

# Notebook Benutzerhandbuch

© Copyright 2011 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Bluetooth ist eine Marke ihres Inhabers und wird von Hewlett-Packard Company in Lizenz verwendet. Das SD Logo ist eine Marke ihres Inhabers.

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: April 2011

Teilenummer des Dokuments: 649590-041

## Produktthinweis

In diesem Handbuch werden die Funktionen beschrieben, die von den meisten Modellen unterstützt werden. 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 in diesem Handbuch.

## Bestimmungen zur Verwendung der Software

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

Wenn Sie weitere Informationen bzw. eine volle Erstattung des Kaufpreises für den Computer wünschen, setzen Sie sich mit Ihrer lokalen Verkaufsstelle (dem Verkäufer) in Verbindung.

## Sicherheitshinweis

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



---

# Inhaltsverzeichnis

<b>1 Willkommen</b> .....	<b>1</b>
Informationsquellen .....	2
<b>2 Komponenten des Computers</b> .....	<b>4</b>
Oberseite .....	4
TouchPad .....	4
LEDs .....	5
Tasten .....	6
Tasten im Tastenfeld .....	7
Rechte Seite .....	8
Linke Seite .....	9
Display .....	11
Unterseite .....	12
<b>3 Netzwerk</b> .....	<b>13</b>
Auswählen eines Internetproviders (ISP) .....	13
Symbole für den Status von Wireless- und Netzwerkverbindungen .....	14
Herstellen einer Wireless-Verbindung .....	14
Ein- und Ausschalten von Wireless-Geräten .....	14
Verwenden der Wireless-Taste .....	14
Verwenden der Bedienelemente des Betriebssystems .....	14
Verwenden eines WLAN .....	15
Herstellen einer Verbindung zu einem vorhandenen WLAN .....	15
Einrichten eines neuen WLAN .....	16
Schützen Ihres WLAN .....	16
Umschalten zwischen Netzwerken (Roaming) .....	17
Verwenden von Bluetooth-fähigen Geräten (bestimmte Modelle) .....	17
Herstellen einer Verbindung mit einem LAN .....	18
Herstellen einer Verbindung mit einem lokalen Netzwerk (LAN) (bestimmte Modelle) .....	18
<b>4 Tastatur und Zeigegeräte</b> .....	<b>19</b>
Verwenden der Tastatur .....	19
Verwenden der Aktionstasten .....	19

Verwenden des TouchPad .....	20
Festlegen der Einstellungen für Zeigegeräte .....	20
Ein- und Ausschalten des TouchPad .....	21
Verwenden von TouchPad-Bewegungen (bestimmte Modelle) .....	21
Bildlauf .....	22
Pinch/Zoom .....	22
<b>5 Multimedia .....</b>	<b>23</b>
Verwenden der Tasten zur Medienwiedergabe .....	23
Verwenden der Audiomerkmale .....	24
Einstellen der Lautstärke .....	24
Überprüfen der Audiofunktionen .....	24
Verwenden der Webcam (bestimmte Modelle) .....	25
Verwenden von Videogeräten .....	25
VGA .....	26
Anschließen eines HDMI-Geräts (bestimmte Modelle) .....	27
Audiokonfiguration für HDMI (bestimmte Modelle) .....	28
<b>6 Energieverwaltung .....</b>	<b>29</b>
Ausschalten des Computers .....	29
Einstellen der Energieoptionen .....	30
Verwenden von Energiesparfunktionen .....	30
Einleiten und Beenden des Bereitschaftsmodus .....	30
Einleiten und Beenden des Ruhezustands .....	31
Verwenden des Symbols für die Leistung .....	31
Verwenden der Energiekontrolle .....	31
Anzeigen der aktuellen Einstellungen der Energiekontrolle .....	31
Ändern der aktuellen Einstellungen der Energiekontrolle .....	31
Verwenden des Akkus .....	32
Anzeigen des Akkuladestands .....	32
Einsetzen und Entfernen des Akkus .....	32
Aufladen eines Akkus .....	34
Maximieren der Akkunutzungsdauer .....	35
Niedriger Akkuladestand .....	35
Feststellen eines niedrigen Akkuladestands .....	35
Beheben eines niedrigen Akkuladestands .....	35
Beheben eines niedrigen Akkuladestands, wenn eine externe Stromquelle vorhanden ist .....	35
Beheben eines niedrigen Akkuladestands, wenn ein aufgeladener Akku verfügbar ist .....	36
Beheben eines niedrigen Akkuladestands, wenn keine Stromquelle verfügbar ist .....	36
Beheben eines niedrigen Akkuladestands, wenn der Computer den Ruhezustand nicht beenden kann .....	36

Einsparen von Akkuenergie .....	36
Lagern eines Akkus .....	36
Entsorgen eines gebrauchten Akkus .....	37
Austauschen des Akkus .....	37
Anschließen an die externe Netzstromversorgung .....	37
Testen eines Netzteils .....	38
<b>7 Laufwerke .....</b>	<b>39</b>
Umgang mit Laufwerken .....	39
Austauschen oder Aufrüsten der Festplatte .....	40
Entfernen der Festplatte .....	40
Installieren einer Festplatte .....	41
Verwenden von optischen Laufwerken (bestimmte Modelle) .....	43
Ermitteln des installierten optischen Laufwerks .....	43
Einlegen einer optischen Disc .....	43
Entfernen einer optischen Disc .....	44
<b>8 Externe Speicher- und Erweiterungskarten und externe Geräte .....</b>	<b>45</b>
Verwenden von Karten für den Steckplatz für digitale Medien (bestimmte Modelle) .....	45
Einsetzen einer digitalen Karte .....	45
Entfernen einer digitalen Karte .....	46
Verwenden eines USB-Geräts .....	47
Anschließen eines USB-Geräts .....	48
Entfernen eines USB-Geräts .....	48
Verwenden optionaler externer Geräte .....	49
Verwenden optionaler externer Laufwerke .....	49
<b>9 Speichermodule .....</b>	<b>50</b>
<b>10 Sicherheit .....</b>	<b>55</b>
Schützen des Computers .....	55
Verwenden von Kennwörtern .....	56
Einrichten von Kennwörtern im Betriebssystem .....	56
Einrichten von Kennwörtern in Setup Utility .....	57
Verwalten eines Administratorkennworts .....	58
Eingeben eines Administratorkennworts .....	58
Verwalten eines Kennworts für den Systemstart .....	59
Eingeben eines Kennworts für den Systemstart .....	59
Verwenden von Firewall-Software .....	60
Befestigen einer optionalen Diebstahlsicherung .....	61

<b>11 Sichern und Wiederherstellen .....</b>	<b>62</b>
Wiederherstellen des Systems .....	62
Sichern Ihrer Daten .....	63
<b>12 Setup Utility (BIOS) .....</b>	<b>64</b>
Aufrufen von Setup Utility .....	64
Verwenden von Setup Utility .....	64
Ändern der Sprache im Setup Utility .....	64
Navigieren und Auswählen im Setup Utility .....	65
Anzeigen der Systeminformationen .....	65
Wiederherstellen der Werkseinstellungen in Setup Utility .....	65
Beenden des Setup Utility .....	66
Aktualisieren des BIOS .....	66
Ermitteln der BIOS-Version .....	66
Herunterladen eines BIOS-Update .....	67
<b>Anhang A Fehlerbeseitigung und Support .....</b>	<b>68</b>
Fehlerbeseitigung .....	68
Der Computer startet nicht .....	68
Auf dem Display wird nichts angezeigt .....	69
Die Software funktioniert anormal .....	69
Der Computer ist eingeschaltet, reagiert jedoch nicht .....	69
Der Computer ist ungewöhnlich warm .....	69
Ein externes Gerät funktioniert nicht .....	70
Die Wireless-Verbindung zu einem Netzwerk funktioniert nicht .....	70
Das Medienfach lässt sich zum Entnehmen einer CD oder DVD nicht öffnen .....	71
Der Computer erkennt das optische Laufwerk nicht .....	72
Eine Disc kann nicht wiedergegeben werden .....	72
Ein Film wird nicht auf einem externen Anzeigegerät angezeigt .....	73
Der Brennvorgang auf eine Disc wird nicht gestartet oder abgebrochen, bevor er abgeschlossen ist .....	74
Kontaktaufnahme mit dem Kundensupport .....	74
Etiketten .....	75
<b>Anhang B Reinigung und Pflege Ihres Computers .....</b>	<b>76</b>
Reinigungsmittel .....	76
<b>Anhang C Technische Daten .....</b>	<b>77</b>
Eingangsleistung .....	77
Betriebsumgebung .....	78
<b>Anhang D Elektrostatische Entladung .....</b>	<b>79</b>





---

# 1 Willkommen

In diesem Kapitel wird folgendes Thema behandelt:

- [Informationsquellen](#)

Führen Sie nach dem Einrichten und Registrieren des Computers folgende Schritte aus:

- **Herstellen einer Verbindung zum Internet** – Richten Sie Ihr Netzwerk (LAN oder Wireless-LAN) ein, damit Sie eine Verbindung zum Internet herstellen können. Weitere Informationen finden Sie unter [„Netzwerk“ auf Seite 13](#).
- **Ermitteln der Komponenten und Merkmale des Computers** – Informieren Sie sich über die Merkmale Ihres Computers. Weitere Informationen finden Sie unter [„Komponenten des Computers“ auf Seite 4](#) und [„Tastatur und Zeigegeräte“ auf Seite 19](#).
- **Ermitteln installierter Software** – Zeigen Sie eine Liste mit der Software an, die auf dem Computer bereits vorinstalliert ist. Wählen Sie **Computer > Weitere Anwendungen**. Es wird eine Liste der vorinstallierten Software angezeigt.

---

 **HINWEIS:** Nähere Informationen über das Verwenden der Software im Lieferumfang des Computers finden Sie unter **Computer > Hilfe**. Nähere Informationen dazu finden Sie auch in den Anleitungen des Softwareherstellers, die mit der Software oder auf der Website des Herstellers bereitgestellt werden.

---

- **Aktualisieren der Programme und Treiber** – Aktualisieren Sie Ihre Programme und Treiber regelmäßig, und installieren Sie die neuesten Versionen. Wenn Ihr Computer registriert ist, werden die neuesten Versionen automatisch installiert. Bei Ihrer Registrierung können Sie wählen, ob Sie automatische Benachrichtigungen erhalten möchten, sobald Updates verfügbar sind. Die automatischen Benachrichtigungen über Updates für das Betriebssystem stehen 90 Tage lang zur Verfügung. Sie können auch unter <http://www.hp.com/support> Updates von HP herunterladen.

# Informationsquellen

Im Lieferumfang des Computers sind verschiedene Informationsquellen enthalten, die Ihnen bei der Ausführung unterschiedlicher Aufgaben helfen.

Informationsquellen	Informationen zum Thema
Poster <i>So geht's los</i>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Einrichten des Computers</li><li>• Identifizieren der Computerkomponenten</li></ul>
Linux Hilfe Um auf die Linux Hilfe zuzugreifen, wählen Sie <b>Computer &gt; Hilfe</b> .	<ul style="list-style-type: none"><li>• Computersoftware</li><li>• Computereinstellungen</li><li>• Herstellen einer Verbindung zum Internet</li><li>• Computer-Utilities</li></ul>
<i>Hinweise zu Zulassung, Sicherheit und Umweltverträglichkeit</i> Um auf dieses Handbuch zuzugreifen, klicken Sie auf das Symbol <b>HP Dokumente</b> auf dem Desktop.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sicherheits- und Zulassungshinweise</li><li>• Informationen zur Akkuentersorgung</li></ul>
<i>Handbuch für sicheres und angenehmes Arbeiten</i> So greifen Sie auf das Handbuch zu: Klicken Sie auf das Symbol <b>HP Dokumente</b> auf dem Desktop. – ODER – Besuchen Sie die Website <a href="http://www.hp.com/ergo">http://www.hp.com/ergo</a> .	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sachgerechte Einrichtung des Arbeitsplatzes sowie die richtige Haltung und gesundheitsbewusstes Arbeiten</li><li>• Informationen zur elektrischen und mechanischen Sicherheit</li></ul>
Broschüre <i>Worldwide Telephone Numbers</i> (Telefonnummern weltweit) Diese Broschüre ist im Lieferumfang Ihres Computers enthalten.	Telefonnummern des HP Supports
HP Website Diese Website finden Sie unter <a href="http://www.hp.com/support">http://www.hp.com/support</a> .	<ul style="list-style-type: none"><li>• Informationen zum Support</li><li>• Teilebestellung und weitere Hilfe</li><li>• Software, Treiber und BIOS-Updates</li><li>• Verfügbares Zubehör für das Produkt</li></ul>

Informationsquellen	Informationen zum Thema
<i>Herstellergarantie*</i>	Informationen zur Garantie
So greifen Sie auf die Garantieerklärung zu:	
Klicken Sie auf das Symbol <b>HP Dokumente</b> auf dem Desktop.	
– ODER –	
Besuchen Sie die Website <a href="http://www.hp.com/go/orderdocuments">http://www.hp.com/go/orderdocuments</a> .	
*Die HP Herstellergarantie für Ihr Produkt finden Sie zusammen mit den elektronischen Handbüchern auf Ihrem Computer und/oder auf der im Lieferumfang enthaltenen CD/DVD. In einigen Ländern/Regionen ist möglicherweise eine gedruckte HP Herstellergarantie im Lieferumfang enthalten. In Ländern/Regionen, in denen keine gedruckte Garantieerklärung im Lieferumfang enthalten ist, können Sie diese unter <a href="http://www.hp.com/go/orderdocuments">http://www.hp.com/go/orderdocuments</a> anfordern, oder schreiben Sie an:	
<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>Nordamerika:</b> Hewlett-Packard, MS POD, 11311 Chinden Blvd, Boise, ID 83714, USA</li> <li>● <b>Europa, Naher Osten, Afrika:</b> Hewlett-Packard, POD, Via G. Di Vittorio, 9, 20063, Cernusco s/Naviglio (MI), Italien</li> <li>● <b>Asien/Pazifikraum:</b> Hewlett-Packard, POD, P.O. Box 200, Alexandra Post Office, Singapore 911507</li> </ul>	
Bitte geben Sie die Produktnummer, den Garantiezeitraum (befindet sich auf dem Etikett mit der Seriennummer), Ihren Namen und Ihre Postanschrift an.	

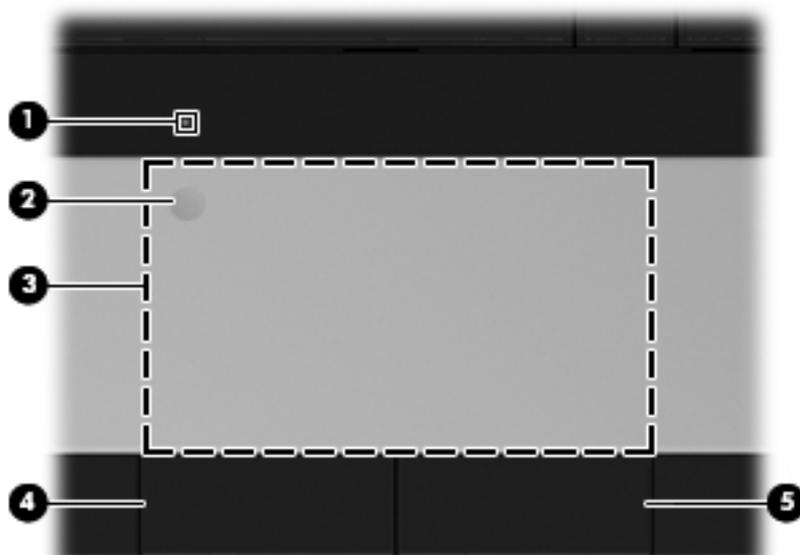
# 2 Komponenten des Computers

In diesem Kapitel sind folgende Abschnitte enthalten:

- [Oberseite](#)
- [Rechte Seite](#)
- [Linke Seite](#)
- [Display](#)
- [Unterseite](#)

## Oberseite

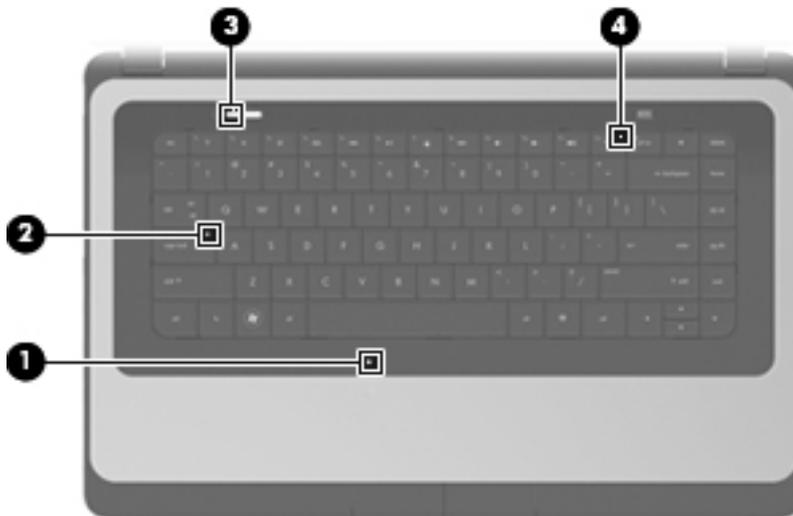
### TouchPad



Komponente	Beschreibung
(1) TouchPad-LED	<ul style="list-style-type: none"><li>• Leuchtet nicht: Das TouchPad ist eingeschaltet.</li><li>• Leuchtet gelb: Das TouchPad ist ausgeschaltet.</li></ul>
(2) TouchPad-Ein-/Aus-Schalter	Zum Ein- bzw. Ausschalten des TouchPad.

Komponente	Beschreibung
(3) TouchPad-Feld	Zum Bewegen des Mauszeigers und zum Auswählen bzw. Aktivieren von Elementen auf dem Bildschirm.
(4) Linke TouchPad-Taste	Funktioniert wie die linke Taste einer externen Maus.
(5) Rechte TouchPad-Taste	Funktioniert wie die rechte Taste einer externen Maus.

