

Einführung

HP Notebook

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

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

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

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

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

Zweite Ausgabe: Mai 2011

Erste Ausgabe: Mai 2011

Teilenummer des Dokuments: 648118-042

Produkthinweis


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

Bestimmungen zur Verwendung der Software

Durch Installieren, Kopieren, Herunterladen oder anderweitiges 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

1 Willkommen	1
Neue Merkmale	2
Beats Audio (bestimmte Modelle)	2
Informationsquellen	3
2 Komponenten des Computers	5
Oberseite	6
TouchPad	6
LEDs	7
Tasten, Lautsprecher und Fingerabdruck-Lesegerät (bestimmte Modelle)	8
Tasten im Tastenfeld	10
Vorderseite	12
Rechte Seite	13
Linke Seite	15
Display	16
Rückseite	17
Unterseite	18
3 Netzwerk	19
Auswählen eines Internet-Serviceanbieters (ISP)	20
Herstellen einer Verbindung zu einem Wireless-Netzwerk	21
Herstellen einer Verbindung mit einem vorhandenen WLAN	21
Einrichten eines neuen Wireless-Netzwerks	22
Konfigurieren eines Wireless-Routers	23
Schützen Ihres WLAN	23
4 Tastatur und Zeigergeräte	24
Verwenden der Tastatur	25
Verwenden der Aktionstasten	25
Verwenden der fn-Tastenkombinationen	26
Verwenden des Ziffernblocks	27

Verwenden des Ziffernblocks	27
Verwenden der Zeigegeräte	28
Festlegen der Einstellungen für Zeigegeräte	28
Verwenden des TouchPad	28
Ein- und Ausschalten des TouchPad	29
Navigieren	29
Auswählen	30
TouchPad-Bewegungen	30
Bildlauf	31
Pinch/Zoom	31
5 Wartung	32
Einsetzen und Entfernen des Akkus	33
Austauschen oder Aufrüsten der Festplatte	34
Entfernen der Festplatte	34
Installieren einer Festplatte	36
Hinzufügen oder Austauschen von Speichermodulen	38
6 Sichern und Wiederherstellen	42
Wiederherstellen	43
Erstellen von Wiederherstellungsmedien	43
Wiederherstellen des Systems	45
Wiederherstellen mithilfe der dedizierten Wiederherstellungspartition (bestimmte Modelle)	45
Wiederherstellen mithilfe der Wiederherstellungsmedien	46
Ändern der Boot-Reihenfolge des Computers	46
Sichern und Wiederherstellen Ihrer Daten	47
Verwenden von Windows Sichern und Wiederherstellen	48
Verwenden von Windows Systemwiederherstellungspunkten	49
Zeitpunkt zum Erstellen von Wiederherstellungspunkten	49
Erstellen eines Systemwiederherstellungspunkts	49
Zurücksetzen auf einen Zustand zu einem früheren Datum und Zeitpunkt	49
7 Kundensupport	50
Kontaktaufnahme mit dem Kundensupport	51
Etiketten	52
8 Technische Daten	53
Eingangsleistung	54
Gleichstromstecker des HP Netzteils	54

Betriebsumgebung 55

Index 56

1 Willkommen

- [Neue Merkmale](#)
- [Informationsquellen](#)

Nach dem Einrichten und Registrieren des Computers müssen Sie die folgenden wichtigen Schritte ausführen:

- **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 19](#).
- **Aktualisieren Ihrer Antivirensoftware** – Schützen Sie Ihren Computer vor Schäden, die durch Viren verursacht werden. Die Software ist auf dem Computer vorinstalliert. Sie umfasst kostenlose Updates für eine begrenzte Zeit. Weitere Informationen finden Sie im *HP Notebook Referenzhandbuch*. Informationen zum Zugriff auf dieses Handbuch finden Sie unter „[Informationsquellen](#)“ auf [Seite 3](#).
- **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 5](#) und „[Tastatur und Zeigegeräte](#)“ auf [Seite 24](#).
- **Erstellen von Wiederherstellungs-Discs oder einem Wiederherstellungs-Flash-Laufwerk** – Setzen Sie bei Systemfehlern oder -instabilität das Betriebssystem und die Software in den Auslieferungszustand zurück. Anleitungen hierzu finden Sie unter „[Sichern und Wiederherstellen](#)“ auf [Seite 42](#).
- **Ermitteln installierter Software** – Zeigen Sie eine Liste der bereits auf dem Computer vorinstallierten Software an. Wählen Sie **Start > Alle Programme**. Nähere Informationen zum Verwenden der im Lieferumfang enthaltenen Software finden Sie in den Anleitungen des Softwareherstellers, die in der Software oder auf der Website des Herstellers bereitgestellt werden.

Neue Merkmale

Beats Audio (bestimmte Modelle)



Beats Audio ist ein besonderes Audioprofil, das einen satten, regelbaren Bass-Sound bietet, ohne die Klarheit des Klangs zu beeinträchtigen. Beats Audio ist standardmäßig aktiviert.

- ▲ Um die Basseinstellungen der Beats Audio-Funktion zu verstärken oder zu verringern, drücken Sie **fn+b**.

Sie können die Basseinstellungen auch über das Windows Betriebssystem anzeigen und ändern. So können Sie die Basseinstellungen anzeigen und ändern:

Wählen Sie **Start > Systemsteuerung > Hardware und Sound > Beats Audio**.

In der folgenden Tabelle sind die Beats Audio Symbole abgebildet und beschrieben.

