinationen 56
- Temperatur 23
- TouchPad
  - Beschreibung 2
  - Tasten 1
  - Verwenden 56
- TouchPad-Bildlauf Feld 2
- TouchPad-Ein/Aus-LED 2
- TouchPad-Ein/Aus-Schalter 1
- U**
- Überprüfen der Audiofunktionen 38
- Umschalten der Anzeige 58
- Unternehmens-WLAN, Verbindung 31
- USB-Anschlüsse 5, 6, 52
- USB-Geräte
  - Beschreibung 52
  - Deaktivieren 53
  - Entfernen 53
  - Verbinden 52
- USB-Hubs 52
- USB-Kabel anschließen 52
- V**
- Verbinden mit einem WLAN 31
- Verschlüsselung 30
- Verwalten eines Administratorkennworts 45
- Verwalten eines Kennworts für den Systemstart 46
- Videoübertragungstypen 58
- W**
- Webcam 7, 35
- Webcam-LED 7, 35
- Wiederherstellen der Standardeinstellungen 77

- Windows, Kennwörter einrichten 43
- Windows Anwendungstaste 3
- Windows Logo-Taste 3
- Wireless-Antennen 9
- Wireless-Bedienelemente
  - Betriebssystem 28
  - Wireless-Taste 28
- Wireless-Gerät, Zulassungsetikett 11
- Wireless-LED 4, 28
- Wireless-Netzwerk (WLAN)
  - Benötigte Geräte 29
  - Sicherheit 30
- Wireless-Schalter 4, 28
- Wireless-Symbol 27
- WLAN (Wireless Local Area Network)
  - Anschließen 31
  - Öffentliches WLAN, Verbindung 31
  - Reichweite 31
  - Unternehmens-WLAN, Verbindung 31
- WLAN anschließen 27
- WLAN-Antennen 9
- WLAN-Etikett 11
- WLAN-Gerät 27
- WWAN-Antennen 9
- Z**
- Zulassungsinformationen
  - Wireless-Gerät, Zulassungsetiketten 11
  - Zulassungsetikett 11