## LEDs



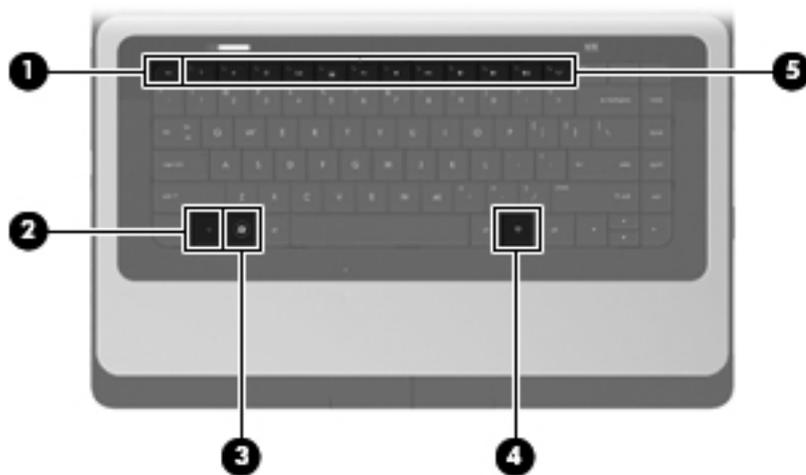
Komponente	Beschreibung
(1) TouchPad-LED	<ul style="list-style-type: none"> <li>Leuchtet nicht: Das TouchPad ist eingeschaltet.</li> <li>Leuchtet gelb: Das TouchPad ist ausgeschaltet.</li> </ul>
(2) LED für die Feststelltaste	Leuchtet: Die Feststelltaste ist aktiviert.
(3)  Betriebsanzeige	<ul style="list-style-type: none"> <li>Leuchtet weiß: Der Computer ist eingeschaltet.</li> <li>Blinkt weiß: Der Computer befindet sich im Bereitschaftsmodus.</li> <li>Leuchtet nicht: Der Computer ist ausgeschaltet oder befindet sich im Ruhezustand.</li> </ul>
(4)  Wireless-LED	<ul style="list-style-type: none"> <li>Leuchtet weiß: Ein integriertes Wireless-Gerät, z. B. ein WLAN-Gerät und/oder ein Bluetooth® Gerät, ist eingeschaltet.</li> <li>Leuchtet gelb: Alle Wireless-Geräte sind ausgeschaltet.</li> </ul>

## Tasten



Komponente	Beschreibung
 Betriebstaste	<ul style="list-style-type: none"><li>• Wenn der Computer ausgeschaltet ist, drücken Sie diese Taste, um ihn einzuschalten.</li><li>• Wenn der Computer eingeschaltet ist, drücken Sie diese Taste kurz, um den Bereitschaftsmodus einzuleiten.</li><li>• Wenn sich der Computer im Bereitschaftsmodus befindet, drücken Sie diese Taste kurz, um den Bereitschaftsmodus zu beenden.</li><li>• Wenn sich der Computer im Ruhezustand befindet, drücken Sie diese Taste kurz, um den Ruhezustand zu beenden.</li></ul> <p>Wenn der Computer nicht mehr reagiert und keine Möglichkeit mehr besteht, ihn über das Betriebssystem herunterzufahren, halten Sie die Betriebstaste mindestens 5 Sekunden lang gedrückt, um den Computer auszuschalten.</p> <p>Informationen zu Ihren Energieeinstellungen finden Sie unter <b>Computer &gt; Kontrollzentrum &gt; Energiekontrolle</b>.</p>

## Tasten im Tastenfeld



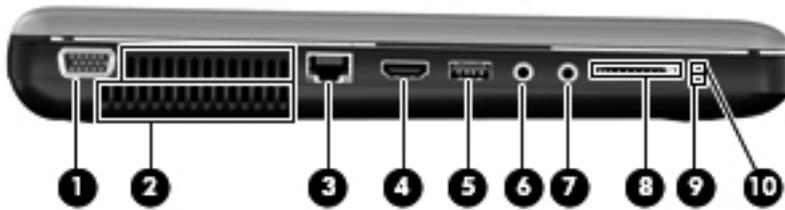
Komponente	Beschreibung
(1)  <code>esc</code> -Taste	Zum Anzeigen von Systeminformationen, wenn diese Taste in Verbindung mit der <code>fn</code> -Taste gedrückt wird.
(2)  <code>fn</code> -Taste	Zum Anzeigen von Systeminformationen, wenn diese Taste zusammen mit der <code>esc</code> -Taste gedrückt wird.
(3)  Taste mit Betriebssystem-Logo	Zum Anzeigen des Betriebssystem-Menüs.
(4)  Kontextmenü-Taste	Zum Einblenden des Kontextmenüs für Elemente unter dem Zeiger.
(5)  Aktionstasten	Zum Ausführen häufig verwendeter Systemfunktionen.

## Rechte Seite



Komponente	Beschreibung
(1) Optisches Laufwerk	Zum Lesen und Beschreiben (bestimmte Modelle) optischer Discs.
(2) LED für optisches Laufwerk	<ul style="list-style-type: none"> <li>Leuchtet: Auf das optische Laufwerk wird gerade zugegriffen.</li> <li>Leuchtet nicht: Das optische Laufwerk ist inaktiv.</li> </ul>
(3)  USB-Anschlüsse (2)	Zum Anschließen optionaler USB-Geräte.
(4)  Netzanschluss	Zum Anschließen eines Netzteils.
(5) Akku-/Netzteilanzeige	<ul style="list-style-type: none"> <li>Leuchtet weiß: Der Computer ist an eine externe Stromquelle angeschlossen, und der Akku ist vollständig geladen.</li> <li>Leuchtet gelb: Ein Akku wird aufgeladen.</li> </ul>
(6)  Öffnung für die Diebstahlsicherung	<p>Zum Befestigen einer optionalen Diebstahlsicherung am Computer.</p> <p><b>HINWEIS:</b> Die Diebstahlsicherung soll zur Abschreckung dienen, kann eine missbräuchliche Verwendung oder einen Diebstahl des Computers jedoch nicht in jedem Fall verhindern.</p>

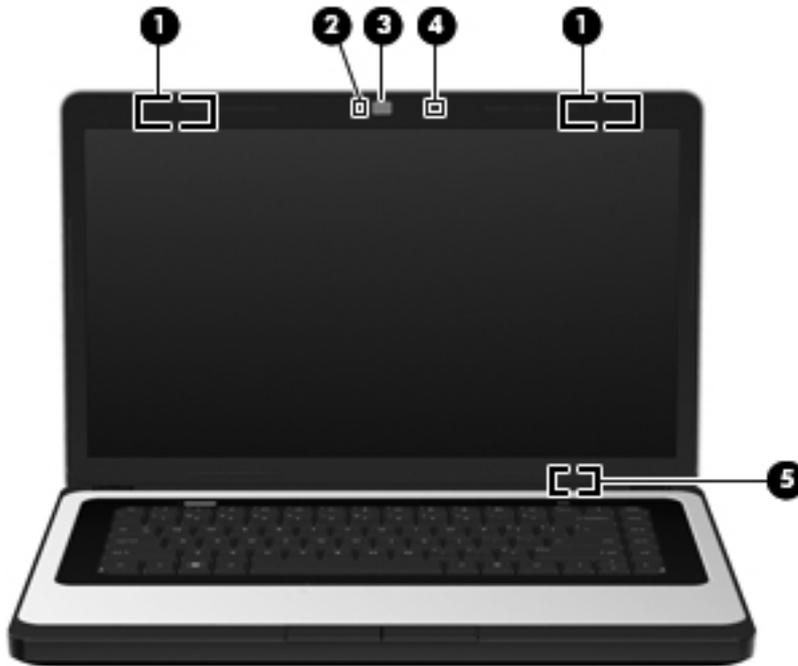
## Linke Seite



Komponente	Beschreibung
(1) 	Monitoranschluss Zum Anschließen eines externen VGA-Monitors oder Projektors.
(2)	Lüftungsschlitze (2) Ermöglichen die erforderliche Luftzirkulation zum Kühlen interner Komponenten.  <b>HINWEIS:</b> Der Lüfter des Computers startet automatisch, um interne Komponenten zu kühlen und den Computer vor Überhitzung zu schützen. Das Ein- und Ausschalten des Lüfters während des Betriebs ist normal.
(3) 	RJ-45-Netzwerkbuchse Zum Anschließen eines Netzkabels.
(4) 	HDMI-Anschluss (bestimmte Modelle) Zum Anschließen eines optionalen Anzeige- oder Audiogeräts, z. B. eines High-Definition-Fernsehgeräts oder einer anderen kompatiblen Digital- oder Audiokomponente, an den Computer.
(5) 	USB-Anschluss Zum Anschließen eines optionalen USB-Geräts.
(6) 	Audioeingangsbuchse (Mikrofon) Zum Anschließen eines optionalen Stereo-Array- oder Monomikrofons oder des Mikrofons eines Computer-Headsets.
(7) 	Audioausgangsbuchse (Kopfhörer) Zum Übertragen von Audiosignalen, wenn das Gerät an optionale Stereo-Aktivlautsprecher, Kopfhörer, Ohrhörer, ein Headset oder an den Audioeingang eines Fernsehgeräts angeschlossen ist.  <b>VORSICHT!</b> Um Gesundheitsschäden zu vermeiden, verringern Sie die Lautstärke, bevor Sie Kopfhörer, Ohrhörer oder ein Headset verwenden. Weitere Sicherheitshinweise finden Sie im Dokument <i>Hinweise zu Zulassung, Sicherheit und Umweltverträglichkeit</i> .  <b>HINWEIS:</b> Wenn ein Gerät an der Kopfhörerbuchse angeschlossen ist, sind die Computerlautsprecher deaktiviert.

Komponente	Beschreibung
(8)  Steckplatz für digitale Medien	Unterstützt digitale Karten der folgenden Formate: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Secure Digital-Speicherkarte (SD)</li> <li>• Secure Digital Extended Capacity-Speicherkarte (SDxC)</li> <li>• Secure Digital High Capacity-Speicherkarte (SDHC)</li> <li>• MultiMediaCard (MMC)</li> </ul>
(9)  Festplattenanzeige	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Blinkt weiß: Auf die Festplatte wird gerade zugegriffen.</li> <li>• Leuchtet nicht: Die Festplatte ist inaktiv.</li> </ul>
(10)  Betriebsanzeige	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leuchtet weiß: Der Computer ist eingeschaltet.</li> <li>• Blinkt weiß: Der Computer befindet sich im Bereitschaftsmodus.</li> <li>• Leuchtet nicht: Der Computer ist ausgeschaltet oder befindet sich im Ruhezustand.</li> </ul>

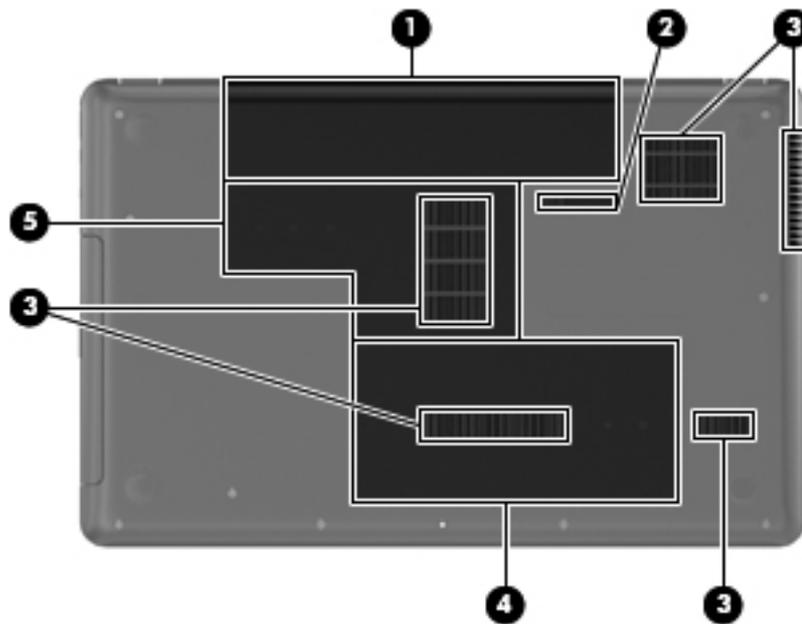
# Display



Komponente	Beschreibung
(1) WLAN-Antennen (2)*	Zum Senden und Empfangen von Wireless-Signalen, um mit WLANs (Wireless Local Area Networks) zu kommunizieren.  <b>HINWEIS:</b> Bestimmte Computermodelle verfügen nur über eine WLAN-Antenne.
(2) Webcam-LED	Leuchtet: Die Webcam wird gerade verwendet.
(3) Webcam	Zum Aufnehmen von Videos und Fotos.
(4) Internes Mikrofon	Für Audioaufnahmen.
(5) Schalter für das interne Display	Schaltet das Display aus und leitet den Bereitschaftsmodus ein, wenn das Display geschlossen wird, während der Computer eingeschaltet ist.  <b>HINWEIS:</b> Der Schalter für das interne Display ist außen am Computer nicht sichtbar.

\*Die Antennen sind außen am Computer nicht sichtbar. Achten Sie im Sinne einer optimalen Übertragung darauf, dass sich keine Gegenstände in unmittelbarer Umgebung der Antennen befinden. Zulassungshinweise für Wireless-Geräte finden Sie im Dokument *Hinweise zu Zulassung, Sicherheit und Umweltverträglichkeit* im entsprechenden Abschnitt für Ihr Land bzw. Ihre Region.

## Unterseite



Komponente	Beschreibung
(1)	Akkufach Nimmt den Akku auf.
(2) 	Akku-Entriegelungsschieber Zur Freigabe des Akkus aus dem Akkufach.
(3)	Lüftungsschlitze (5) Ermöglichen die erforderliche Luftzirkulation zum Kühlen interner Komponenten. <b>HINWEIS:</b> Der Lüfter des Computers startet automatisch, um interne Komponenten zu kühlen und den Computer vor Überhitzung zu schützen. Das Ein- und Ausschalten des Lüfters während des Betriebs ist normal.
(4) 	Festplattenschacht Enthält die Festplatte.
(5) 	Speichermodulfach Enthält die Speichermodulsteckplätze.

---

# 3 Netzwerk

In diesem Kapitel sind folgende Abschnitte enthalten:

- [Auswählen eines Internetproviders \(ISP\)](#)
- [Symbole für den Status von Wireless- und Netzwerkverbindungen](#)
- [Herstellen einer Wireless-Verbindung](#)
- [Verwenden eines WLAN](#)
- [Verwenden von Bluetooth-fähigen Geräten \(bestimmte Modelle\)](#)
- [Herstellen einer Verbindung mit einem LAN](#)

Ihr Computer unterstützt mindestens eine der folgenden Arten des Internetzugangs:

- Wireless – Über eine Wireless-Verbindung erhalten Sie mobilen Internetzugang. Siehe [„Herstellen einer Verbindung zu einem vorhandenen WLAN“ auf Seite 15](#) oder [„Einrichten eines neuen WLAN“ auf Seite 16](#).
- LAN – Sie können über eine LAN-Verbindung auf das Internet zugreifen. Informationen zum Herstellen einer Verbindung zu einem drahtgebundenen Netzwerk finden Sie unter [„Herstellen einer Verbindung mit einem LAN“ auf Seite 18](#).

---

 **HINWEIS:** Die für das Internet benötigten Hardware- und Softwaremerkmale sind je nach Computermodell und Ihrem Standort unterschiedlich.

---

## Auswählen eines Internetproviders (ISP)

Bevor Sie eine Verbindung zum Internet herstellen können, müssen Sie ein Konto bei einem Internetprovider einrichten. Wenden Sie sich an einen Internetprovider vor Ort, um eine Internetanbindung und ein Modem zu erwerben. Der Dienstanbieter unterstützt Sie beim Einrichten des Modems, beim Installieren eines Netzkabels für den Anschluss des Wireless-Computers an das Modem und beim Testen des Internetdiensts.

---

 **HINWEIS:** Von Ihrem Internetprovider erhalten Sie eine Benutzer-ID und ein Benutzerkennwort, mit denen Sie auf das Internet zugreifen können. Notieren Sie sich diese Informationen, und bewahren Sie sie an einem sicheren Ort auf.

---

# Symbole für den Status von Wireless- und Netzwerkverbindungen

Symbol	Name	Beschreibung
	Wireless (verbunden)	Zeigt an, dass ein oder mehrere Wireless-Geräte eingeschaltet sind.
	Netzwerkverbindung (verbunden)	Zeigt an, dass eine Verbindung zum drahtgebundenen Netzwerk hergestellt und die Verbindung aktiv ist. Wenn sowohl drahtgebundene als auch Wireless-Verbindungen aktiv sind, verwendet das Betriebssystem die drahtgebundene Verbindung, da diese schneller ist.
	Netzwerkverbindung (nicht verbunden)	Zeigt an, dass der Computer weder mit einem drahtgebundenen noch mit einem Wireless-Netzwerk verbunden ist.

## Herstellen einer Wireless-Verbindung

Ihr Computer ist möglicherweise mit einem oder mehreren der folgenden Wireless-Geräte ausgestattet:

- WLAN-Gerät (WLAN = Wireless Local Area Network)
- Bluetooth® Gerät

## Ein- und Ausschalten von Wireless-Geräten

### Verwenden der Wireless-Taste

Verwenden Sie die Wireless-Taste, um den WLAN-Controller und den Bluetooth Controller gleichzeitig ein- bzw. auszuschalten. Im Kontrollzentrum bzw. in Computer Setup können Sie die Controller auch separat steuern.

 **HINWEIS:** Informationen zur Position der Wireless-Taste an Ihrem Computer finden Sie unter [„Verwenden der Aktionstasten“ auf Seite 19](#).

### Verwenden der Bedienelemente des Betriebssystems

So aktivieren bzw. deaktivieren Sie ein Wireless-Gerät oder ein Gerät für die drahtgebundene Netzwerkverbindung:

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol **Netzwerkverbindung** im Infobereich außen rechts in der Taskleiste.
2. Um eines der folgenden Geräte zu aktivieren oder deaktivieren, aktivieren bzw. deaktivieren Sie eine der folgenden Optionen:
  - **Netzwerk aktivieren** (alle Netzwerkgeräte)
  - **Funknetzwerk aktivieren**

# Verwenden eines WLAN

Bei einer Wireless-Verbindung wird der Computer mit einem Wi-Fi- oder WLAN-Netzwerk verbunden. Ein WLAN besteht aus anderen Computern und Zubehörkomponenten, die über einen Wireless-Router oder Wireless-Access Point verbunden sind.

## Herstellen einer Verbindung zu einem vorhandenen WLAN

1. Schalten Sie den Computer ein.
2. Stellen Sie sicher, dass das WLAN-Gerät eingeschaltet ist.

 **HINWEIS:** Informationen zur Position der Wireless-Taste an Ihrem Computer finden Sie unter [„Verwenden der Aktionstasten“ auf Seite 19.](#)

3. Klicken Sie auf das Symbol **Netzwerkverbindung** im Infobereich außen rechts in der Taskleiste. Unter **Funknetzwerke** sind die verfügbaren Wireless-Netzwerke aufgeführt.
4. Klicken Sie auf das gewünschte Wireless-Netzwerk.

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

 **HINWEIS:** Um eine Verbindung zu einem Netzwerk herzustellen, das nicht automatisch erkannt wird, klicken Sie auf das Symbol **Netzwerkverbindung** und wählen anschließend **Mit einem verborgenen Funknetzwerk verbinden**. Geben Sie die ESSID-Daten ein, und legen Sie die Verschlüsselungsparameter fest.

**HINWEIS:** Wenn keine WLANs angezeigt werden und Ihr Netzwerk nicht verborgen ist, befinden Sie sich nicht innerhalb der Reichweite eines Wireless-Routers oder eines Access Point.

Wenn das Netzwerk, zu dem Sie eine Verbindung herstellen möchten, nicht angezeigt wird, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol **Netzwerkverbindung** im Infobereich außen rechts in der Taskleiste und klicken anschließend auf **Verbindungen bearbeiten**.

## Einrichten eines neuen WLAN

Erforderliche Geräte:

- Ein Breitbandmodem (DSL oder Kabel) **(1)** sowie eine Hochgeschwindigkeits-Internetanbindung über einen Internetprovider (ISP)
- Ein Wireless-Router (separat zu erwerben) **(2)**
- Der wireless-fähige Computer **(3)**

Die Abbildung zeigt ein Beispiel einer Wireless-Netzwerk-Installation mit Internetanschluss.