Symbol	Beschreibung
	Zeigt an, dass Beats Audio aktiviert ist.
	Zeigt an, dass Beats Audio deaktiviert ist.

Informationsquellen

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

Informationsquellen	Informationen zum Thema:
<p>Poster <i>Kurzanleitung zur Installation</i></p>	<ul style="list-style-type: none">• Einrichten des Computers• Identifizieren der Computerkomponenten
<p><i>Einführung</i></p> <p>So greifen Sie auf das Handbuch zu:</p> <p>Wählen Sie Start > Hilfe und Support > Benutzerhandbücher.</p> <p>– ODER –</p> <p>Wählen Sie Start > Alle Programme > HP > HP Dokumentation.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Merkmale des Computers• Herstellen einer Wireless-Verbindung zu einem Netzwerk• Verwenden der Tastatur und der Zeigegeräte• Austauschen oder Aufrüsten der Festplatte und der Speichermodule• Durchführen einer Sicherung und einer Wiederherstellung• Kontaktieren des Kundensupports• Technische Daten des Computers
<p><i>HP Notebook Referenzhandbuch</i></p> <p>So greifen Sie auf das Handbuch zu:</p> <p>Wählen Sie Start > Hilfe und Support > Benutzerhandbücher.</p> <p>– ODER –</p> <p>Wählen Sie Start > Alle Programme > HP > HP Dokumentation.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Energiesparfunktionen• Maximieren der Akkunutzungsdauer• Verwenden der Multimedia-Funktionen des Computers• Schützen des Computers• Pflege des Computers• Aktualisieren der Software
<p>Hilfe und Support</p> <p>Um auf Hilfe und Support zuzugreifen, wählen Sie Start > Hilfe und Support.</p> <p>HINWEIS: Um landes- bzw. regionenspezifischen Support zu erhalten, gehen Sie zu http://www.hp.com/support, wählen Sie Ihr Land/Ihre Region, und folgen Sie den Anleitungen auf dem Bildschirm.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Informationen zum Betriebssystem• Software, Treiber und BIOS-Updates• Tools zur Fehlerbeseitigung• Kontaktieren des technischen Supports
<p><i>Hinweise zu Zulassung, Sicherheit und Umweltverträglichkeit</i></p> <p>So greifen Sie auf das Handbuch zu:</p> <p>Wählen Sie Start > Hilfe und Support > Benutzerhandbücher.</p> <p>– ODER –</p> <p>Wählen Sie Start > Alle Programme > HP > HP Dokumentation.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Sicherheits- und Zulassungshinweise• Informationen zur Akkuentorgung

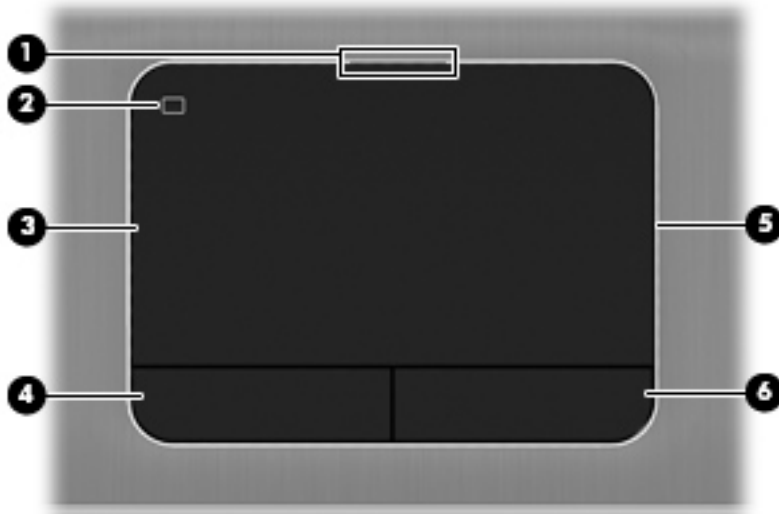
Informationsquellen	Informationen zum Thema:
<p><i>Handbuch für sicheres und angenehmes Arbeiten</i></p> <p>So greifen Sie auf das Handbuch zu:</p> <p>Wählen Sie Start > Hilfe und Support > Benutzerhandbücher.</p> <p>– ODER –</p> <p>Wählen Sie Start > Alle Programme > HP > HP Dokumentation.</p> <p>– ODER –</p> <p>Besuchen Sie die Website http://www.hp.com/ergo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Sachgerechte Einrichtung des Arbeitsplatzes sowie die richtige Haltung und gesundheitsbewusstes Arbeiten • Informationen zur elektrischen und mechanischen Sicherheit
<p>Broschüre <i>Worldwide Telephone Numbers</i> (Telefonnummern weltweit)</p> <p>Diese Broschüre ist im Lieferumfang Ihres Computers enthalten.</p>	<p>Telefonnummern des HP Supports</p>
<p>HP Website</p> <p>Diese Website finden Sie unter http://www.hp.com/support.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Informationen zum Support • Teilebestellung und weitere Hilfe • Software, Treiber und BIOS-Updates • Verfügbares Zubehör für das Produkt
<p><i>Herstellergarantie*</i></p> <p>So rufen Sie die Garantieinformationen auf:</p> <p>Wählen Sie Start > Hilfe und Support > Benutzerhandbücher > Daten zur Garantieleistung.</p> <p>– ODER –</p> <p>Wählen Sie Start > Alle Programme > HP > HP Dokumentation > Daten zur Garantieleistung.</p> <p>– ODER –</p> <p>Besuchen Sie die Website http://www.hp.com/go/orderdocuments.</p>	<p>Informationen zur Garantie</p>
<p>*Sie finden die Angaben zu der für Ihr Produkt gültigen HP Herstellergarantie in den elektronischen Handbüchern auf Ihrem Computer und/oder auf der mitgelieferten CD/DVD. Für einige Länder/Regionen ist eine gedruckte Version der HP Herstellergarantie im Lieferumfang enthalten. In Ländern/Regionen, in denen die Garantie nicht in gedruckter Form bereitgestellt wird, können Sie eine gedruckte Kopie über http://www.hp.com/go/orderdocuments anfordern, oder Sie schreiben an:</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Nordamerika: Hewlett-Packard, MS POD, 11311 Chinden Blvd, Boise, ID 83714, USA • Europa, Naher Osten, Afrika: Hewlett-Packard, POD, Via G. Di Vittorio, 9, 20063, Cernusco s/Naviglio (MI), Italien • Asien/Pazifik: Hewlett-Packard, POD, P.O. Box 200, Alexandra Post Office, Singapur 911507 <p>Bitte geben Sie Ihre Produktnummer, den Garantiezeitraum (auf dem Etikett mit der Seriennummer), Ihren Namen und Ihre Anschrift an.</p>	

2 Komponenten des Computers

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

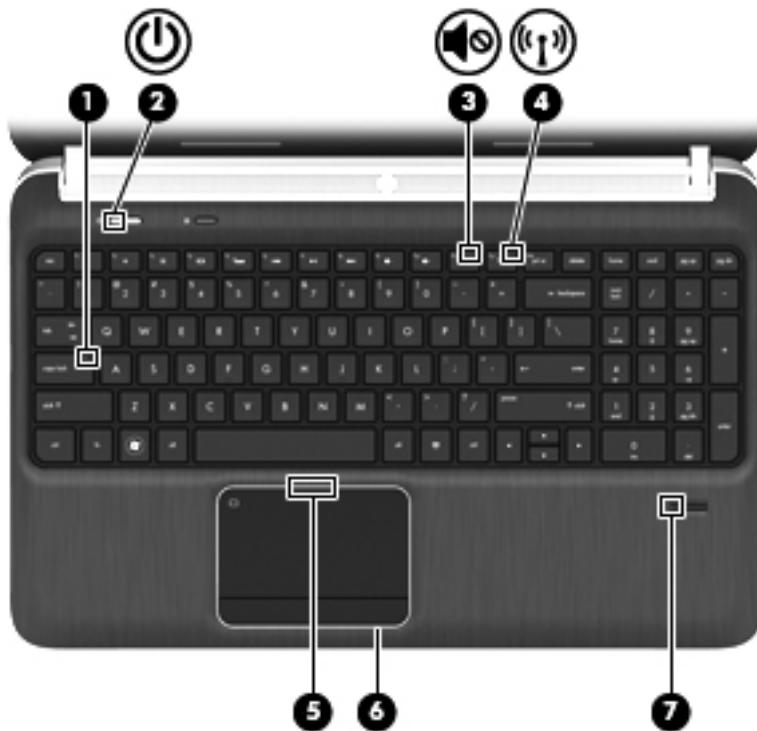
Oberseite




TouchPad



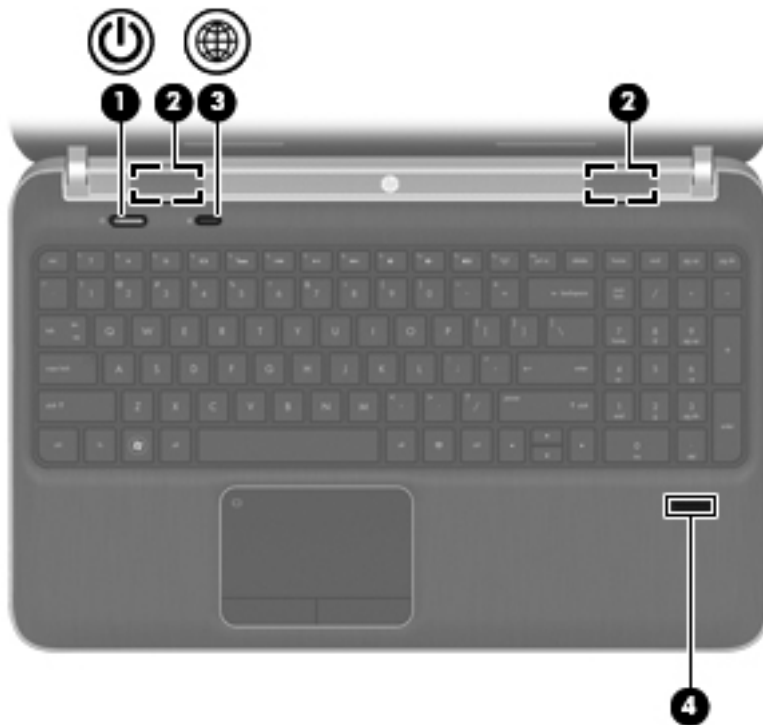
Komponente	Beschreibung
(1) TouchPad-LED	<ul style="list-style-type: none">• Leuchtet: Das TouchPad ist ausgeschaltet.• Leuchtet nicht: Das TouchPad ist eingeschaltet.
(2) TouchPad-Ein-/Aus-Schalter	Zum Ein- bzw. Ausschalten des TouchPad.
(3) TouchPad-Feld	Zum Bewegen des Mauszeigers und zum Auswählen bzw. Aktivieren von Elementen auf dem Bildschirm.
(4) Linke TouchPad-Taste	Funktioniert wie die linke Taste einer externen Maus.
(5) TouchPad-Beleuchtung	Zum Beleuchten des TouchPad in einer dunklen Arbeitsumgebung, wenn das TouchPad eingeschaltet ist.
(6) Rechte TouchPad-Taste	Funktioniert wie die rechte Taste einer externen Maus.