**HINWEIS:** Einige Kabelmodems verfügen über einen integrierten Router. Ob Sie einen separaten Router benötigen, erfahren Sie von Ihrem Internetprovider.

**HINWEIS:** Wenn Sie eine Wireless-Verbindung einrichten, stellen Sie sicher, dass der Computer und der Wireless-Router synchronisiert sind. Um Ihren Computer und den Wireless-Router zu synchronisieren, schalten Sie den Computer und den Wireless-Router aus und wieder ein.

Mit zunehmendem Netzwerkumfang 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 Ihres Router-Herstellers oder Internetproviders zu Rate.

## Schützen Ihres WLAN

Wenn Sie ein WLAN einrichten oder auf ein vorhandenes WLAN zugreifen, sollten Sie immer Sicherheitsmerkmale aktivieren, um Ihr Netzwerk vor unberechtigtem Zugriff zu schützen. WLANs in öffentlichen Bereichen (Hotspots) wie Cafés und Flughäfen bieten möglicherweise keine Sicherheit. Wenn Sie hinsichtlich der Sicherheit Ihres Computers Bedenken haben, beschränken Sie Ihre Netzwerkaktivitäten auf nicht vertrauliche E-Mail-Korrespondenz und Surfen im Internet auf bekannten Websites.

Da Wireless-Funksignale außerhalb des Netzwerks gesendet werden, können andere WLAN-Geräte ungeschützte Signale empfangen. Sie können folgende Vorsichtsmaßnahmen treffen, um Ihr WLAN zu schützen:

- **Verwenden einer Firewall** – Eine Firewall überprüft Daten und Prozesse, die an Ihr Netzwerk gesendet werden, und blockt verdächtige Daten und Prozesse. Firewalls sind in verschiedenen Ausführungen erhältlich, es gibt Firewall-Software und -Hardware. In einigen Netzwerken werden beide Arten verwendet.
- **Verschlüsseln Ihrer Daten** – Wi-Fi Protected Access (WPA und WPA2) verschlüsselt und entschlüsselt Daten, die im Netzwerk gesendet werden. WPA verwendet 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. Wired Equivalent Privacy (WEP)

nutzt einen WEP-Schlüssel, mit dem Daten vor dem Senden verschlüsselt werden. Ohne den richtigen Schlüssel kann das WLAN dann nicht verwendet werden.

## Umschalten zwischen Netzwerken (Roaming)

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

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

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

- Computer
- Telefone
- Audiogeräte

Die Stärke von Bluetooth liegt darin, Datenübertragungen zwischen dem Computer und Wireless-Geräten zu synchronisieren. Eine Schwachstelle von Bluetooth und dem Betriebssystem ist, dass keine stetige Verbindung von zwei oder mehr Computern zur gemeinsamen Nutzung des Internets über Bluetooth möglich ist.

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

# Herstellen einer Verbindung mit einem LAN

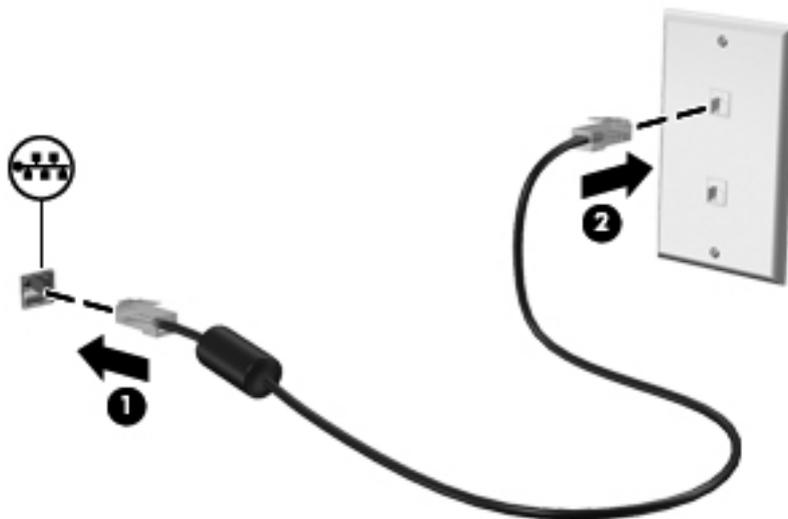
## Herstellen einer Verbindung mit einem lokalen Netzwerk (LAN) (bestimmte Modelle)

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:

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



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

# 4 Tastatur und Zeigegeräte

In diesem Kapitel sind folgende Abschnitte enthalten:

- [Verwenden der Tastatur](#)
- [Verwenden des TouchPad](#)

## Verwenden der Tastatur

### Verwenden der Aktionstasten

Aktionstasten sind Spezialtasten oberhalb des Tastenfelds, die speziellen Aktionen zugeordnet sind. Die Symbole auf den Aktionstasten **f1** bis **f12** stellen die Funktionen der Aktionstasten dar.

Zum Verwenden einer Aktionstaste halten Sie die jeweilige Taste gedrückt, um die entsprechende Aktion auszuführen.

 **HINWEIS:** Die Aktionstastenfunktion ist werksseitig aktiviert. Sie können sie in Setup Utility (BIOS) deaktivieren und die Standardeinstellungen wiederherstellen, damit die entsprechende Funktion ausgeführt wird, wenn Sie die **fn**-Taste zusammen mit einer der Funktionstasten drücken. Anleitungen hierzu finden Sie im Abschnitt „[Setup Utility \(BIOS\)](#)“ auf Seite 64.

△ **ACHTUNG:** Gehen Sie äußerst vorsichtig vor, wenn Sie Änderungen in Setup Utility vornehmen. Fehler können dazu führen, dass der Computer nicht mehr ordnungsgemäß funktioniert.



Symbol	Aktion	Beschreibung
?	Hilfe	Zum Öffnen der Hilfe. In der Hilfe finden Sie Lernprogramme, Antworten und Produkt-Updates.
☀	Displayhelligkeit verringern	Zum Verringern der Displayhelligkeit.
☀	Displayhelligkeit erhöhen	Zum Erhöhen der Displayhelligkeit.

Symbol	Aktion	Beschreibung
	Anzeige umschalten	Zum Umschalten der Anzeige zwischen den am System angeschlossenen Anzeigegeräten. Wenn beispielsweise ein Monitor am Computer angeschlossen ist, wird durch Drücken dieser Taste zwischen dem Computerdisplay, dem externen Monitor und der gleichzeitigen Anzeige auf beiden Geräten umgeschaltet.  Die meisten externen Monitore empfangen Videodaten vom Computer unter Verwendung des Videostandards „Externes VGA“. Mit der Taste <b>Anzeige umschalten</b> ist auch das Umschalten zwischen anderen Anzeigegeräten möglich, die Videodaten vom Computer empfangen.
	Zurück	Zum Wiedergeben des vorherigen Titels auf einer Audio-CD oder des vorherigen Kapitels auf einer DVD oder BD.
	Wiedergabe/ Pause	Zum Wiedergeben bzw. Anhalten oder Fortsetzen der Wiedergabe eines Titels auf einer Audio-CD oder eines Kapitels auf einer DVD oder BD.
	Internet	Zum Öffnen eines Internetbrowsers.
	Weiter	Zum Wiedergeben des nächsten Titels einer Audio-CD oder des nächsten Kapitels einer DVD oder BD.
	Leiser	Zum Verringern der Lautstärke.
	Lauter	Zum Erhöhen der Lautstärke.
	Stummschaltung	Zum Stummschalten oder Wiedereinschalten der Audioausgabe.
	Wireless	Zum Ein- bzw. Ausschalten der Wireless-Funktion.  <b>HINWEIS:</b> Mit dieser Taste wird keine Wireless-Verbindung hergestellt. Um eine Wireless-Verbindung herzustellen, muss ein Wireless-Netzwerk eingerichtet sein.

## Verwenden des TouchPad

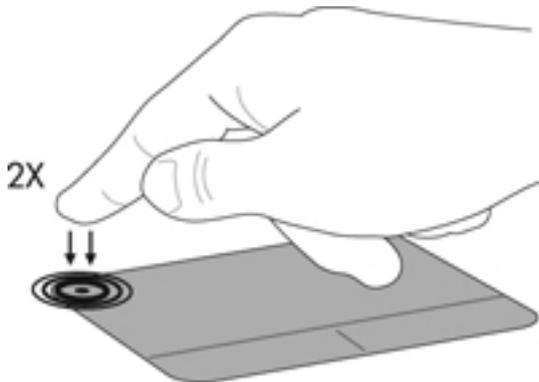
Um den Zeiger zu bewegen, lassen Sie einen Finger in die gewünschte Richtung über das TouchPad gleiten. Verwenden Sie die linke und rechte TouchPad-Taste genauso wie die Tasten einer externen Maus.

## Festlegen der Einstellungen für Zeigegeräte

Um die Einstellungen für Zeigegeräte anzupassen, beispielsweise Tastenkonfiguration, Klickgeschwindigkeit oder Zeigeroptionen, wählen Sie **Computer > Kontrollzentrum > Maus**.

## Ein- und Ausschalten des TouchPad

Tippen Sie zweimal schnell auf den TouchPad-Ein-/Aus-Schalter, um das TouchPad aus- bzw. einzuschalten.



## Verwenden von TouchPad-Bewegungen (bestimmte Modelle)

Das TouchPad unterstützt eine Vielzahl an TouchPad-Bewegungen mit Spezialfunktionen. Um TouchPad-Bewegungen zu verwenden, platzieren Sie zwei Finger gleichzeitig auf dem TouchPad.

 **HINWEIS:** TouchPad-Bewegungen werden nicht in allen Programmen unterstützt.

So schalten Sie die TouchPad-Bewegungen ein und aus:

1. Wählen Sie **Computer > Kontrollzentrum > TouchPad**, und klicken Sie dann auf die Schaltfläche **Einstellungen**.
2. Wählen Sie die Bewegung aus, die Sie deaktivieren oder aktivieren möchten.
3. Klicken Sie auf **Übernehmen** und anschließend auf **OK**.

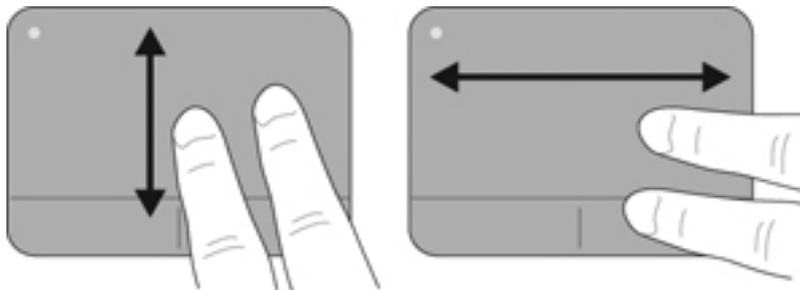
 **HINWEIS:** Der Computer unterstützt auch zusätzliche TouchPad-Funktionen. Um diese Funktionen anzuzeigen und zu aktivieren, wählen Sie **Computer > Kontrollzentrum > TouchPad**, und klicken Sie dann auf die Schaltfläche **Einstellungen**.

## Bildlauf

Wenn Sie einen Bildlauf durchführen, können Sie eine Seite oder ein Bild nach oben, unten, links oder rechts bewegen. Um einen Bildlauf durchzuführen, setzen Sie zwei Finger mit einem kleinen Abstand zueinander auf das TouchPad, und ziehen Sie sie über das TouchPad nach oben, unten, links und rechts.

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

**HINWEIS:** Die Funktion „Bildlauf mit zwei Fingern“ ist werksseitig aktiviert.

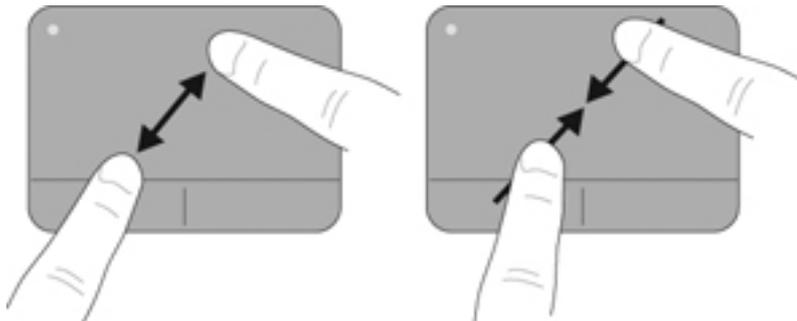


## Pinch/Zoom

Mit der Zoom-Funktion können Sie die Anzeige eines Bilds oder Texts vergrößern oder verkleinern.

- Zoomen Sie ein Element heran, indem Sie zwei Finger dicht nebeneinander auf dem TouchPad platzieren und sie dann auseinanderziehen.
- Zoomen Sie ein Element heraus, indem Sie zwei Finger auf dem TouchPad platzieren und sie dann zusammenschieben.

 **HINWEIS:** Die Funktion „Zoom“ ist werksseitig aktiviert.



---

# 5 Multimedia

In diesem Kapitel sind folgende Abschnitte enthalten:

- [Verwenden der Tasten zur Medienwiedergabe](#)
- [Verwenden der Audiomerkmale](#)
- [Verwenden der Webcam \(bestimmte Modelle\)](#)
- [Verwenden von Videogeräten](#)

Ihr Computer verfügt möglicherweise über folgende Komponenten:

- Integrierte Lautsprecher
- Integrierte Mikrofone
- Integrierte Webcam
- Vorinstallierte Multimedia-Software
- Multimedia-Tasten

## Verwenden der Tasten zur Medienwiedergabe

Je nach Computermodell verfügt Ihr Computer über die folgenden Tasten für die Medienwiedergabe zum Wiedergeben, Anhalten, schnellen Vorlauf oder Rücklauf einer Mediendatei:

- Medientasten
- Tastenkombinationen für die Medienwiedergabe (bestimmte Tasten, die zusammen mit der **fn**-Taste gedrückt werden)
- Aktionstasten für die Medienwiedergabe



**HINWEIS:** Informationen über die Aktionstasten für die Medienwiedergabe an Ihrem Computer finden Sie unter [„Komponenten des Computers“ auf Seite 4](#) und [„Tastatur und Zeigergeräte“ auf Seite 19](#).

---

# Verwenden der Audiomerkmale

Auf Ihrem Computer können Sie verschiedene Audiomerkmale nutzen:

- Wiedergeben von Musik
- Audioaufzeichnung
- Herunterladen von Musikdateien aus dem Internet
- Erstellen von Multimedia-Präsentationen
- Ton- und Bildübertragungen mit Instant Messaging Programmen
- Streaming von Radioprogrammen (bestimmte Modelle)
- Erstellen (Brennen) von Audio-CDs unter Verwendung des installierten optischen Laufwerks (bestimmte Modelle) oder eines optionalen externen optischen Laufwerks (separat zu erwerben)

## Einstellen der Lautstärke

Je nach Computermodell stehen Ihnen zum Einstellen der Lautstärke folgende Möglichkeiten zur Verfügung:

- Lautstärketasten
- Tastenkombinationen zum Anpassen der Lautstärke
- Lautstärketasten des Computers

---

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

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

**HINWEIS:** Informationen über die Merkmale für die Lautstärkeregelung Ihres Computers finden Sie unter [„Komponenten des Computers“ auf Seite 4](#) und [„Tastatur und Zeigegeräte“ auf Seite 19](#).

---

## Überprüfen der Audiofunktionen

So überprüfen Sie die Systemsounds auf Ihrem Computer:

1. Wählen Sie **Computer > Kontrollzentrum > Audio**.
2. Wählen Sie die Registerkarte **Geräte**, und klicken Sie auf die Schaltfläche **Test**, um den Sound zu testen.

So überprüfen Sie die Aufnahmefunktionen Ihres Computers:

1. Wählen Sie **Computer > Kontrollzentrum > Audio**.
2. Klicken Sie auf die Registerkarte **Geräte** und dann auf die Schaltfläche **Test** neben **Audioaufnahme**.

---

 **HINWEIS:** Bei der Aufnahme erzielen Sie die besten Ergebnisse in einer leisen Umgebung und wenn Sie direkt in das Mikrofon sprechen.

---

Um die Audioeinstellungen auf Ihrem Computer zu bestätigen oder zu ändern, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol **Audio** im Infobereich rechts außen in der Taskleiste.

## Verwenden der Webcam (bestimmte Modelle)

Einige Computermodelle verfügen über eine integrierte Webcam, die oben am Display eingebaut ist. Unter Verwendung der vorinstallierten Cheese Software können Sie mit der Webcam Fotos und Videos aufnehmen. Sie können eine Vorschau der Fotos und Videos anzeigen und sie dann speichern.

Mit der Webcam-Software können Sie folgende Merkmale ausprobieren:

- Aufzeichnen und gemeinsames Nutzen von Videos
- Video-Streaming mit Instant Messaging-Software
- Aufnehmen von Fotos

 **HINWEIS:** Nähere Informationen über die Verwendung Ihrer Webcam finden Sie im Menü **Hilfe** der Software Cheese.

---

## Verwenden von Videogeräten

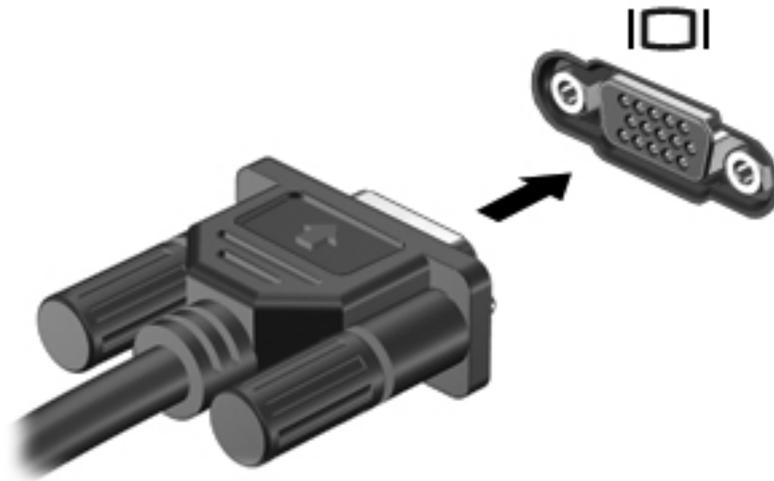
Ihr Computer ist möglicherweise mit einem oder mehreren der folgenden externen Videoanschlüsse ausgestattet:

- VGA
- HDMI

## VGA

Der Anschluss für einen externen Monitor, oder VGA-Anschluss, ist eine Anlogschnittstelle für ein Anzeigegerät, über die Sie ein externes VGA-Anzeigegerät, z. B. einen externen VGA-Monitor oder einen VGA-Projektor, mit dem Computer verbinden können.

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



---

 **HINWEIS:** Drücken Sie **f4**, um die Anzeige zwischen den angeschlossenen Anzeigegeräten umzuschalten.

---

## Anschließen eines HDMI-Geräts (bestimmte Modelle)

Über den HDMI-Anschluss (High Definition Multimedia Interface) können an den Computer ein optionales Video- oder Audiogerät, z. B. ein High-Definition-Fernsehgerät, oder andere kompatible digitale Geräte oder Audiokomponenten angeschlossen werden.

---

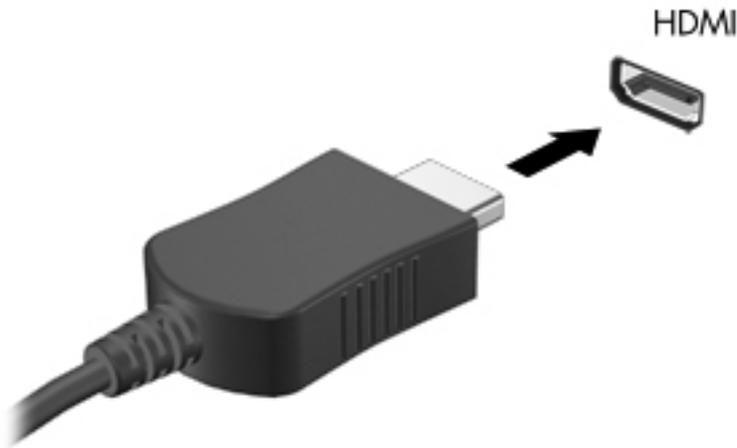
 **HINWEIS:** Um Videosignale über den HDMI-Anschluss zu übertragen, benötigen Sie ein HDMI-Kabel (separat zu erwerben).

---

Es kann ein HDMI-Gerät an den HDMI-Anschluss am Computer angeschlossen werden. Die auf dem Computerdisplay angezeigten Informationen können gleichzeitig auf dem HDMI-Gerät angezeigt werden.

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

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



2. Schließen Sie das andere Ende des Kabels am Videogerät an. Weitere Informationen finden Sie in der Bedienungsanleitung des Geräteherstellers.

---

 **HINWEIS:** Drücken Sie **f4**, um die Anzeige zwischen den angeschlossenen Anzeigegeräten umzuschalten.

---

## Audiokonfiguration für HDMI (bestimmte Modelle)

Zur HDMI-Audiokonfiguration schließen Sie ein Audio- oder Anzeigegerät, z. B. ein hochauflösendes Fernsehgerät, an den HDMI-Anschluss Ihres Computers an. Dann konfigurieren Sie das Standard-Audiowiedergabegerät wie folgt:

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste im Infobereich außen rechts in der Taskleiste auf das Symbol **Lautsprecher**, und klicken Sie dann auf **Lautstärkeregler öffnen**.
2. Klicken Sie auf der Registerkarte **Ausgabegeräte** auf das HDMI-Audiogerät.
3. Klicken Sie auf den Abwärtspfeil und anschließend auf **Default**.

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

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste im Infobereich außen rechts in der Taskleiste auf das Symbol **Lautsprecher**, und klicken Sie dann auf **Lautstärkeregler öffnen**.
2. Klicken Sie auf der Registerkarte **Ausgabegeräte** auf **Analoge Audiogeräte**.
3. Klicken Sie auf den Abwärtspfeil und anschließend auf **Default**.

 **HINWEIS:** Sie können auch mit der rechten Maustaste auf das im Dialogfeld aufgeführte Audiogerät klicken. Klicken Sie dann auf **Default**.

---

# 6 Energieverwaltung

In diesem Kapitel sind folgende Abschnitte enthalten:

- [Ausschalten des Computers](#)
- [Einstellen der Energieoptionen](#)
- [Verwenden des Akkus](#)
- [Anschließen an die externe Netzstromversorgung](#)

## Ausschalten des Computers

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

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

Schalten Sie den Computer in den folgenden Situationen aus:

- 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 verwendet wird und an keine externe Stromquelle angeschlossen ist

So schalten Sie den Computer aus:

📄 **HINWEIS:** Befindet sich der Computer im Bereitschaftsmodus oder im Ruhezustand, müssen Sie diesen Modus zunächst beenden, bevor der Computer ausgeschaltet werden kann.

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

Wenn der Computer nicht reagiert und daher nicht mit dem vorstehenden Abschaltverfahren heruntergefahren werden kann, können Sie es mit den folgenden Notabschaltverfahren in der angegebenen Reihenfolge versuchen:

- Halten Sie die Betriebstaste mindestens 5 Sekunden lang gedrückt.
- Trennen Sie den Computer von der externen Stromquelle, und entnehmen Sie dann den Akku.

# Einstellen der Energieoptionen

## Verwenden von Energiesparfunktionen

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

Beim Einleiten des Bereitschaftsmodus blinken die Betriebsanzeigen, und auf dem Display wird nichts mehr angezeigt. Ihre Daten werden im Systemspeicher abgelegt, daher kann der Bereitschaftsmodus schneller beendet werden als der Ruhezustand. Wenn sich der Computer über einen längeren Zeitraum im Bereitschaftsmodus befindet oder der Computer im Bereitschaftsmodus 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 eine mögliche Verschlechterung der Bild- und Audiowiedergabe, den Verlust der Wiedergabefunktion für Audio- und Videodaten und Datenverluste zu vermeiden, sollten Sie während des Lesens oder Beschreibens einer Disc oder einer externen Speicherkarte nicht den Bereitschaftsmodus oder Ruhezustand einleiten.

📝 **HINWEIS:** Solange sich der Computer im Bereitschaftsmodus oder Ruhezustand befindet, kann keinerlei Netzwerkkommunikation eingeleitet und keine Computerfunktion genutzt werden.

---

## Einleiten und Beenden des Bereitschaftsmodus

Der Bereitschaftsmodus wird nach Ablauf einer bestimmten Zeitdauer ohne Aktivität bei Betrieb mit Akku- oder mit Netzstrom eingeleitet (werksseitige Systemeinstellung).

Die Energieeinstellungen und Timeouts können im Kontrollzentrum unter Energiekontrolle geändert werden.

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

- Drücken Sie kurz die Betriebstaste.
- Schließen Sie das Display.

---

📝 **HINWEIS:** Diese Vorgehensweise funktioniert nur, wenn der Computer mit Akkustrom betrieben wird.

---

- Wählen Sie **Computer > Herunterfahren > Bereitschaft**.
- Klicken Sie auf das Symbol **Leistung** außen rechts in der Taskleiste, und klicken Sie dann auf **Bereitschaft**.

So beenden Sie den Bereitschaftsmodus:

- ▲ Drücken Sie kurz die Betriebstaste.

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

## Einleiten und Beenden des Ruhezustands

Der Ruhezustand wird nach Ablauf einer bestimmten Zeitdauer ohne Aktivität bei Betrieb mit Akku- oder mit Netzstrom eingeleitet bzw. beim Erreichen eines kritischen Akkuladestands (werksseitige Systemeinstellung).

Die Energieeinstellungen und Timeouts können im Kontrollzentrum unter Energiekontrolle geändert werden.

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

- Drücken Sie kurz die Betriebstaste.
- Wählen Sie **Computer > Herunterfahren > Ruhezustand**.
- Klicken Sie auf das Symbol **Leistung** außen rechts in der Taskleiste, und klicken Sie dann auf **Ruhezustand**.

So beenden Sie den Ruhezustand:

- ▲ Drücken Sie kurz die Betriebstaste.

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

## Verwenden des Symbols für die Leistung

Das Symbol **Leistung** befindet sich im Infobereich außen rechts in der Taskleiste. Das Symbol **Leistung** ermöglicht einen schnellen Zugriff auf die Energieeinstellungen, die Anzeige des Ladestands sowie die Auswahl eines anderen Energiesparplans.

- Um die verbleibende Akkuladung in Prozent anzuzeigen, klicken Sie auf das Symbol **Leistung**, und klicken Sie dann auf **Info**.
- Um auf die Eigenschaften der Energiekontrolle zuzugreifen, klicken Sie auf das Symbol **Leistung**, und klicken Sie dann auf **Einstellungen**.

## Verwenden der Energiekontrolle

Die Energiekontrolle umfasst eine Reihe von Systemeinstellungen, die festlegen, wie der Computer Energie verbraucht. Mithilfe der Energiekontrolle können Sie den Stromverbrauch reduzieren oder die Leistung optimieren.

Sie können die Einstellungen in der Energiekontrolle anpassen.

## Anzeigen der aktuellen Einstellungen der Energiekontrolle

- ▲ Klicken Sie mit der rechten Maustaste Sie auf das Symbol **Leistung** im Infobereich außen rechts in der Taskleiste, und klicken Sie dann auf **Einstellungen**.

## Ändern der aktuellen Einstellungen der Energiekontrolle

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste im Infobereich ganz rechts in der Taskleiste auf das Symbol **Leistung** und dann auf **Einstellungen**.
2. Ändern Sie die Einstellungen auf den Registerkarten **Bei Netzbetrieb**, **Bei Akkubetrieb** und **Allgemein** wie gewünscht.

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

Wenn der Computer einen aufgeladenen Akku enthält und über das Netzteil mit Netzstrom versorgt wird, schaltet er auf Akkustrom um, sobald das Netzteil von dem Computer getrennt wird.

---

 **HINWEIS:** Wird der Computer von der externen Stromquelle getrennt, wird automatisch die Helligkeit des Displays verringert, um die Nutzungsdauer des Akkus zu verlängern. Informationen zum Erhöhen oder Verringern der Displayhelligkeit finden Sie unter [„Tastatur und Zeigegegeräte“ auf Seite 19](#).

---

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 unter Energiekontrolle, auf dem Computer ausgeführten Programmen, Helligkeit des Displays, angeschlossenen externen Geräten und anderen Faktoren ab.

## Anzeigen des Akkuladestands

▲ Bewegen Sie den Mauszeiger über das Symbol **Leistung**, das sich im Infobereich außen rechts in der Taskleiste befindet.

## Einsetzen und Entfernen des Akkus

---

 **HINWEIS:** Weitere Informationen zum Verwenden des Akkus finden Sie im *HP Notebook Referenzhandbuch*.

---

So setzen Sie den Akku ein:

- ▲ Setzen Sie den Akku (1) in das Akkufach, und kippen Sie ihn nach unten (2), bis er fest sitzt.



So entfernen Sie den Akku:

- △ **ACHTUNG:** Wenn Sie einen Akku entfernen, der die einzige Stromquelle des Computers 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 herunter, bevor Sie den Akku entfernen.

1. Betätigen Sie den Akkufach-Entriegelungsschieber (1), um den Akku freizugeben.

2. Neigen Sie den Akku (2), um ihn zu entnehmen, und heben Sie ihn dann aus dem Akkufach (3).



## Aufladen eines Akkus

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

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

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:

- Wenn Sie einen neuen Akku aufladen, schalten Sie den Computer erst ein, wenn der Akku vollständig geladen ist.

**📝 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.

- Entladen Sie den Akku vor einer erneuten Aufladung auf weniger als 5 Prozent seiner vollen Kapazität, indem Sie den Computer ohne Netzstrom betreiben.
- Wenn der Akku einen Monat oder länger nicht verwendet wurde, führen Sie anstelle eines einfachen Ladevorgangs eine Kalibrierung durch.

## Maximieren der Akkunutzungsdauer

So maximieren Sie die Akkunutzungsdauer:

1. Wählen Sie **Computer > Kontrollzentrum > Energiekontrolle**.
2. Auf der Registerkarte **Bei Akkubetrieb**:
  - Stellen Sie den Schieberegler rechts neben **Computer in Ruhezustand versetzen, nach Inaktivität von** auf 30 Minuten.
  - Wählen Sie rechts neben **Wenn Laptopdeckel geschlossen** die Option **Bereitschaft** oder **Ruhezustand**.
  - Wählen Sie rechts neben **Wenn Ladezustand des Akkus kritisch niedrig** die Option **Ruhezustand** oder **Herunterfahren**.
3. Stellen Sie den Schieberegler rechts neben der Option **Anzeige in Ruhezustand versetzen, nach Computer-Inaktivität von** auf 15 Minuten, und aktivieren Sie das Kontrollkästchen neben **Helligkeit des Backlights reduzieren**.
4. Klicken Sie auf **Schließen**.

## Niedriger Akkuladestand

In diesem Abschnitt werden die Alarme und Systemreaktionen beschrieben, die werksseitig eingestellt sind. Einige Akku-Alarme und Systemreaktionen können im Kontrollzentrum unter Energiekontrolle geändert werden. Die Einstellungen im Fenster Energiekontrolle 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 oder kritisch ist, reagiert der Computer folgendermaßen:

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

### Beheben eines niedrigen Akkuladestands

#### Beheben eines niedrigen Akkuladestands, wenn eine externe Stromquelle vorhanden ist

- ▲ Schließen Sie eines der folgenden Geräte an:
  - Netzteil
  - Optionales Dockingprodukt
  - Optionales Netzteil, das als Zubehör von HP erworben wurde

### Beheben eines niedrigen Akkuladestands, wenn ein aufgeladener Akku verfügbar ist

1. Schalten Sie den Computer aus, oder leiten Sie den Ruhezustand ein.
2. Ersetzen Sie den entladenen Akku durch einen aufgeladenen Akku.
3. Schalten Sie den Computer ein.

### Beheben eines niedrigen Akkuladestands, wenn keine Stromquelle verfügbar ist

- Leiten Sie den Ruhezustand ein.
- Speichern Sie Ihre Daten, und fahren Sie den Computer herunter.

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

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

1. Ersetzen Sie den entladenen Akku durch einen aufgeladenen Akku, oder schließen Sie den Computer über das Netzteil an eine externe Stromquelle an.
2. Drücken Sie zum Beenden des Ruhezustands kurz die Betriebstaste.

## Einsparen von Akkuenergie

- Deaktivieren Sie LAN- und Wireless-Verbindungen, und schließen Sie alle Modemanwendungen, wenn Sie diese nicht verwenden.
- Trennen Sie alle externen Geräte, die nicht verwendet werden und nicht an einer externen Stromquelle angeschlossen sind.
- Beenden Sie den Zugriff auf alle nicht verwendeten externen Speicher- und Erweiterungskarten, deaktivieren oder entnehmen Sie sie.
- Verringern Sie die Displayhelligkeit.
- Leiten Sie den Bereitschaftsmodus oder den Ruhezustand ein, oder fahren Sie den Computer herunter, wenn Sie ihn nicht verwenden.

## Lagern eines Akkus

---

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

---

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 den Akku an einem kühlen, trockenen Ort, damit er sich nicht entlädt.

---

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

---

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

## Entsorgen eines gebrauchten Akkus

- ⚠ **VORSICHT!** Um Brände, Verätzungen oder Verbrennungen zu vermeiden, nehmen Sie den Akku nicht auseinander, und vermeiden Sie mechanische Beschädigungen jeglicher Art. Schließen Sie die Kontakte eines Akkus nicht kurz. Setzen Sie den Akku nicht Feuer oder Feuchtigkeit aus.

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

## Austauschen des Akkus

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

Um nähere Informationen über den Akku und Geräteinformationen zu erhalten, klicken Sie im Infobereich außen rechts in der Taskleiste auf das Symbol **Batterie** und dann auf **Laptop-Batterie**.

- 📄 **HINWEIS:** Damit Sie immer über genügend Akkustrom verfügen, wenn Sie ihn brauchen, empfiehlt HP, einen neuen Akku zu erwerben, wenn die Anzeige für die Akkuladepazität grün-gelb ist.

## Anschließen an die externe Netzstromversorgung

- 📄 **HINWEIS:** Informationen zum Anschließen an die externe Netzstromversorgung finden Sie auf dem Poster *So geht's los* im Versandkarton des Computers.

Eine externe Netzstromquelle kann über ein zugelassenes Netzteil oder ein optionales Dockingprodukt angeschlossen werden.

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

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

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

- Wenn Sie den Akku aufladen oder kalibrieren
- Wenn Sie die Systemsoftware installieren oder aktualisieren
- Beim Schreiben auf eine CD oder DVD

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

- Der Akku wird aufgeladen.
- Wenn der Computer eingeschaltet wird, verändert sich das Batteriesymbol im Infobereich.

Wenn Sie den Computer von der externen Stromversorgung trennen, 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.

## Testen eines Netzteils

Testen Sie das Netzteil, wenn der Computer folgende Symptome aufweist:

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

So testen Sie das Netzteil:

1. Fahren Sie den Computer herunter.
2. Entfernen Sie den Akku aus dem Computer.
3. Schließen Sie das Netzteil an den Computer und an eine Netzsteckdose an.
4. Schalten Sie den Computer ein.
  - Wenn die Betriebsanzeigen **leuchten**, funktioniert das Netzteil ordnungsgemäß.
  - Wenn die Betriebsanzeigen **nicht leuchten**, funktioniert das Netzteil nicht ordnungsgemäß und sollte ausgetauscht werden.

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

# 7 Laufwerke

In diesem Kapitel sind folgende Abschnitte enthalten:

- [Umgang mit Laufwerken](#)
- [Austauschen oder Aufrüsten der Festplatte](#)
- [Verwenden von optischen Laufwerken \(bestimmte Modelle\)](#)

## Umgang mit Laufwerken

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

Beachten Sie folgende Vorsichtsmaßnahmen:

- Bevor Sie einen Computer bewegen, an den eine externe Festplatte angeschlossen ist, leiten Sie den Bereitschaftsmodus ein, und warten Sie, bis auf dem Display nichts 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.
- Berühren Sie nicht die Anschlusspins an einem Wechsellaufwerk oder am Computer.
- Gehen Sie vorsichtig mit Laufwerken um. Lassen Sie sie nicht fallen, und stellen Sie keine Gegenstände darauf ab.
- Schalten Sie den Computer aus, bevor Sie ein Laufwerk aus- oder einbauen. Wenn Sie sich nicht sicher sind, ob der Computer ausgeschaltet ist, sich im Bereitschaftsmodus oder Ruhezustand befindet, schalten Sie ihn zunächst ein, und fahren Sie ihn dann über das Betriebssystem herunter.
- Setzen Sie ein Laufwerk nicht mit übermäßiger Kraft in einen Laufwerksschacht ein.
- Betätigen Sie die Tastatur nicht, und bewegen Sie den Computer nicht, während ein optisches Laufwerk Daten auf einen Datenträger schreibt. Der Schreibvorgang ist empfindlich gegenüber Erschütterungen.
- Wenn der Akku die einzige Stromquelle darstellt, vergewissern Sie sich, dass er ausreichend aufgeladen ist, bevor das Laufwerk auf eine Disc schreibt.
- Schützen Sie das Laufwerk vor extremen Temperaturen und Feuchtigkeit.
- Schützen Sie das Laufwerk vor Flüssigkeiten. Besprühen Sie das Laufwerk nicht mit Reinigungsmitteln.

- Nehmen Sie im Laufwerk enthaltene Medien heraus, bevor Sie das Laufwerk aus dem Laufwerksschacht entfernen, es auf Reisen mitnehmen, versenden oder lagern.
- Wenn ein Laufwerk per Post versendet werden muss, verpacken Sie es in einer Luftpolster-Versandtasche oder einer vergleichbaren Verpackung, und kennzeichnen Sie die Sendung als „Zerbrechlich“.
- Setzen Sie Laufwerke keinen Magnetfeldern aus. Sicherheitseinrichtungen mit Magnetfeldern sind z. B. Sicherheitsschleusen und Handsucher in Flughäfen. Förderbänder und ähnliche Sicherheitseinrichtungen in Flughäfen, mit denen Handgepäck kontrolliert wird, arbeiten mit Röntgenstrahlen statt mit Magnetismus und stellen daher keine Gefahr für die Laufwerke dar.