LEDs




Komponente	Beschreibung
(1) LED für die Feststelltaste	Leuchtet: Die Feststelltaste ist aktiviert.
(2)  Betriebsanzeige	<ul style="list-style-type: none"> • Leuchtet weiß: Der Computer ist eingeschaltet. • Blinkt weiß: Der Computer befindet sich im Energiesparmodus. • Leuchtet nicht: Der Computer ist ausgeschaltet oder befindet sich im Ruhezustand.
(3)  Stummschalt-LED	<ul style="list-style-type: none"> • Leuchtet gelb: Die Audioausgabe des Computers ist ausgeschaltet. • Leuchtet nicht: Die Audioausgabe des Computers ist eingeschaltet.
(4)  Wireless-LED	<ul style="list-style-type: none"> • Leuchtet weiß: Ein integriertes Wireless-Gerät, z. B. ein WLAN-Gerät und/oder ein Bluetooth® Gerät, ist eingeschaltet. • Leuchtet gelb: Alle Wireless-Geräte sind ausgeschaltet.
(5) TouchPad-LED	<ul style="list-style-type: none"> • Leuchtet: Das TouchPad ist ausgeschaltet. • Leuchtet nicht: Das TouchPad ist eingeschaltet.
(6) TouchPad-Beleuchtung	Zum Beleuchten des TouchPad in einer dunklen Arbeitsumgebung, wenn das TouchPad eingeschaltet ist.
(7) LED für Fingerabdruck-Lesegerät (bestimmte Modelle)	<ul style="list-style-type: none"> • Leuchtet weiß: Der Fingerabdruck wurde gelesen. • Leuchtet gelb: Der Fingerabdruck wurde nicht gelesen.

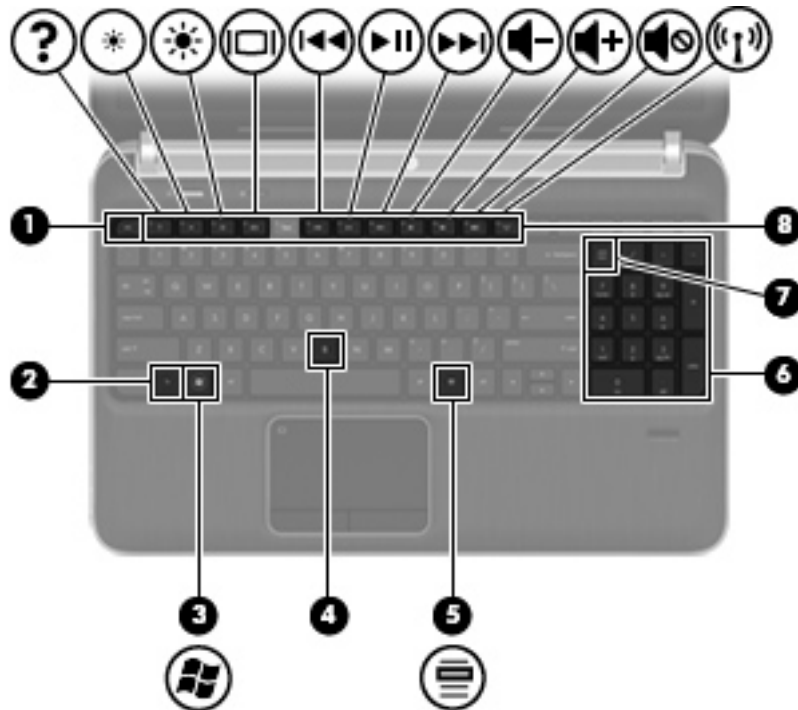
Tasten, Lautsprecher und Fingerabdruck-Lesegerät (bestimmte Modelle)





Komponente	Beschreibung
(1)  Betriebstaste	<ul style="list-style-type: none">• Wenn der Computer ausgeschaltet ist, drücken Sie die Taste, um ihn einzuschalten.• Wenn der Computer eingeschaltet ist, drücken Sie kurz die Taste, um den Energiesparmodus einzuleiten.• Wenn sich der Computer im Energiesparmodus befindet, drücken Sie kurz diese Taste, um den Energiesparmodus zu beenden.• Wenn sich der Computer im Ruhezustand befindet, drücken Sie kurz diese Taste, um den Ruhezustand zu beenden. <p>Wenn der Computer nicht mehr reagiert und keine Möglichkeit mehr besteht, ihn über Windows® herunterzufahren, halten Sie die Betriebstaste mindestens 5 Sekunden lang gedrückt, um den Computer auszuschalten.</p> <p>Informationen zu Ihren Energieeinstellungen finden Sie unter Start > Systemsteuerung > System und Sicherheit > Energieoptionen oder im <i>HP Notebook Referenzhandbuch</i>.</p>
(2) Lautsprecher (2)	Zur Audioausgabe.