## Austauschen oder Aufrüsten der Festplatte

In diesem Kapitel sind folgende Abschnitte enthalten:

- [Entfernen der Festplatte](#)
- [Installieren einer Festplatte](#)

---

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

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

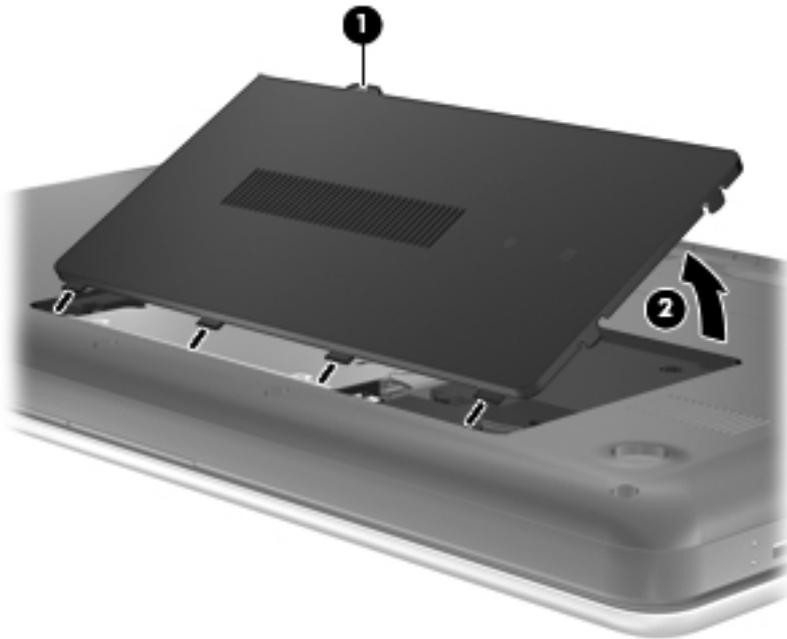
Wenn Sie sich nicht sicher sind, ob der Computer ausgeschaltet ist oder sich im Ruhezustand befindet, schalten Sie ihn durch Drücken der Betriebstaste ein. Fahren Sie ihn dann über das Betriebssystem herunter.

---

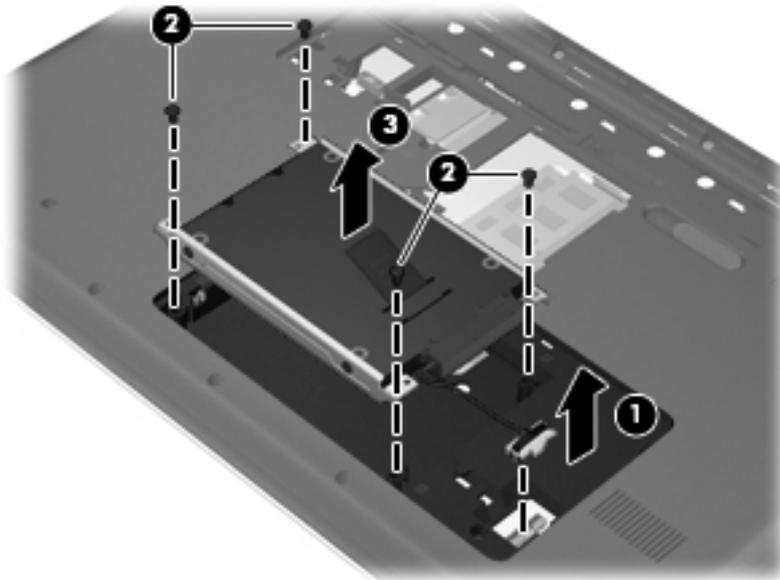
### Entfernen der Festplatte

1. Speichern Sie Ihre Arbeit, und fahren Sie den Computer herunter.
2. Trennen Sie alle externen Geräte, die an den Computer angeschlossen sind.
3. Ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose, und entnehmen Sie den Akku.
4. Lösen Sie die Schraube an der Festplattenabdeckung **(1)**.

5. Entfernen Sie die Festplattenabdeckung (2).



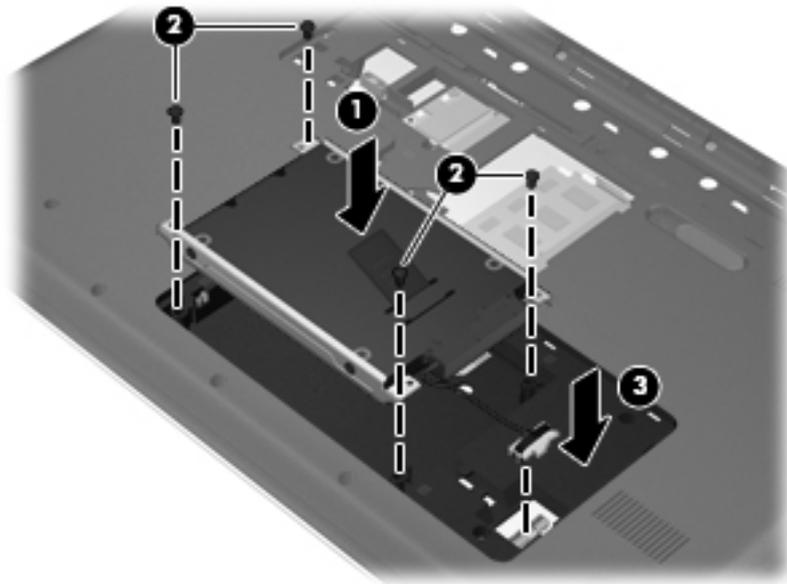
6. Trennen Sie das Festplattenkabel (1) vom Computer.
7. Entfernen Sie die 4 Schrauben der Festplatte (2).
8. Heben Sie die Festplatte (3) aus dem Festplattenschacht.



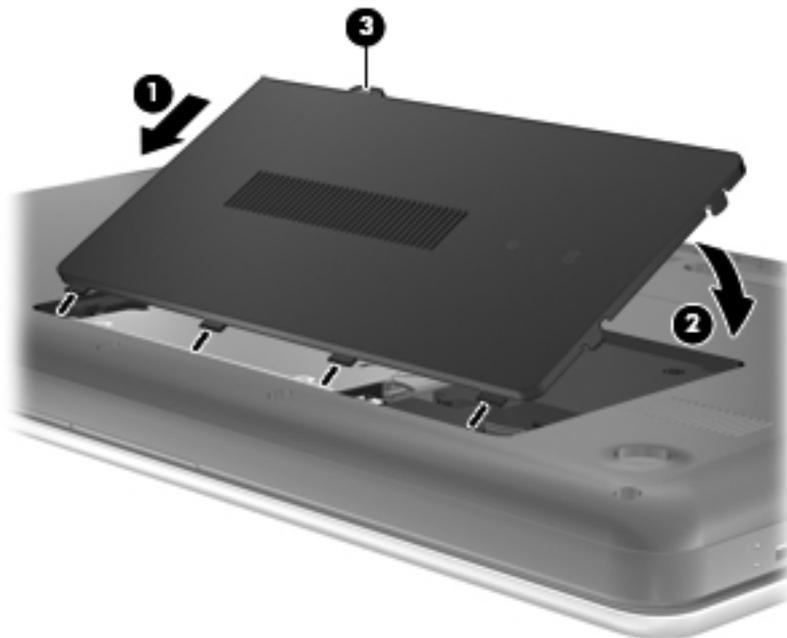
## Installieren einer Festplatte

1. Setzen Sie die Festplatte in den Festplattenschacht ein (1).
2. Bringen Sie die 4 Schrauben der Festplatte (2) wieder an.

- Schließen Sie das Festplattenkabel (3) am Computer an.



- Richten Sie die Führungsnasen (1) der Festplattenabdeckung an den Öffnungen am Computer aus.
- Schließen Sie die Abdeckung (2).
- Ziehen Sie die Schraube an der Festplattenabdeckung (3) an.



- Setzen Sie den Akku wieder ein.
- Schließen Sie die externe Stromversorgung und die externen Geräte wieder an.
- Schalten Sie den Computer ein.

# Verwenden von optischen Laufwerken (bestimmte Modelle)

## Ermitteln des installierten optischen Laufwerks

- ▲ Wählen Sie **Computer > YaST > Hardware-Informationen**.

Alle auf dem Computer installierten Geräte werden angezeigt, auch das optische Laufwerk.

## Einlegen einer optischen Disc

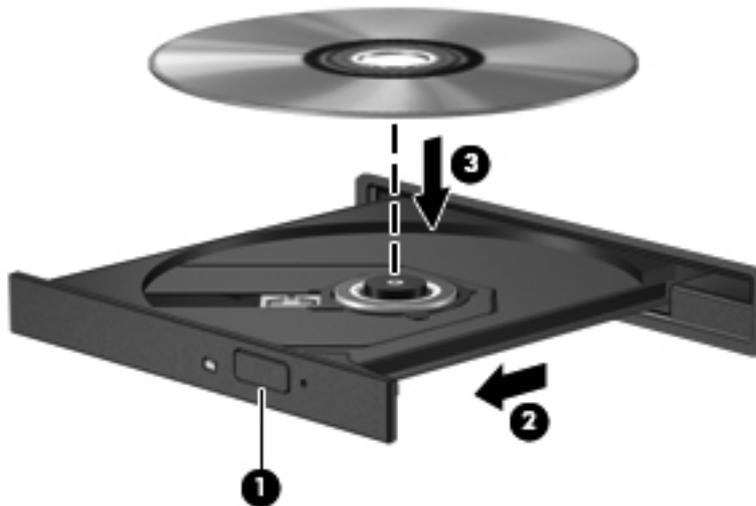
1. Schalten Sie den Computer ein.
2. Drücken Sie die Auswurf-taste **(1)** an der Frontblende des Laufwerks, um das Medienfach freizugeben.
3. Ziehen Sie das Fach **(2)** heraus.
4. Fassen Sie die Disc am Rand und nicht an der Oberfläche an. Legen Sie die Disc mit der Beschriftungsseite nach oben auf die Spindel.

---

 **HINWEIS:** Wenn sich das Medienfach nicht vollständig herausziehen lässt, kippen Sie die Disc leicht, um sie auf die Spindel zu legen.

---

5. Drücken Sie die Disc **(3)** vorsichtig bis zum Einrasten auf die Spindel im Medienfach.



6. Schließen Sie das Medienfach.

---

 **HINWEIS:** Nachdem eine Disc eingelegt wurde, folgt in der Regel eine kurze Pause. Wenn keine Anwendung zur Medienwiedergabe festgelegt wurde, wird danach ein Dialogfeld für die automatische Wiedergabe angezeigt. Darin werden Sie aufgefordert anzugeben, wie Sie den Medieninhalt verwenden möchten.

---

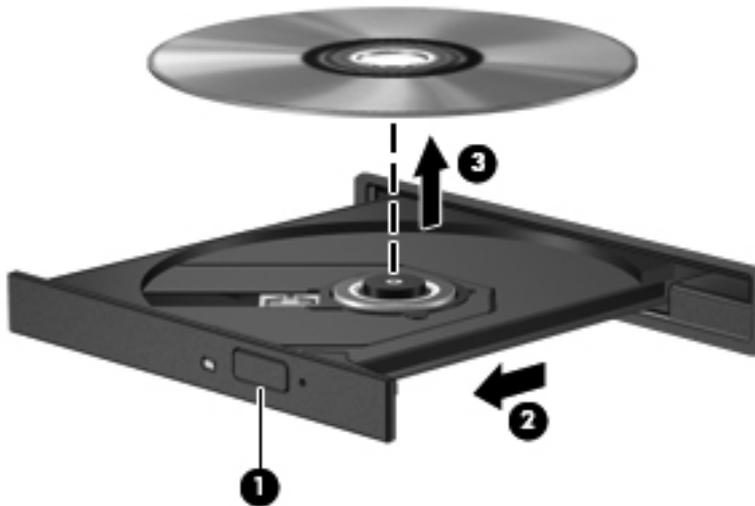
## Entfernen einer optischen Disc

So entfernen Sie eine Disc:

1. Drücken Sie die Auswurf-taste **(1)** auf der Frontblende des Laufwerks, um das Medienfach zu entriegeln, und ziehen Sie es dann vorsichtig heraus **(2)**.
2. Nehmen Sie die Disc aus dem Medienfach **(3)**, indem Sie die Spindel behutsam nach unten drücken, während Sie den Rand der Disc nach oben ziehen. Fassen Sie die Disc am Rand und nicht an den Oberflächen an.

 **HINWEIS:** Wenn sich das Medienfach nicht vollständig herausziehen lässt, kippen Sie die Disc vorsichtig beim Herausnehmen.

---



3. Schließen Sie das Medienfach, und bewahren Sie die Disc in einer Schutzhülle auf.

---

# 8 Externe Speicher- und Erweiterungskarten und externe Geräte

In diesem Kapitel sind folgende Abschnitte enthalten:

- [Verwenden von Karten für den Steckplatz für digitale Medien \(bestimmte Modelle\)](#)
- [Verwenden eines USB-Geräts](#)
- [Verwenden optionaler externer Geräte](#)

## Verwenden von Karten für den Steckplatz für digitale Medien (bestimmte Modelle)

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

Informationen darüber, welche Formate von digitalen Speicherkarten auf Ihrem Computer unterstützt werden, finden Sie unter [„Komponenten des Computers“ auf Seite 4](#).

### Einsetzen einer digitalen Karte

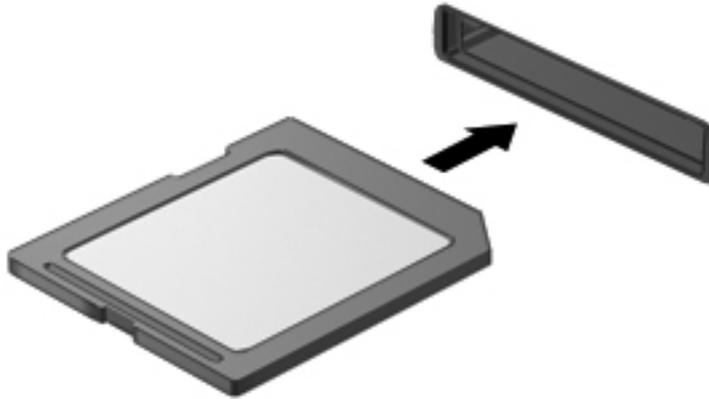
---

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

---

1. Halten Sie die digitale Karte mit der Beschriftungsseite nach oben und mit den Anschlüssen in Richtung Computer.

2. Schieben Sie die Karte in den Steckplatz für digitale Medien, und drücken Sie die Karte dann in den Steckplatz, bis sie vollständig eingesetzt ist.



## Entfernen einer digitalen Karte

- △ **ACHTUNG:** Um Datenverlust oder eine Systemblockierung zu vermeiden, gehen Sie wie folgt vor, um die digitale Karte sicher zu entfernen.

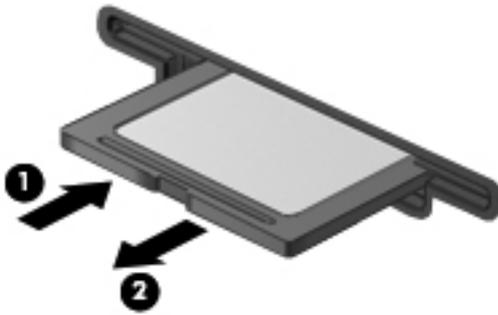
Speichern Sie alle Daten, und schließen Sie alle Programme, die auf die digitale Karte zugreifen.

So entfernen Sie eine digitale Karte:

1. Öffnen Sie den Datei-Browser, indem Sie **Computer > Nautilus** wählen.
2. Klicken Sie auf das Symbol **Auswerfen** neben dem Namen der digitalen Karte in der Liste „Orte“ im linken Fensterausschnitt des Datei-Browsers.

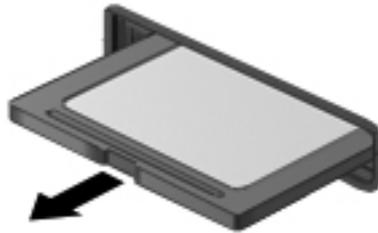
📄 **HINWEIS:** Eine Meldung zeigt an, dass das Hardwaregerät sicher entfernt werden kann.

3. Drücken Sie die Karte vorsichtig nach innen (1), und nehmen Sie sie dann aus dem Steckplatz (2).



– ODER –

Ziehen Sie die Karte aus dem Steckplatz.



## Verwenden eines USB-Geräts

USB (Universal Serial Bus) ist eine Hardwareschnittstelle zum Anschließen eines optionalen externen USB-Geräts, z. B. Tastatur, Maus, Laufwerk, Drucker, Scanner oder Hub. Es können Geräte an das System angeschlossen werden.

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 3 USB-Anschlüsse am Computer unterstützen USB 2.0-Geräte. Mithilfe eines optionalen USB-Hubs können Sie dem System weitere USB-Anschlüsse hinzufügen.

## Anschließen eines USB-Geräts

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

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



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

📄 **HINWEIS:** Wenn Sie ein USB-Gerät anschließen, wird möglicherweise eine Meldung im Infobereich angezeigt, die angibt, dass das Gerät vom System erkannt wurde.

## Entfernen eines USB-Geräts

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

**ACHTUNG:** Um Datenverlust oder eine Systemblockierung zu vermeiden, gehen Sie wie folgt vor, um ein USB-Gerät sicher zu entfernen.

So entfernen Sie ein USB-Gerät:

1. Öffnen Sie den Datei-Browser, indem Sie **Computer > Nautilus** wählen.
2. Klicken Sie auf das Symbol **Auswerfen** neben dem Namen des Geräts in der Liste „Orte“ im linken Fensterausschnitt des Datei-Browsers.
3. Entfernen Sie das Gerät.

📄 **HINWEIS:** Um eine USB-Maus oder USB-Tastatur zu entfernen, trennen Sie das Gerät einfach vom Computer. Um ein USB-Speichergerät zu entfernen, müssen Sie nach dem oben beschriebenen Verfahren vorgehen.

## Verwenden optionaler externer Geräte

 **HINWEIS:** Weitere Informationen über erforderliche Software und Treiber sowie Hinweise zu den entsprechenden Computeranschlüssen finden Sie in den Anleitungen des Herstellers.

So schließen Sie ein externes Gerät an den Computer 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 den Computer an.
2. Wenn Sie ein Gerät mit eigener Stromversorgung anschließen, stecken Sie das Netzkabel des Geräts 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 vom Computer 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.

## Verwenden optionaler externer Laufwerke

Durch die Verwendung externer Wechsellaufwerke erweitern Sie Ihre Möglichkeiten der Datenspeicherung und des Datenzugriffs. Ein USB-Laufwerk kann hinzugefügt werden, indem das Laufwerk an einen USB-Anschluss am Computer angeschlossen wird.

Es gibt unter anderem folgende USB-Laufwerktypen:

- 1,44-MB-Diskettenlaufwerk
- Externe Festplatte (Festplatte mit Adapter)
- Externes optisches Laufwerk (CD und DVD)
- MultiBay Gerät

---

# 9 Speichermodule

Der Computer verfügt über zwei Speichersteckplätze. Die Speicherkapazität des Computers kann erweitert werden, indem Sie ein Speichermodul in den freien Speichererweiterungssteckplatz einsetzen oder das vorhandene Speichermodul im primären Speichersteckplatz aufrüsten.

- ⚠ **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.
- 📖 **HINWEIS:** Wenn Sie beim Hinzufügen eines zweiten Speichermoduls eine Zwei-Kanal-Konfiguration verwenden möchten, stellen Sie sicher, dass beide Speichermodule identisch sind.

So fügen Sie ein Speichermodul hinzu oder tauschen es aus:

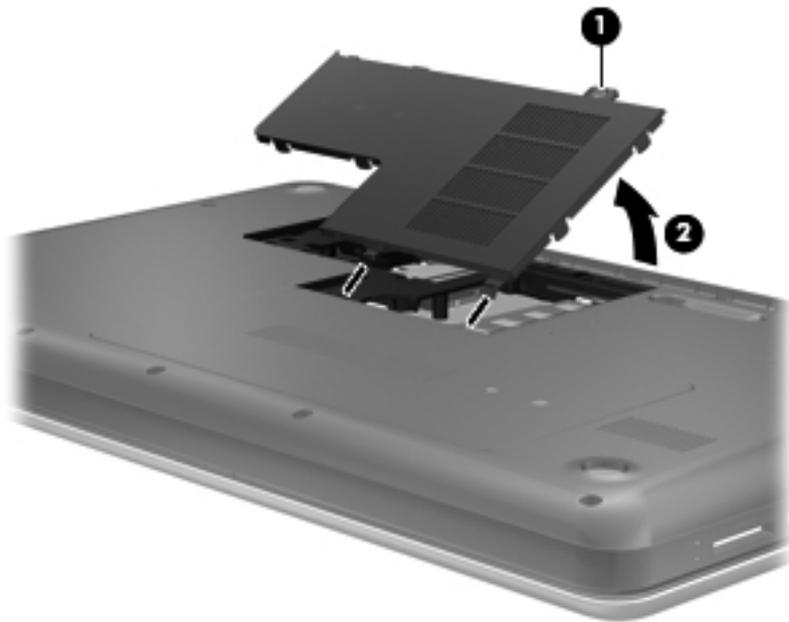
- ⚠ **ACHTUNG:** So verhindern Sie Datenverluste oder ein blockiertes System:

Fahren Sie den Computer herunter, bevor Sie Speichermodule hinzufügen oder austauschen. Entfernen Sie das Speichermodul nicht, während der Computer eingeschaltet ist oder sich im Bereitschaftsmodus oder Ruhezustand befindet.

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

1. Speichern Sie Ihre Arbeit, und fahren Sie den Computer herunter.
2. Trennen Sie alle externen Geräte, die an den Computer angeschlossen sind.
3. Ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose, und entnehmen Sie den Akku.
4. Lösen Sie die Sicherungsschraube an der Abdeckung des Speichermodulfachs **(1)**.

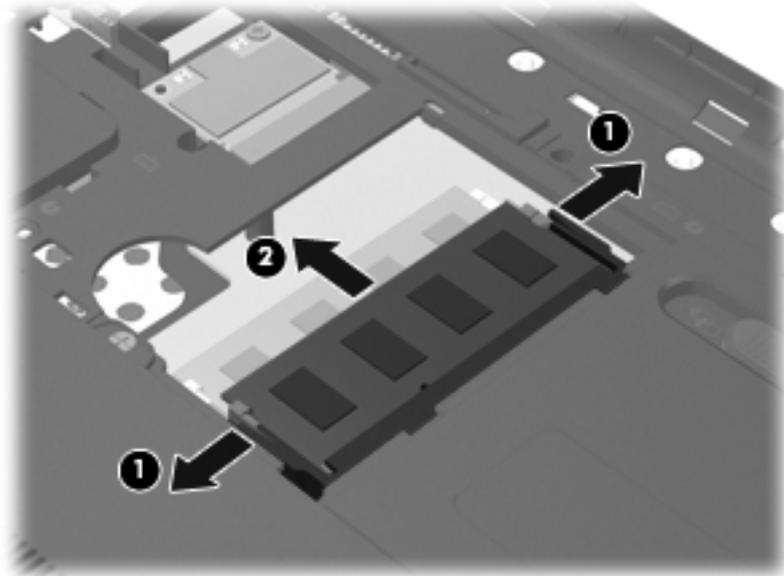
5. Entfernen Sie die Abdeckung des Speichermodulfachs (2).



6. Wenn Sie ein Speichermodul austauschen, entfernen Sie das vorhandene Speichermodul:
- Ziehen Sie die Arretierklammern (1) auf beiden Seiten des Speichermoduls nach außen.  
Das Speichermodul kippt nach oben.

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

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



Bewahren Sie Speichermodule nach dem Entnehmen in einem elektrostatikgeschützten Behältnis auf.

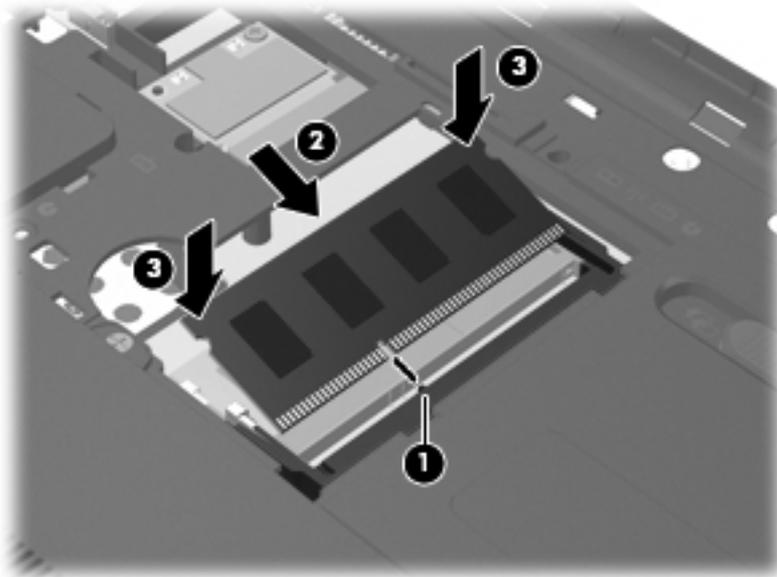
7. Setzen Sie ein neues Speichermodul ein:

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

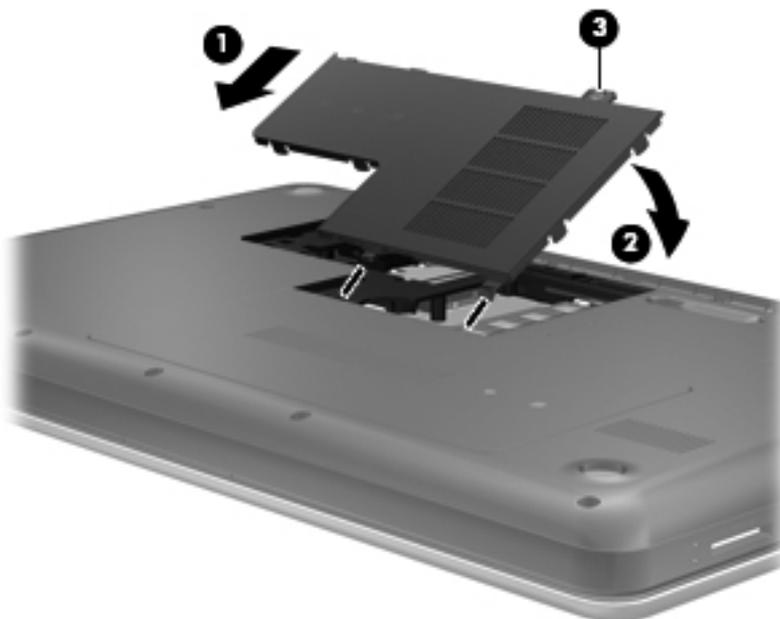
- a. Richten Sie die eingekerbte Kante **(1)** des Speichermoduls an der Führungsnase im Speichersteckplatz aus.
- b. Wenn sich das Speichermodul im 45°-Winkel zur Oberfläche des Speichermodulfachs befindet, drücken Sie das Modul **(2)** in den Speichersteckplatz ein, bis es einrastet.

- c. Drücken Sie das Speichermodul **(3)** vorsichtig nach unten, indem Sie auf beide Kanten des Speichermoduls gleichmäßig Druck ausüben, bis die Arretierklammern einrasten.

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



8. Richten Sie die Führungsnasen der Abdeckung des Speichermodulfachs **(1)** an den entsprechenden Öffnungen am Computer aus.
9. Schließen Sie die Abdeckung **(2)**.
10. Ziehen Sie die Sicherungsschraube an der Abdeckung des Speichermodulfachs **(3)** an.



11. Setzen Sie den Akku wieder ein.

12. Schließen Sie die externe Stromversorgung und die Peripheriegeräte wieder an.
13. Schalten Sie den Computer ein.

# 10 Sicherheit

In diesem Kapitel sind folgende Abschnitte enthalten:

- [Schützen des Computers](#)
- [Verwenden von Kennwörtern](#)
- [Verwenden von Firewall-Software](#)
- [Befestigen einer optionalen Diebstahlsicherung](#)

## Schützen des Computers

 **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, sichern und löschen Sie alle vertraulichen Dateien, und löschen Sie alle Kennworteinstellungen.

Die vom Computer bereitgestellten Sicherheitsmerkmale können den Computer, persönliche Informationen und Daten vor einer Vielzahl von Risiken schützen. Die Sicherheitsmerkmale sollten je nach Verwendung des Computers gewählt werden.

Das Betriebssystem verfügt bereits über bestimmte Sicherheitsmerkmale. Zusätzliche Sicherheitsmerkmale sind in der folgenden Tabelle aufgeführt. Die meisten dieser zusätzlichen Sicherheitsfunktionen können in Setup Utility konfiguriert werden.

 **HINWEIS:** Einige der in diesem Kapitel aufgelisteten Funktionen stehen möglicherweise nicht auf Ihrem Computer zur Verfügung.

Sicherheitsrisiko	Sicherheitsmerkmal
Unberechtigte Verwendung des Computers	Authentifizierung beim Systemstart durch Kennwörter
Unberechtigter Zugriff auf Setup Utility (f10)	Administratorkennwort in Setup Utility*
Unberechtigter Zugriff auf den Inhalt einer Festplatte	DriveLock Kennwort in Setup Utility*
Unberechtigtes Zurücksetzen der Kennwörter von Setup Utility (f10)	Hohe Sicherheit in Setup Utility*
Unberechtigtes Starten von einem optischen Laufwerk, einem Diskettenlaufwerk oder einem internen Netzwerkadapter	Boot-Optionen in Setup Utility*

Sicherheitsrisiko	Sicherheitsmerkmal
Unberechtigter Zugriff auf Daten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Firewallsoftware</li> <li>• Updates für das Betriebssystem</li> </ul>
Unberechtigter Zugriff auf die Einstellungen von Setup Utility und andere Informationen zur Identifizierung des Systems	Administratorkennwort in Setup Utility*
Unberechtigtes Entfernen des Computers	Öffnung für die Diebstahlsicherung (in Verbindung mit einem optionalen Sicherheitskabel)

\*Setup Utility ist ein Dienstprogramm, auf das Sie zugreifen können, indem Sie **f10** drücken, wenn der Computer gerade gestartet bzw. neu gestartet wurde. Wenn Sie mit Setup Utility arbeiten, müssen Sie zur Navigation und Auswahl die Tasten am Computer verwenden.

## 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 dem Betriebssystem eingerichtet werden und auch in Setup Utility, das auf Ihrem Computer vorinstalliert ist.

 **HINWEIS:** Um zu vermeiden, dass Sie nicht mehr auf den Computer zugreifen können, notieren Sie sich jedes Kennwort, und bewahren Sie es an einem sicheren Ort auf.

## Einrichten von Kennwörtern im Betriebssystem

Betriebssystemkennwörter	Beschreibung
Root-Kennwort	Schützt vor unberechtigtem Zugriff auf ein Systemverwaltungs-Konto des Betriebssystems.
Benutzerkennwort	Schützt vor unberechtigtem Zugriff auf ein Benutzerkonto des Betriebssystems.

## Einrichten von Kennwörtern in Setup Utility

Setup Utility Kennwörter	Beschreibung
Administrator password (Administratorkennwort)*	<ul style="list-style-type: none"><li>• Schützt vor dem Zugriff auf Setup Utility.</li><li>• Nach dem Einrichten dieses Kennworts muss es vor jedem Zugriff auf Setup Utility eingegeben werden.</li></ul> <p><b>ACHTUNG:</b> Wenn Sie das Administratorkennwort vergessen, können Sie auf Setup Utility nicht mehr zugreifen.</p> <p><b>HINWEIS:</b> Das Administratorkennwort kann anstelle des Kennworts für den Systemstart verwendet werden.</p> <p><b>HINWEIS:</b> Ihr Administratorkennwort wird beim Einrichten, Eingeben, Ändern oder Löschen nicht angezeigt.</p> <p><b>HINWEIS:</b> Wenn Sie bei der ersten Kennwortprüfung, bevor die Meldung „Press the ESC key for Startup Menu“ (ESC drücken, um das Startmenü zu öffnen) angezeigt wird, das Kennwort für den Systemstart eingeben, benötigen Sie für den Zugang zu Setup Utility das Administratorkennwort.</p>
Power-on password (Kennwort für den Systemstart)*	<ul style="list-style-type: none"><li>• Schützt vor unberechtigtem 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> <p><b>HINWEIS:</b> Das Administratorkennwort kann anstelle des Kennworts für den Systemstart verwendet werden.</p> <p><b>HINWEIS:</b> Ein Kennwort für den Systemstart wird beim Einrichten, Eingeben, Ändern oder Löschen nicht angezeigt.</p>

\*Die einzelnen Kennwörter werden nachfolgend näher beschrieben.

## Verwalten eines Administratorkennworts

So können Sie dieses Kennwort einrichten, ändern oder löschen:

1. Rufen Sie Setup Utility auf, indem Sie den Computer einschalten oder neu starten. Drücken Sie [esc](#), während die Meldung „Press the ESC key for Startup Menu“ (ESC drücken, um Startmenü zu öffnen) unten links im Bildschirm angezeigt wird. Wenn das Startmenü angezeigt wird, drücken Sie [f10](#).
2. Wählen Sie mit den Pfeiltasten das Menü **Security** (Sicherheit) > **Set Administrator Password** (Administratorkennwort einrichten), und drücken Sie die [Eingabetaste](#).
  - Um ein Administratorkennwort einzurichten, geben Sie das Kennwort in die Felder **Enter New Password** (Neues Kennwort eingeben) und **Confirm New Password** (Neues Kennwort bestätigen) ein und drücken dann die [Eingabetaste](#).
  - Um ein Administratorkennwort zu ändern, geben Sie das aktuelle Kennwort in das Feld **Enter Current Password** (Aktuelles Kennwort eingeben) ein und 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](#). Wurde das Administratorkennwort drei Mal falsch eingegeben, muss der Computer neu gestartet werden, damit weitere Versuche möglich sind.

## Verwalten eines Kennworts für den Systemstart

So können Sie dieses Kennwort einrichten, ändern oder löschen:

1. Rufen Sie Setup Utility auf, indem Sie den Computer einschalten oder neu starten. Drücken Sie [esc](#), während die Meldung „Press the ESC key for Startup Menu“ (ESC drücken, um Startmenü zu öffnen) unten links im Bildschirm angezeigt wird. Wenn das Startmenü angezeigt wird, drücken Sie [f10](#).
2. Wählen Sie mit den Pfeiltasten das Menü **Security** (Sicherheit) > **Set Power-On Password** (Kennwort für den Systemstart einrichten), und drücken Sie die [Eingabetaste](#).
  - Um ein Kennwort für den Systemstart einzurichten, geben Sie Ihr Kennwort zuerst in das Feld **Enter New Password** (Neues Kennwort eingeben) und dann in das Feld **Confirm New Password** (Neues Kennwort bestätigen) ein, und drücken Sie anschließend die [Eingabetaste](#).
  - Um ein Kennwort für den Systemstart zu ändern, geben Sie das aktuelle Kennwort in das Feld **Enter Current Password** (Aktuelles Kennwort eingeben) ein, dann das neue Kennwort in die Felder **Enter New Password** (Neues Kennwort eingeben) und **Confirm New Password** (Neues Kennwort bestätigen). Drücken Sie anschließend die [Eingabetaste](#).
  - Um ein Kennwort für den Systemstart zu löschen, geben Sie das aktuelle Kennwort in das Feld **Enter Current Password** (Aktuelles Kennwort eingeben) ein, und drücken Sie viermal die [Eingabetaste](#).
3. Um Ihre Änderungen zu speichern und Setup Utility zu beenden, wählen Sie mithilfe der Pfeiltasten 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 Eingabeaufforderung **Enter Password** (Kennwort eingeben) 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 Firewall-Software

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

Es gibt zwei Arten von Firewalls:

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

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

Auf Ihrem Computer bzw. Ihrer Netzwerkeinrichtung ist möglicherweise schon eine Firewall installiert. Ist dies nicht der Fall, setzen Sie eine Firewallsoftware ein.

---

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

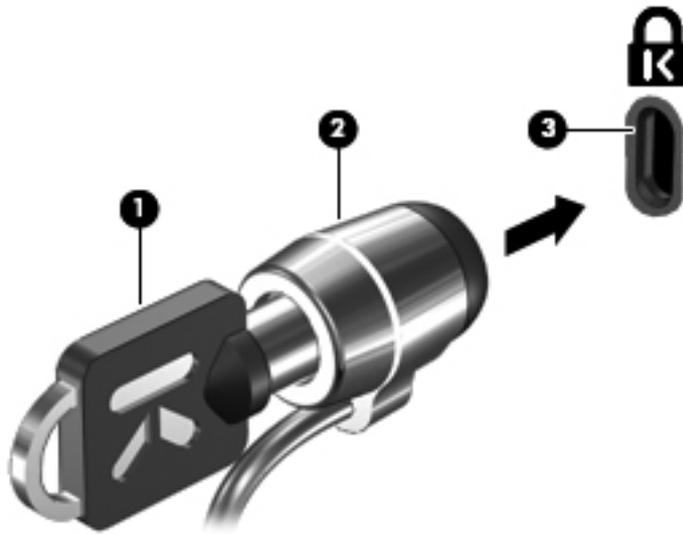
---

## Befestigen einer optionalen Diebstahlsicherung

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

**HINWEIS:** Die Öffnung für die Diebstahlsicherung an Ihrem Computer unterscheidet sich möglicherweise von der Abbildung in diesem Abschnitt. Informationen zur Position der Öffnung für die Diebstahlsicherung an Ihrem Computer finden Sie unter [„Komponenten des Computers“ auf Seite 4](#).

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



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

---

# 11 Sichern und Wiederherstellen

In diesem Kapitel sind folgende Abschnitte enthalten:

- [Wiederherstellen des Systems](#)
- [Sichern Ihrer Daten](#)

Sie können nur die Daten wiederherstellen, die bereits in Ihrer letzten Sicherung enthalten sind. 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.