Komponente	Beschreibung
(3)  Taste für Internetbrowser	Zum Öffnen des Standard-Internetbrowsers. HINWEIS: Wenn Sie noch keine Internet- oder Netzwerkdienste eingerichtet haben, wird mit dieser Taste der Assistent für die Verbindung mit dem Internet geöffnet.
(4) Fingerabdruck-Lesegerät (bestimmte Modelle)	Ermöglicht die Anmeldung bei Windows über einen Fingerabdruck anstatt über ein Kennwort.

Tasten im Tastenfeld



Komponente	Beschreibung
(1) esc -Taste	Zum Anzeigen von Systeminformationen, wenn diese Taste in Verbindung mit der fn -Taste gedrückt wird.
(2) fn -Taste	Zum Ausführen häufig verwendeter Systemfunktionen, wenn diese Taste zusammen mit der Taste b , der Leertaste oder der esc -Taste gedrückt wird.
(3)  Windows Logo-Taste	Zum Anzeigen des Windows Startmenüs.
(4) Taste b	<p>Zum Verstärken bzw. Verringern der Beats Audio Basseinstellungen (bestimmte Modelle), wenn diese Taste zusammen mit der fn-Taste gedrückt wird.</p> <p>Beats Audio ist ein besonderes Audioprofil, das einen satten, regelbaren Bass-Sound bietet, ohne die Klarheit des Klangs zu beeinträchtigen. Beats Audio ist standardmäßig aktiviert.</p> <p>Sie können die Basseinstellungen auch über das Windows Betriebssystem anzeigen und ändern. So können Sie die Basseinstellungen anzeigen und ändern:</p> <p>Wählen Sie Start > Systemsteuerung > Hardware und Sound > Beats Audio.</p>
(5)  Windows Anwendungstaste	Zum Einblenden des Kontextmenüs für Elemente unter dem Zeiger.
(6) Ziffernblock	Wenn der Ziffernblock aktiviert ist, können die Tasten wie auf einem externen Ziffernblock verwendet werden.

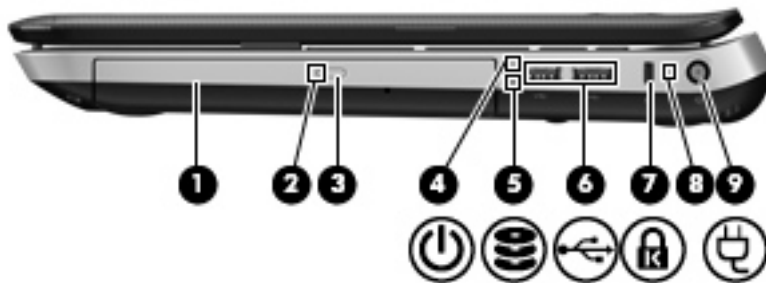
Komponente	Beschreibung
(7) num-Taste	Zum Umschalten zwischen der Navigationsfunktion und der Zifferneingabe über den Ziffernblock.
(8) Aktionstasten	Zum Ausführen häufig verwendeter Systemfunktionen.



Vorderseite




Komponente	Beschreibung
(1) Steckplatz für digitale Medien	Unterstützt digitale Karten der folgenden Formate: <ul style="list-style-type: none">• SD-Speicherkarte (Secure Digital)• Secure Digital Extended Capacity-Speicherkarte (SDxC)• Secure Digital High Capacity-Speicherkarte (SDHC)• Ultra High Speed MultiMediaCard (UHS/MMC)
(2) Lautsprecher (2) (bestimmte Modelle)	Zur Audioausgabe.

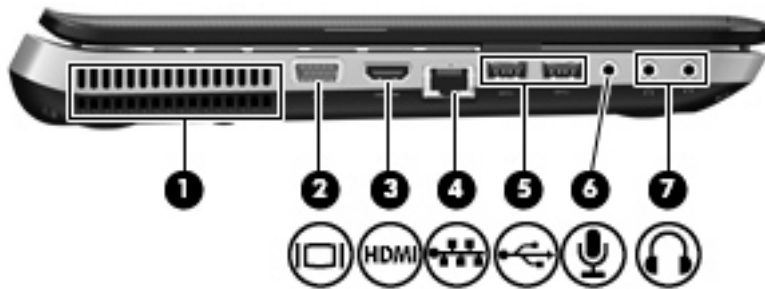
Rechte Seite









Komponente	Beschreibung
(1) Optisches Laufwerk	Zum Lesen und Beschreiben (bestimmte Modelle) optischer Discs.
(2) LED für optisches Laufwerk	<ul style="list-style-type: none"> Leuchtet grün: Auf das optische Laufwerk wird gerade zugegriffen. Leuchtet nicht: Das optische Laufwerk ist inaktiv.
(3) Auswurfaste für optisches Laufwerk	Zum Auswerfen der optischen Disc.
(4)  Betriebsanzeige	<ul style="list-style-type: none"> Leuchtet weiß: Der Computer ist eingeschaltet. Blinkt weiß: Der Computer befindet sich im Energiesparmodus. Leuchtet nicht: Der Computer ist ausgeschaltet oder befindet sich im Ruhezustand.
(5)  Festplattenanzeige	<ul style="list-style-type: none"> Blinkt weiß: Auf die Festplatte wird gerade zugegriffen. Leuchtet gelb: HP ProtectSmart Hard Drive Protection hat die Festplatte vorübergehend in die Parkposition gebracht. <p>HINWEIS: Informationen zu HP ProtectSmart Hard Drive Protection finden Sie im <i>HP Notebook Referenzhandbuch</i>.</p>
(6)  USB-Anschlüsse (2)	Zum Anschließen optionaler USB-Geräte.
(7)  Öffnung für die Diebstahlsicherung	<p>Zum Befestigen einer optionalen Diebstahlsicherung am Computer.</p> <p>HINWEIS: Die Diebstahlsicherung soll zur Abschreckung dienen, kann eine missbräuchliche Verwendung oder einen Diebstahl des Computers jedoch nicht in jedem Fall verhindern.</p>