## Wiederherstellen des Systems

Mit einer Wiederherstellung kann der Computer repariert oder in den Auslieferungszustand zurückversetzt werden. Die Wiederherstellung wird von einer dedizierten Wiederherstellungspartition auf der Festplatte ausgeführt. Dieser Vorgang stellt den Auslieferungszustand des Computers wieder her, ohne dass Wiederherstellungs-Discs verwendet werden müssen.

- △ **ACHTUNG:** Bei Verwendung des Wiederherstellungsprogramms wird der Inhalt der Festplatte vollständig gelöscht, und die Festplatte wird neu formatiert. Alle von Ihnen erstellten Dateien sowie jegliche auf dem Computer installierte Software werden unwiderruflich gelöscht. Mithilfe des Wiederherstellungsprogramms werden das ursprüngliche Betriebssystem, HP Programme und Treiber, die werksseitig installiert wurden, erneut installiert. Software, Treiber und Updates, die nicht von HP vorinstalliert wurden, müssen Sie manuell neu installieren. Persönliche Dateien müssen aus einer Datensicherung (Backup) wiederhergestellt werden.

So stellen Sie das System von der Partition wieder her:

1. Wenn möglich, sichern Sie alle persönlichen Dateien (Backup).
2. Starten Sie den Computer neu.
3. Wählen Sie mit den Pfeiltasten **Recovery** (Wiederherstellung), und drücken Sie die [Eingabetaste](#).
4. Folgen Sie den Anleitungen auf dem Bildschirm.

- 📖 **HINWEIS:** Wenn Sie Ihren Computer weder von der Festplattenpartition mit dem primären Betriebssystem noch von der Wiederherstellungspartition starten (booten) können, müssen Sie eine *SUSE Linux Enterprise Desktop* Betriebssystem-DVD erwerben, um das Betriebssystem erneut zu installieren. Weitere Informationen entnehmen Sie der Broschüre *Worldwide Telephone Numbers* (Telefonnummern weltweit).

# Sichern Ihrer Daten

Sie sollten Ihre Dateien regelmäßig sichern, damit Sie immer über eine aktuelle Sicherung verfügen. Sie können Ihre Daten auf einem optionalen externen Laufwerk, einem Netzlaufwerk oder auf Discs manuell sichern. Sichern Sie Ihr System zu folgenden Zeitpunkten:

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

So sichern Sie Ihre Dateien im Benutzerverzeichnis mithilfe der Einstellungen in Backup Manager:

1. Wählen Sie **Computer > Weitere Anwendungen > Backup Manager Settings** (Backup Manager-Einstellungen), und klicken Sie dann auf **Backup my home directory** (Persönlichen Ordner sichern).
2. Wählen Sie im Menü **Storage Destination Location** (Speicherort) den gewünschten Speicherort für Ihre Sicherung.
3. Wählen Sie im Menü **Schedule** (Terminplan) einen Zeitplan für regelmäßige automatische Sicherungen.

Um sofort eine Sicherung durchzuführen, aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Backup Now** (Jetzt sichern).

---

 **HINWEIS:** Stellen Sie sicher, dass Sie einen Speicherort für Ihre Sicherung angegeben haben, bevor Sie Ihre Daten sichern.

---

4. Klicken Sie auf **Save and Backup** (Speichern und sichern), um die Sicherung zu starten und die Sicherungseinstellungen zu speichern.

So stellen Sie Sicherungsdateien wieder her:

1. Wählen Sie **Computer > Weitere Anwendungen > Backup Manager Restore** (Backup Manager-Wiederherstellung).
2. Wählen Sie unter **Backup Source** (Sicherungsquelle) den Speicherort Ihrer Sicherungsdateien aus.
3. Wählen Sie unter **Restore Destination** (Ziel der Wiederherstellung), an welchem Ziel die Dateien wiederhergestellt werden sollen.
4. Um alle Dateien von dem ausgewählten Speicherort wiederherzustellen, klicken Sie auf die Schaltfläche **Restore all files** (Alle Dateien wiederherstellen). Um nur bestimmte Dateien wiederherzustellen, klicken Sie auf **Restore selected files** (Bestimmte Dateien wiederherstellen), dann auf **Select Files** (Dateien auswählen), und wählen Sie dann die Dateien, die Sie wiederherstellen möchten.
5. Wählen Sie unter **Restore Point** (Wiederherstellungspunkt) die Uhrzeit und das Datum der Sicherung.

---

 **HINWEIS:** Wenn Sie mehrere Sicherungen durchgeführt haben, klicken Sie auf **Use the latest version** (Letzte Version verwenden), um die aktuellste Version wiederherzustellen.

---

6. Klicken Sie auf **Restore** (Wiederherstellen), um die Wiederherstellung zu starten, oder klicken Sie auf **Cancel** (Abbrechen), um den Vorgang abzubrechen.

---

# 12 Setup Utility (BIOS)

In diesem Kapitel sind folgende Abschnitte enthalten:

- [Aufrufen von Setup Utility](#)
- [Verwenden von Setup Utility](#)
- [Aktualisieren des BIOS](#)

Setup Utility bzw. das BIOS (Basic Input/Output System) steuert die Kommunikation zwischen allen Ein- und Ausgabegeräten im System (z. B. Laufwerke, Display, Tastatur, Maus und Drucker). Setup Utility umfasst Einstellungen für die angeschlossenen Peripheriegerätetypen, den Startvorgang des Computers und die Größe des Systemspeichers und des erweiterten Speichers.

---

△ **ACHTUNG:** Gehen Sie äußerst vorsichtig vor, wenn Sie Änderungen in Setup Utility vornehmen. Fehler können dazu führen, dass der Computer nicht mehr ordnungsgemäß funktioniert.

---

## Aufrufen von Setup Utility

- ▲ Schalten Sie den Computer ein, oder starten Sie ihn neu. Drücken Sie **esc**, während die Meldung „Press the ESC key for Startup Menu“ (ESC drücken, um Startmenü zu öffnen) unten links im Bildschirm angezeigt wird. Wenn das Startmenü angezeigt wird, drücken Sie **f10**.

## Verwenden von Setup Utility

### Ändern der Sprache im Setup Utility

1. Rufen Sie Setup Utility auf.
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 Änderung wird sofort wirksam.

## Navigieren und Auswählen im Setup Utility

Setup Utility unterstützt 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** und **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

1. Rufen Sie Setup Utility auf.
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 Werkseinstellungen in Setup Utility

1. Rufen Sie Setup Utility auf.
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 Werkseinstellungen 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

- 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](#).

## Aktualisieren des BIOS

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 *SoftPaks* vor.

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

## Ermitteln der BIOS-Version

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

Informationen zur BIOS-Version (auch als *ROM-Datum* und *System-BIOS* bezeichnet) können angezeigt werden, indem Sie die Tastenkombination **fn+esc** drücken oder Setup Utility aufrufen.

1. Rufen Sie Setup Utility auf.
2. Wenn die Systeminformationen nicht angezeigt werden, wählen Sie mithilfe der Pfeiltasten das Menü **Main** (Hauptmenü).

Informationen zum BIOS und weitere Systeminformationen werden angezeigt.

3. Um 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 das Risiko von Schäden am Computer oder einer fehlerhaften Installation zu verringern, sollten Sie ein Update des System-BIOS nur herunterladen und installieren, wenn der Computer über das Netzteil an eine zuverlässige externe Stromquelle angeschlossen ist. Ein BIOS-Update sollte nicht heruntergeladen oder installiert werden, solange der Computer mit 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 Gerät, indem Sie das Netzkabel aus der Steckdose ziehen.

Fahren Sie den Computer nicht herunter, und leiten Sie weder den Bereitschaftsmodus noch den Ruhezustand ein.

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

1. Rufen Sie die Seite auf der HP Website auf, auf der die Software für Ihren Computer zur Verfügung steht.
2. Folgen Sie den Anleitungen auf dem Bildschirm, um Ihren Computer zu ermitteln und auf das BIOS-Update zuzugreifen, das Sie herunterladen möchten.
3. Gehen Sie im Download-Bereich wie folgt vor:
  - a. Suchen Sie nach dem BIOS-Update, das aktueller ist als die derzeitige BIOS-Version auf Ihrem Computer. 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.

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

---

# A Fehlerbeseitigung und Support

In diesem Anhang sind folgende Abschnitte enthalten:

- [Fehlerbeseitigung](#)
- [Kontaktaufnahme mit dem Kundensupport](#)
- [Etiketten](#)

## Fehlerbeseitigung

In den folgenden Abschnitten werden verschiedene allgemeine Probleme und deren Lösungen beschrieben.

### Der Computer startet nicht

Wenn der Computer durch Drücken der Betriebstaste nicht startet, können folgende Lösungsvorschläge hilfreich sein, um festzustellen, warum sich der Computer nicht starten lässt:

- Wenn der Computer an eine Netzsteckdose angeschlossen ist, schließen Sie ein anderes Elektrogerät an die Steckdose an, um sicherzustellen, dass die Steckdose intakt ist.
- 
-  **HINWEIS:** Verwenden Sie ausschließlich das Netzteil im Lieferumfang des Computers oder ein von HP für diesen Computer zugelassenes Netzteil.
- 
- Wenn der Computer an eine externe Stromquelle, jedoch keine Steckdose, angeschlossen ist, schließen Sie den Computer über das Netzteil an eine Steckdose an. Stellen Sie sicher, dass Netzkabel und Kabel des Netzteils fest sitzen.

## Auf dem Display wird nichts angezeigt

Wenn auf dem Display nichts angezeigt wird, obwohl Sie den Computer nicht ausgeschaltet haben, ist möglicherweise mindestens eine der folgenden Begebenheiten die Ursache:

- Der Computer befindet sich im Bereitschaftsmodus oder im Ruhezustand. Drücken Sie kurz die Betriebstaste, um den Bereitschaftsmodus oder Ruhezustand zu beenden. Der Bereitschaftsmodus und der Ruhezustand sind energiesparende Funktionen, durch die das Display ausgeschaltet wird. Der Bereitschaftsmodus und der Ruhezustand können durch das System selbsttätig eingeleitet werden, während der Computer eingeschaltet ist, aber nicht verwendet wird, oder wenn der Computer einen niedrigen Akkuladestand erreicht hat. Um diese oder andere Energieeinstellungen zu ändern, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol **Batterie** im Infobereich außen rechts in der Taskleiste, und klicken Sie dann auf **Einstellungen**.
- Der Computer ist nicht zur Anzeige auf dem Computerdisplay eingestellt. Sie können die Anzeige auf das Computerdisplay umschalten, indem Sie **f4** drücken. Wenn ein externes Anzeigegerät, z. B. ein Monitor, angeschlossen ist, kann bei den meisten Computermodellen die Anzeige auf dem Computerdisplay oder auf dem externen Anzeigegerät oder auf beiden Anzeigegeräten gleichzeitig erfolgen. Wenn Sie wiederholt **f4** drücken, wird die Anzeige zwischen dem Computerdisplay, einem oder mehreren externen Anzeigegeräten und der gleichzeitigen Anzeige auf allen Geräten umgeschaltet.

## Die Software funktioniert anormal

Wenn die Software nicht mehr oder anormal reagiert, starten Sie den Computer neu, indem Sie auf **Computer > Herunterfahren > Neu starten** klicken. Falls Sie den Computer auf diese Weise nicht neu starten können, lesen Sie den nachfolgenden Abschnitt [„Der Computer ist eingeschaltet, reagiert jedoch nicht“ auf Seite 69](#).

## Der Computer ist eingeschaltet, reagiert jedoch nicht

Wenn der Computer eingeschaltet ist, aber nicht auf Tastaturbefehle reagiert oder über Softwareanwendungen bedient werden kann, versuchen Sie die folgenden Notabschaltverfahren in der angegebenen Reihenfolge, bis der Computer ausgeschaltet ist:

△ **ACHTUNG:** Beim Ausführen eines Notabschaltverfahrens gehen nicht gespeicherte Daten verloren.

- Halten Sie die Betriebstaste mindestens 5 Sekunden lang gedrückt.
- Trennen Sie den Computer von der externen Stromquelle, und entnehmen Sie den Akku.

## Der Computer ist ungewöhnlich warm

Es ist normal, dass sich der Computer warm anfühlt, wenn er verwendet wird. Wenn sich der Computer allerdings *ungewöhnlich* warm anfühlt, liegt möglicherweise eine Überhitzung vor, die durch einen verdeckten Lüftungsschlitz bedingt ist.

Wenn Sie eine Überhitzung des Computers vermuten, lassen Sie den Computer auf Zimmertemperatur abkühlen. Achten Sie darauf, dass sämtliche Lüftungsschlitze frei und nicht verdeckt sind, während der Computer verwendet wird.

---

⚠ **VORSICHT!** Um die Möglichkeit einer Verletzung durch Hitze oder einer Überhitzung des Computers zu verringern, verwenden Sie den Computer nicht direkt 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.

📖 **HINWEIS:** Der Lüfter im Computer startet automatisch, um interne Komponenten zu kühlen und eine Überhitzung zu vermeiden. Das Ein- und Ausschalten des Lüfters während des Betriebs ist normal.

---

## Ein externes Gerät funktioniert nicht

Wenn ein externes Gerät nicht erwartungsgemäß funktioniert, ergreifen Sie folgende Maßnahmen:

- Schalten Sie das Gerät entsprechend den Hinweisen des Herstellers ein.
- Stellen Sie sicher, dass alle Gerätekabel fest angeschlossen sind.
- Stellen Sie sicher, dass das Gerät mit Strom versorgt wird.
- Stellen Sie sicher, dass das Gerät mit dem Betriebssystem kompatibel ist (besonders wichtig bei älteren Geräten).
- Stellen Sie sicher, dass die richtigen Treiber installiert und aktualisiert sind.

## Die Wireless-Verbindung zu einem Netzwerk funktioniert nicht

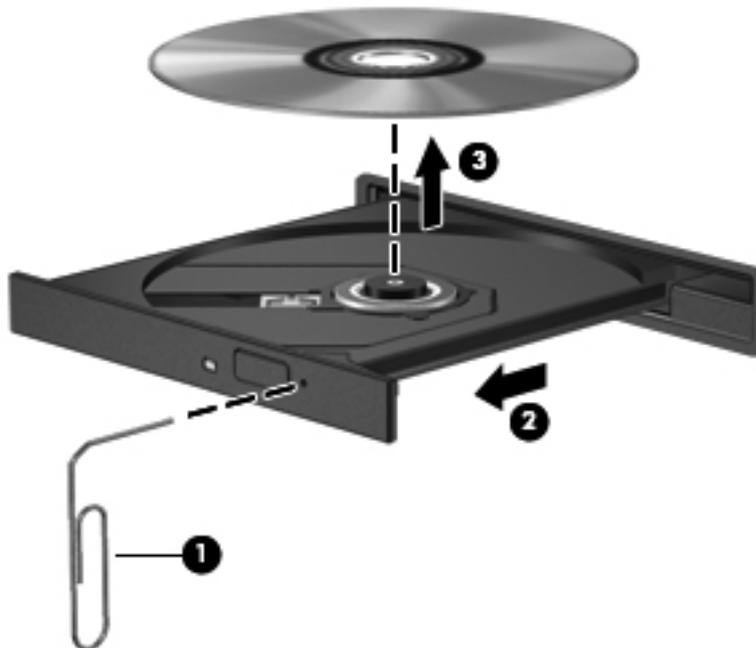
Wenn eine Wireless-Netzwerkverbindung nicht erwartungsgemäß funktioniert, ergreifen Sie folgende Maßnahmen:

- Um ein Wireless-Gerät oder ein Gerät für die drahtgebundene Netzwerkverbindung zu aktivieren bzw. zu deaktivieren, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol **Netzwerkverbindung** im Infobereich außen rechts in der Taskleiste. Um ein Gerät zu aktivieren, aktivieren Sie das Kontrollkästchen der Menüoption. Um das Gerät zu deaktivieren, deaktivieren Sie das Kontrollkästchen.
- Stellen Sie sicher, dass das Wireless-Gerät eingeschaltet ist.
- Stellen Sie sicher, dass die Antennen des Computers nicht blockiert werden.
- Stellen Sie sicher, dass das Kabel- oder DSL-Modem und das entsprechende Netzkabel ordnungsgemäß angeschlossen sind und die LEDs am Modem leuchten.
- Stellen Sie sicher, dass der Wireless-Router bzw. Access Point ordnungsgemäß am entsprechenden Netzteil und am Kabel- oder DSL-Modem angeschlossen ist und die LEDs am Router leuchten.
- Trennen Sie alle Kabel, schließen Sie sie dann wieder an, und schalten Sie den Computer aus und anschließend wieder ein.

## Das Medienfach lässt sich zum Entnehmen einer CD oder DVD nicht öffnen

1. Führen Sie eine aufgebogene Büroklammer in die Freigabeöffnung (1) in der Frontblende des Laufwerks ein.
2. Drücken Sie die Büroklammer vorsichtig hinein, bis das Medienfach entriegelt wird, und ziehen Sie es dann vollständig heraus (2).
3. Nehmen Sie die Disc aus dem Medienfach (3), indem Sie die Spindel behutsam nach unten drücken, während Sie den Rand der Disc nach oben ziehen. Fassen Sie die Disc am Rand und nicht an den Oberflächen an.

 **HINWEIS:** Wenn sich das Medienfach nicht vollständig herausziehen lässt, kippen Sie die Disc vorsichtig beim Herausnehmen.



4. Schließen Sie das Medienfach, und bewahren Sie die Disc in einer Schutzhülle auf.

## Der Computer erkennt das optische Laufwerk nicht

Wenn Ihr Betriebssystem ein installiertes Gerät nicht erkennt, fehlt möglicherweise die Treibersoftware für das Gerät, oder sie ist beschädigt.

1. Nehmen Sie gegebenenfalls im optischen Laufwerk vorhandene Discs heraus.
2. Klicken Sie auf **Computer** und dann auf **Systemmonitor**.
3. Ermitteln Sie auf der Registerkarte **Hardware** den Speichercontroller in der Spalte **Typ**.
4. Klicken Sie auf das Dreieck neben den Geräten, bis Ihr optisches Laufwerk angezeigt wird. Wenn das Laufwerk aufgeführt ist, sollte es ordnungsgemäß funktionieren.

## Eine Disc kann nicht wiedergegeben werden

- Speichern Sie Ihre Daten, und beenden Sie alle geöffneten Programme, bevor Sie eine CD oder eine DVD wiedergeben.
- Trennen Sie die Verbindung zum Internet, bevor Sie eine CD oder DVD wiedergeben.
- Achten Sie darauf, dass Sie die Disc ordnungsgemäß einlegen.
- Stellen Sie sicher, dass die Disc sauber ist: Reinigen Sie die Disc ggf. mit gefiltertem Wasser und einem fusselfreien Tuch. Wischen Sie von der Mitte der Disc zum Rand.
- Überprüfen Sie, ob auf der Disc Kratzer sind. Wenn Sie Kratzer entdecken, behandeln Sie die Disc mit einem Reparaturprodukt für optische Discs, das in vielen Elektronikfachgeschäften erhältlich ist.
- Deaktivieren Sie den Bereitschaftsmodus, bevor Sie die Disc wiedergeben.