Komponente		Beschreibung
(8)	Akkuanzeige	<ul style="list-style-type: none">• Leuchtet weiß: Der Computer ist an eine externe Stromquelle angeschlossen, und der Akku ist vollständig geladen.• Leuchtet gelb: Ein Akku wird geladen.• Blinkt gelb: Der Akku hat einen niedrigen Akkuladestand erreicht, oder es liegt ein Akkufehler vor. Wenn der Akku einen kritischen Akkuladestand erreicht, beginnt die Akkuanzeige schnell zu blinken.
(9)	 Netzanschluss	Zum Anschließen eines Netzteils.

Linke Seite



Komponente	Beschreibung
(1)	<p>Lüftungsschlitze</p> <p>Ermöglicht die erforderliche Luftzirkulation zum Kühlen interner Komponenten.</p> <p>HINWEIS: Der Lüfter des Computers startet automatisch, um interne Komponenten zu kühlen und den Computer vor Überhitzung zu schützen. Das Ein- und Ausschalten des Lüfters während des Betriebs ist normal.</p>
(2)	<p> Monitoranschluss</p> <p>Zum Anschließen eines externen VGA-Monitors oder Projektors.</p>
(3)	<p> HDMI-Anschluss</p> <p>Zum Anschließen eines optionalen Anzeige- oder Audiogeräts, z. B. eines High-Definition-Fernsehgeräts oder einer anderen kompatiblen Digital- oder Audiokomponente, an den Computer.</p>
(4)	<p> RJ-45-Netzwerkbuchse</p> <p>Zum Anschließen eines Netzkabels.</p>
(5)	<p> USB-Anschlüsse (2)</p> <p>Zum Anschließen optionaler USB-Geräte.</p> <p>HINWEIS: Je nach Modell verfügt der Computer über zwei USB 3.0-Anschlüsse für den Anschluss von optionalen USB 3.0-Geräten und verbesserte USB-Leistung. Die USB 3.0-Anschlüsse sind auch mit USB 1.0- und USB 2.0-Geräten kompatibel.</p>
(6)	<p> Audioeingangsbuchse (Mikrofon)</p> <p>Zum Anschließen eines optionalen Stereo-Array- oder Monomikrofons oder des Mikrofons eines Computer-Headsets.</p>
(7)	<p> Audioausgangsbuchsen (Kopfhörer) (2)</p> <p>Zur Audioausgabe, wenn das Gerät an optionale Stereo-Aktivlautsprecher, Kopfhörer, Ohrhörer, ein Headset oder dem Audioeingang eines Fernsehgeräts angeschlossen ist.</p> <p>VORSICHT! 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>.</p> <p>HINWEIS: Wenn ein Gerät an der Kopfhörerbuchse angeschlossen ist, sind die Computerlautsprecher deaktiviert.</p>

Display



Komponente	Beschreibung
(1) WLAN-Antennen (2)*	Zum Senden und Empfangen von Wireless-Signalen, um mit WLANs (Wireless Local Area Networks) zu kommunizieren.
(2) Interne Mikrofone (2)	Für Audioaufzeichnungen.
(3) Webcam-LED	Leuchtet: Die Webcam wird gerade verwendet.
(4) Webcam	Zum Aufnehmen von Videos und Fotos. Um die Webcam zu verwenden, wählen Sie Start > Alle Programme > CyberLink YouCam > CyberLink YouCam .

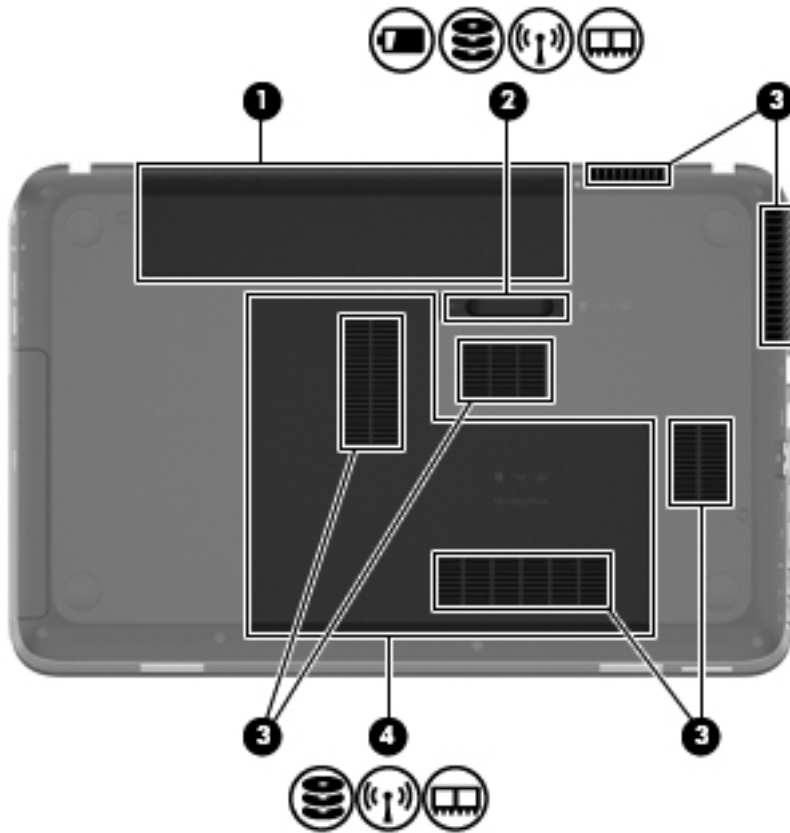
*Die Antennen sind außen am Computer nicht sichtbar. Achten Sie im Sinne einer optimalen Übertragung darauf, dass sich keine Gegenstände in unmittelbarer Umgebung der Antennen befinden. Zulassungshinweise für Wireless-Geräte finden Sie im Dokument *Hinweise zu Zulassung, Sicherheit und Umweltverträglichkeit*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



Rückseite



Komponente	Beschreibung
Lüftungsschlitze	Ermöglicht die erforderliche Luftzirkulation zum Kühlen interner Komponenten. HINWEIS: Der Lüfter des Computers startet automatisch, um interne Komponenten zu kühlen und den Computer vor Überhitzung zu schützen. Das Ein- und Ausschalten des Lüfters während des Betriebs ist normal.

Unterseite



Komponente		Beschreibung
(1)	Akkufach	Nimmt den Akku auf.
(2)	 Akku-Entriegelungsschieber	Zum Freigeben des Akkus im Akkufach und Entriegeln der Festplatten-/Speichermodulfachabdeckung.
(3)	Lüftungsschlitze (6)	Ermöglichen die erforderliche Luftzirkulation zum Kühlen interner Komponenten. HINWEIS: Der Lüfter des Computers startet automatisch, um interne Komponenten zu kühlen und den Computer vor Überhitzung zu schützen. Das Ein- und Ausschalten des Lüfters während des Betriebs ist normal.
(4)	 Festplattenschacht, WLAN-Modulfach und Speichermodulfach	Enthält die Festplatte und das WLAN-Gerät sowie die Speichermodulsteckplätze. ACHTUNG: Um eine Systemblockierung zu vermeiden, verwenden Sie zum Austausch nur ein Wireless-Modul, das für die Verwendung in Ihrem Computer von der Behörde zugelassen ist, die in Ihrem Land bzw. Ihrer Region für Wireless-Geräte zuständig ist. Wenn Sie das Modul austauschen und dann eine Warnmeldung angezeigt wird, entfernen Sie das Modul, um die Computerfunktionalität wiederherzustellen, und kontaktieren Sie dann über Hilfe und Support den technischen Support.

3 Netzwerk

- [Auswählen eines Internet-Serviceanbieters \(ISP\)](#)
- [Herstellen einer Verbindung zu einem Wireless-Netzwerk](#)



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

Ihr Computer unterstützt mindestens eine der folgenden Arten des Internetzugangs:

- Wireless – Wählen Sie dieses Verfahren, wenn Sie das Internet ohne Kabelanschluss nutzen möchten. Siehe [„Herstellen einer Verbindung mit einem vorhandenen WLAN“ auf Seite 21](#) oder [„Einrichten eines neuen Wireless-Netzwerks“ auf Seite 22](#).
- LAN – Sie können über eine LAN-Verbindung auf das Internet zugreifen. Informationen zum Herstellen einer LAN-Verbindung finden Sie im *HP Notebook Referenzhandbuch*.

Auswählen eines Internet-Serviceanbieters (ISP)

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



HINWEIS: Der ISP gibt Ihnen eine Benutzer-ID und ein Kennwort für den Internetzugang. Notieren Sie diese Informationen, und bewahren Sie sie an einem sicheren Ort auf.

Die nachstehend aufgeführten Funktionen erleichtern das Einrichten eines neuen Internetkontos bzw. das Konfigurieren des Computers, um ein vorhandenes Konto verwenden zu können.

- **Internetdienste und -angebote (an bestimmten Standorten verfügbar)** – Dieses Utility unterstützt Sie beim Einrichten eines neuen Internetkontos bzw. beim Konfigurieren des Computers, um ein vorhandenes Konto verwenden zu können. Um auf dieses Utility zuzugreifen, wählen Sie **Start > Alle Programme > Online-Dienste > Internet**.
- **Symbole von Internet-Serviceanbietern (an bestimmten Standorten verfügbar)** – Diese Symbole werden entweder einzeln auf dem Windows Desktop angezeigt oder in einem Desktop-Ordner mit der Bezeichnung „Online-Dienste“ zusammengefasst. Um ein neues Internetkonto einzurichten oder den Computer für die Nutzung eines vorhandenen Kontos zu konfigurieren, doppelklicken Sie auf ein Symbol, und folgen Sie dann den Anleitungen auf dem Bildschirm.
- **Windows Assistent für die Verbindung mit dem Internet** – Sie können den Windows Assistent für die Verbindung mit dem Internet in den folgenden Situationen verwenden, um eine Internetverbindung herzustellen:
 - Sie haben bereits ein Konto bei einem Internet-Serviceanbieter.
 - Sie verfügen nicht über ein Internetkonto und möchten einen Internet-Serviceanbieter aus der Liste im Assistenten auswählen. (Diese Liste mit Internet-Serviceanbietern steht nicht in allen Regionen zur Verfügung.)
 - Sie haben einen Internet-Serviceanbieter gewählt, der sich nicht in der Liste befindet, und Sie haben von Ihrem Internet-Serviceanbieter spezifische Informationen wie eine spezifische IP-Adresse sowie POP3- und SMTP-Einstellungen erhalten.