Leiten Sie nicht den Ruhezustand oder Bereitschaftsmodus ein, während eine Disc wiedergegeben wird. Wenn dennoch der Ruhezustand oder Bereitschaftsmodus eingeleitet wird, wird möglicherweise eine Warnmeldung angezeigt, und Sie werden gefragt, ob Sie fortfahren möchten. Klicken Sie auf **Nein**. Danach sind folgende Szenarien möglich:

- Die Wiedergabe wird fortgesetzt.

– ODER –

- Das Multimedia-Programmfenster für die Wiedergabe wird möglicherweise geschlossen. Um die Disc erneut wiederzugeben, klicken Sie auf die Schaltfläche **Wiedergabe** Ihres Multimedia-Programms. In seltenen Fällen müssen Sie das Programm beenden und dann erneut starten.

## Ein Film wird nicht auf einem externen Anzeigegerät angezeigt

1. Wenn das Computerdisplay und das externe Anzeigegerät eingeschaltet sind, drücken Sie **f4** einmal oder mehrmals, um die Anzeige zwischen den beiden Geräten umzuschalten.
2. Konfigurieren Sie die Anzeigeeinstellungen, um das externe Anzeigegerät als primäres Anzeigegerät festzulegen:
  - a. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine freie Stelle auf dem Desktop. Wählen Sie **Bildschirmauflösung**.
  - b. Legen Sie das primäre und das sekundäre Anzeigegerät fest.

---

 **HINWEIS:** Wenn Sie beide Anzeigegeräte verwenden, erfolgt die Anzeige der DVD nicht auf dem Anzeigegerät, das als sekundäres Anzeigegerät festgelegt wurde.

---

## Der Brennvorgang auf eine Disc wird nicht gestartet oder abgebrochen, bevor er abgeschlossen ist

- Stellen Sie sicher, dass alle anderen Programme geschlossen sind.
- Deaktivieren Sie den Bereitschaftsmodus und den Ruhezustand.
- Stellen Sie sicher, dass Sie das richtige Discformat für Ihr Laufwerk verwenden.
- Stellen Sie sicher, dass die Disc korrekt eingelegt ist.
- Wählen Sie eine langsamere Schreibgeschwindigkeit aus, und versuchen Sie es erneut.
- Wenn Sie eine Disc kopieren, speichern Sie die Daten auf der Quelldisc zunächst auf Ihrer Festplatte, bevor Sie versuchen, den Inhalt direkt auf eine neue Disc zu brennen. Brennen Sie anschließend die gespeicherten Daten von Ihrer Festplatte aus.

## Kontaktaufnahme mit dem Kundensupport

Wenn Ihre Fragen nicht in diesem Handbuch behandelt werden, können Sie den HP Kundensupport kontaktieren unter:

<http://www.hp.com/go/contactHP>

---

 **HINWEIS:** Um weltweiten Support zu erhalten, klicken Sie links auf der Seite auf **Contact HP worldwide** (HP weltweit kontaktieren), oder rufen Sie die Website [http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact\\_us.html](http://welcome.hp.com/country/us/en/wwcontact_us.html) auf.

---

Hier haben Sie folgende Möglichkeiten:

- Online-Chat mit einem HP Techniker

---

 **HINWEIS:** Wenn ein Chat mit einem Support-Mitarbeiter in einer bestimmten Sprache nicht verfügbar ist, ist er in Englisch verfügbar.

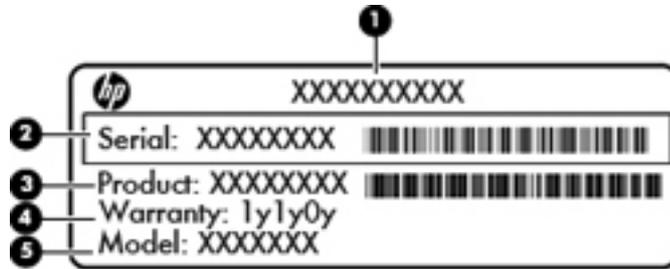
---

- Eine E-Mail an den HP Kundensupport senden
- Nach Rufnummern des HP Kundensupports weltweit suchen
- Ein HP Service-Center finden

# Etiketten

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

- Etikett mit Seriennummer – Enthält wichtige Informationen, einschließlich:



## Komponente

(1)	Produktname
(2)	Seriennummer (s/n)
(3)	Teilenummer/Produktnummer (p/n)
(4)	Garantiezeitraum
(5)	Modellbeschreibung

Halten Sie diese Angaben bereit, wenn Sie sich an den technischen Support wenden. Das Etikett mit der Seriennummer befindet sich an der Unterseite des Computers.

- Zulassungsetikett – Enthält Zulassungsinformationen über den Computer. Das Zulassungsetikett ist innen im Akkufach angebracht.
- Zulassungsetikett(en) für Wireless-Geräte (bestimmte Modelle) – Enthalten Informationen zu optionalen Wireless-Geräten und die amtlichen Zulassungssymbole für einige Länder oder Regionen, in denen die Geräte für die Verwendung zugelassen sind. Wenn das Computermodell ein oder mehrere Wireless-Geräte enthält, ist mindestens ein Zulassungsetikett im Lieferumfang des Computers enthalten. Eventuell benötigen Sie diese Informationen, wenn Sie im Ausland unterwegs sind. Die Zulassungsetiketten für Wireless-Geräte befinden sich an der Unterseite des Computers.

---

# B Reinigung und Pflege Ihres Computers

- [Reinigungsmittel](#)

## Reinigungsmittel

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

- Dimethylbenzylammoniumchlorid mit einer Konzentration von max. 0,3 Prozent (z. B. desinfizierende Einwegtücher. Diese Tücher werden von vielen verschiedenen Marken angeboten.)
- Alkoholfreien Glasreiniger
- Wasser mit milder Seifenlösung
- Trockenes Mikrofaser-Reinigungstuch oder Ledertuch (antistatisches Tuch ohne Öl)
- Antistatische Stofftücher

---

△ **ACHTUNG:** Folgende Reinigungsmittel sollten nicht verwendet werden:

Starke Lösungsmittel, beispielsweise Alkohol, Aceton, Ammoniumchlorid, Methylenchlorid und Kohlenwasserstoffe, können die Oberfläche des Computers dauerhaft beschädigen.

Faserstoffe wie Papiertücher können Kratzer auf dem Computer hinterlassen. Im Laufe der Zeit können sich Schmutzpartikel und Reinigungsmittel in den Kratzern ansammeln.

---

# C Technische Daten

In diesem Anhang sind folgende Abschnitte enthalten:

- [Eingangsleistung](#)
- [Betriebsumgebung](#)

## Eingangsleistung

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

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

Der Computer kann mit Gleichstrom versorgt werden, wobei die folgenden Spezifikationen eingehalten werden müssen.

Eingangsleistung	Nennwert
Betriebsspannung und Betriebsstrom	18,5 V GS bei 3,5 A – 65 W oder 19 V GS bei 4,74 A – 90 W

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

**HINWEIS:** Die Angaben zu Betriebsspannung und Betriebsstrom des Computers finden Sie auf dem Zulassungsetikett des Systems.

# Betriebsumgebung

Messgröße	Metrisch	US-Maßeinheiten
<b>Temperatur</b>		
Betrieb (Schreiben auf optische Disc)	<b>5 bis 35 °C</b>	41 bis 95 °F
Lagerung	<b>-20 bis 60 °C</b>	-4 bis 140 °F
<b>Relative Luftfeuchtigkeit</b> (nicht kondensierend)		
Betrieb	<b>10 bis 90 %</b>	10 bis 90 %
Lagerung	<b>5 bis 95 %</b>	5 bis 95 %
<b>Maximale Höhenlage</b> (ohne Druckausgleich)		
Betrieb	<b>-15 bis 3.048 m</b>	-50 bis 10.000 ft
Lagerung	<b>-15 bis 12.192 m</b>	-50 bis 40.000 ft

---

## D Elektrostatische Entladung

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

Die Entladung statischer Elektrizität über einen Finger oder einen anderen Leiter kann elektronische Bauteile beschädigen. Beachten Sie folgende Vorsichtsmaßnahmen, um Schäden am Computer oder an den Laufwerken oder Datenverlust zu vermeiden:

- Wenn die Anleitungen zur Installation oder zum Ausbau vorschreiben, dass die Stromzufuhr zum Computer unterbrochen werden muss, ziehen Sie das Netzkabel ab, nachdem Sie sich geerdet haben und bevor Sie das Gehäuse öffnen.
- Bewahren Sie die Komponenten bis zur Installation in gegen elektrostatische Aufladung geschützten Behältern auf.
- Vermeiden Sie es, Stifte, Leitungen und Schaltungsbauteile zu berühren. Vermeiden Sie möglichst den Kontakt mit elektronischen Komponenten.
- Verwenden Sie nicht-magnetische Werkzeuge.
- Bevor Sie Komponenten verwenden, entladen Sie statische Elektrizität, indem Sie eine unlackierte Metalloberfläche der Komponente berühren.
- Wenn Sie eine Komponente entfernen, bewahren Sie sie in einem elektrostatikgeschützten Behältnis auf.

Wenn Sie weitere Informationen über statische Elektrizität oder Hilfe beim Entfernen oder Installieren von Komponenten benötigen, wenden Sie sich an den Kundensupport.

# Index

- A**
- Administratorkennwort
    - Eingeben 58
    - Einrichten 58
    - Verwalten 58
  - Akku
    - Akkustrom 32
    - Einsetzen 32
    - Energie sparen 36
    - Entsorgen 37
    - Laden 34
    - Lagern 36
    - Niedriger Akkuladestand 35
    - Nutzungsdauer 35
    - Temperatur 36
  - Akku-/Netzteilanzeige 8
  - Akku-Entriegelungsschieber 12
  - Akkufach 12, 75
  - Aktionstasten
    - Anzeige umschalten 20
    - Audio-CDs, DVDs oder BDs steuern 20
    - Beschreibung 7
    - Displayhelligkeit erhöhen 19
    - Displayhelligkeit verringern 19
    - Hilfe 19
    - Lautsprecher stummschalten 20
    - Lautstärke 24
    - Lautstärke einstellen 20
    - Wireless 20
  - Ändern der Sprache im Setup Utility 64
  - Anschluss, Stromnetz 8
  - Anschlüsse
    - Externer Monitor 26
    - HDMI-Anschluss 9, 27
    - Monitoranschluss 9
    - USB 47
    - USB-Anschlüsse 8, 9
    - VGA 26
  - Anzeigen von
    - Systeminformationen 65
  - Anzeige umschalten 20
  - Audioausgangsbuchse (Kopfhörer) 9
  - Audioeingangsbuchse (Mikrofon) 9
  - Audiofunktionen überprüfen 24
  - Audiomerkmale 24
  - Ausschalten des Computers 29
  - Auswählen im Setup Utility 65
- B**
- Beenden des Setup Utility 66
  - Bereitschaftsmodus
    - Beenden 30
    - Einleiten 30
  - Beschreibbarer Datenträger 30
  - Betriebsanzeige 5, 10
  - Betriebssystem 29
  - Betriebssystem, Kennwörter 56
  - Betriebstaste 6
  - Betriebsumgebung 78
  - Bildlauf, TouchPad-Bewegung 22
  - Bildschirmanzeige umschalten 20
  - BIOS
    - Aktualisieren 66
    - Ermitteln der Version 66
    - Update herunterladen 67
  - Bluetooth Etikett 75
  - Bluetooth Gerät 17
  - Buchsen
    - Audioausgangsbuchse (Kopfhörer) 9
    - Audioeingangsbuchse (Mikrofon) 9
    - Netzwerkbuchse 9
    - RJ-45-Netzwerkbuchse 9
- D**
- Diebstahlsicherung, Öffnung 8
  - Digitale Karte
    - Deaktivieren 46
    - Definition 45
    - Einsetzen 45
    - Entfernen 46
  - Display, Schalter für internes Display 11
  - Displayhelligkeit, Tasten 19
- E**
- Eingangsleistung 77
  - Eingeben eines
    - Administratorkennworts 58
  - Eingeben eines Kennworts für den Systemstart 59
  - Einrichten eines WLAN 16
  - Einsparen von Energie 36
  - Elektrostatische Entladung 79
  - Energie einsparen 36
  - Entriegelungsschieber für Akku 12
  - esc-Taste 7
  - Etiketten
    - Bluetooth Etikett 75
    - Etikett mit Seriennummer 75
    - WLAN-Etikett 75
    - Zulassungsetikett 75
    - Zulassungsetiketten für Wireless-Geräte 75
  - Externe Geräte 49
  - Externer Monitor, Anschluss 26
  - Externes Laufwerk 49

## F

Fehlerbeseitigung  
  Disc brennen 74  
  Disc wiedergeben 72  
  Externes Anzeigegerät 73  
  Medienfach 71  
  Optisches Laufwerk erkennen 72  
Festplatte  
  Einbauen 41  
  Entfernen 40  
  Extern 49  
Festplattenanzeige 10  
Festplattenschacht 12  
Feststelltaste, LED 5  
Firewall 16  
Firmen-WLAN, Verbindung 15  
fn-Taste 7

## H

HDMI 27  
HDMI-Anschluss 9  
Herunterfahren 29  
High-Definition-Geräte anschließen 27  
Hilfe, Aktionstaste 19  
Hubs 47

## I

Integrierte Webcam, LED 11  
Internes Mikrofon 11  
Internetverbindung einrichten 16

## K

Kabel  
  LAN-Kabel 18  
  USB-Kabel 48  
Kennwörter  
  Kennwörter des Betriebssystems 56  
  Kennwörter in Setup Utility 57  
Kennwort für den Systemstart  
  Eingeben 59  
  Einrichten 59  
  Verwalten 59  
Komponenten  
  Display 11  
  Linke Seite 9  
  Oberseite 4  
  Rechte Seite 8  
  Unterseite 12

Kontextmenü-Taste 7  
Kritischer Akkuladestand 35

## L

Laden von Akkus 34  
Lagern des Akkus 36  
Laufwerk, Datenträger 30  
Laufwerke  
  Extern 49  
  Festplatte 49  
  Optisches Laufwerk 49  
  Umgang 39  
Lautstärke  
  Einstellen 24  
  Tasten 24  
Lautstärketasten 20  
LEDs  
  Akku-/Netzteilanzeige 8  
  Betriebsanzeige 5, 10  
  Festplattenanzeige 10  
  LED für die Feststelltaste 5  
  LED für optisches Laufwerk 8  
  Webcam-LED 11  
  Wireless-LED 5  
Lesbarer Datenträger 30  
Lokales Netzwerk (LAN)  
  Anschließen des Kabels 18  
  Kabel, erforderliches Kabel 18  
Lüftungsschlitze 9, 12

## M

Maus, extern  
  Festlegen der Einstellungen 20  
Medientasten 20, 23  
Monitoranschluss 9

## N

Navigieren im Setup Utility 65  
Netzanschluss 8  
Netzwerkbuchse 9  
Netzwerkkabel  
  Anschließen 18  
  Rauschunterdrückungsschaltung 18  
Netzwerkverbindungssymbole 14  
Niedriger Akkuladestand 35

## O

Öffentliches WLAN, Verbindung 15

## Öffnungen

  Sicherheitskabel, Diebstahlsicherung 8  
  Optionale Diebstahlsicherung 61  
  Optionale externe Geräte verwenden 49  
  Optische Disc  
    Einlegen 43  
    Entfernen 44  
  Optisches Laufwerk 8, 49  
  Optisches Laufwerk, LED 8

## P

Pinch/Zoom, TouchPad-Bewegung 22  
Probleme beseitigen 68  
Produktname und -nummer des Computers 75

## R

Rauschunterdrückungsschaltung  
  Netzwerkkabel 18  
Reinigung und Pflege Ihres Computers 76  
Reisen mit dem Computer 36, 75  
RJ-45-Netzwerkbuchse 9  
Ruhezustand  
  Beenden 31  
  Einleiten 31  
  Einleiten bei kritischem Akkuladestand 35

## S

Seriennummer des Computers 75  
Setup Utility  
  Aufrufen 64  
  Kennwörter in Setup Utility 57  
  Wiederherstellen der Standardeinstellungen 65  
Sicherheit, Wireless 16  
Sicherheitseinrichtungen in Flughäfen 40  
Sicherheitskabel, Diebstahlsicherung 61  
Sichern 62  
Speichermodul  
  Einsetzen 52  
  Entfernen 51  
Speichermodulfach 12

- Speichermodulefach, Abdeckung
  - Entfernen 51
  - Wiederanbringen 53
- Standardeinstellungen
  - wiederherstellen 65
- Steckplätze
  - Steckplatz für digitale Medien 10
- Steckplatz für digitale Medien 10
- Stummschalttaste 20
- Symbole
  - LAN-Symbol 14
  - Netzwerksymbol 14
  - Wireless-Symbol 14
- System reagiert nicht 29
- T**
- Taste mit Betriebssystem-Logo 7
- Tasten
  - Aktionstasten 7
  - Betriebstaste 6
  - esc-Taste 7
  - fn-Taste 7
  - Kontextmenü-Taste 7
  - Lautstärke 24
  - Linke TouchPad-Taste 5
  - Rechte TouchPad-Taste 5
  - Taste mit Betriebssystem-Logo 7
  - TouchPad-Ein-/Aus-Schalter 4
- Temperatur 36
- TouchPad
  - Beschreibung 20
  - Festlegen der Einstellungen 20
  - Tasten 5
- TouchPad-Bewegungen
  - Bildlauf 22
  - Pinch/Zoom 22
  - Zoomen 22
- TouchPad-Ein-/Aus-Schalter 4
- TouchPad-Feld 5
- TouchPad-LED 4
- U**
- Überprüfen der Audiofunktionen 24
- USB-Anschlüsse 8, 9
- USB-Anschlüsse, Beschreibung 47
- USB-Geräte
  - Beschreibung 47
  - Entfernen 48
  - Verbinden 48
- USB-Hubs 47
- USB-Kabel anschließen 48
- V**
- Verbindung, WLAN 15
- Verwalten eines
  - Administratorkeywords 58
- Verwalten eines Kennworts für den
  - Systemstart 59
- VGA-Anschluss,
  - Verbindungsherstellung 26
- Videomerkmale verwenden 25
- W**
- Webcam
  - Beschreibung 11
  - Verwenden 25
- Webcam-LED 11
- Werkzeugeinstellungen
  - wiederherstellen 65
- Wiederherstellung 62
- Wireless-Gerät,
  - Zulassungsetikett 75
- Wireless-Geräte 14
- Wireless-LED 5
- Wireless-Netzwerk (WLAN)
  - Beschreibung 14
  - Erforderliche Geräte 16
  - Firmen-WLAN, Verbindung 15
  - Herstellen einer Verbindung 15
  - Öffentliches WLAN,
    - Verbindung 15
    - Sicherheit 16
- Wireless-Symbol 14
- Wireless-Taste 20
- Wireless-Taste verwenden 14
- Wireless-Verschlüsselung 17
- WLAN-Antennen 11
- WLAN-Etikett 75
- WLAN-Gerät 75
- Z**
- Zoomen, TouchPad-Bewegung 22
- Zulassungsinformationen
  - Wireless-Gerät,
    - Zulassungsetiketten 75
  - Zulassungsetikett 75