Um auf den Windows Internetverbindungs-Assistenten und auf Anleitungen zur Verwendung zuzugreifen, wählen Sie **Start > Systemsteuerung > Netzwerk und Internet > Netzwerk- und Freigabecenter**.



HINWEIS: Wenn Sie vom Assistenten aufgefordert werden, die Windows Firewall zu aktivieren oder zu deaktivieren, wählen Sie die Aktivierung der Firewall aus.

Herstellen einer Verbindung zu einem Wireless-Netzwerk

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

- Wireless Local Area Network (WLAN)-Gerät
- HP UMTS-/WWAN-Modul (WWAN = Wireless Wide Area Network) (bestimmte Modelle)
- Bluetooth Gerät

Weitere Informationen zur Wireless-Technologie und zum Herstellen einer Verbindung mit einem Wireless-Netzwerk finden Sie im *HP Notebook Referenzhandbuch*. Unter Hilfe und Support finden Sie ebenfalls Informationen sowie Internetlinks.


Herstellen einer Verbindung mit einem vorhandenen WLAN

1. Schalten Sie den Computer ein.
2. Stellen Sie sicher, dass das WLAN-Gerät eingeschaltet ist.
3. Klicken Sie im Infobereich außen rechts in der Taskleiste auf das Netzwerksymbol.
4. Wählen Sie ein Netzwerk, zu dem eine Verbindung hergestellt werden soll.
5. Klicken Sie auf **Verbinden**.
6. Geben Sie ggf. den Sicherheitsschlüssel ein.

Einrichten eines neuen Wireless-Netzwerks

Benötigte Geräte:

- Ein Breitbandmodem (DSL oder Kabel) **(1)** sowie eine Hochgeschwindigkeits-Internetanbindung über einen ISP (Internet Service Provider, Serviceanbieter)
- Ein Wireless-Router (separat zu erwerben) **(2)**
- Ihr neuer wireless-fähiger Computer **(3)**

 **HINWEIS:** Einige Modems verfügen über einen integrierten Wireless-Router. Fragen Sie bei Ihrem Internet-Serviceanbieter nach, welche Art von Modem Sie haben.


Die Abbildung zeigt ein Beispiel einer kompletten WLAN-Installation mit Internetanschluss. Mit zunehmendem Netzwerkkumfang können weitere wireless-fähige und drahtgebundene Computer für den Internetzugang an das Netzwerk angeschlossen werden.



Konfigurieren eines Wireless-Routers

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

Das Windows Betriebssystem bietet ebenfalls Tools, die Ihnen dabei helfen, ein Wireless-Netzwerk erstmalig einzurichten. Um das Netzwerk mit den Windows Tools einzurichten, klicken Sie auf **Start > Systemsteuerung > Netzwerk und Internet > Netzwerk- und Freigabecenter > Neue Verbindung oder neues Netzwerk einrichten > Ein neues Netzwerk einrichten**. Folgen Sie anschließend den Anleitungen auf dem Bildschirm.

 **HINWEIS:** Es wird empfohlen, Ihren neuen Wireless-Computer zuerst über das im Lieferumfang des Routers enthaltene Netzkabel mit dem Router zu verbinden. Wenn der Computer erfolgreich eine Verbindung zum Internet herstellt, können Sie das Kabel abziehen und dann über Ihr Wireless-Netzwerk auf das Internet zugreifen.

Schützen Ihres WLAN

Wenn Sie ein WLAN einrichten oder auf ein vorhandenes WLAN zugreifen, sollten Sie immer Sicherheitsfunktionen aktivieren, um Ihr Netzwerk vor unberechtigtem Zugriff zu schützen.

Informationen zum Schützen Ihres WLAN finden Sie im *HP Notebook Referenzhandbuch*.

4 Tastatur und Zeigegeräte


- [Verwenden der Tastatur](#)
- [Verwenden der Zeigegeräte](#)

Verwenden der Tastatur










Verwenden der Aktionstasten



Aktionstasten sind Spezialtasten oberhalb des Tastenfelds, die speziellen Aktionen zugeordnet sind. Die Symbole auf den Aktionstasten **f1** bis **f4** und **f6** bis **f12** stellen die Funktionen der Aktionstasten dar.

Verwenden Sie eine Aktionstaste, indem Sie die Taste gedrückt halten, um die entsprechende Aktion auszuführen.

 **HINWEIS:** Die Aktionstastenfunktion ist werksseitig aktiviert. Dieses Merkmal können Sie in Setup Utility deaktivieren. Wenn dieses Merkmal in Setup Utility deaktiviert ist, müssen Sie **fn** und eine Aktionstaste drücken, um die zugeordnete Funktion zu aktivieren.



Symbol	Taste	Beschreibung
	f1	Zum Öffnen von Hilfe und Support. Hier finden Sie Informationen über Ihr Windows Betriebssystem und Ihren Computer, Antworten, Lernprogramme und Updates für Ihren Computer. In Hilfe und Support finden Sie auch automatisierte Verfahren zur Problembehandlung und Links zu Support-Mitarbeitern.
	f2	Zum stufenweisen Verringern der Displayhelligkeit halten Sie diese Taste gedrückt.
	f3	Zum stufenweisen Erhöhen der Displayhelligkeit halten Sie diese Taste gedrückt.
	f4	Zum Umschalten der Bildschirmanzeige zwischen Anzeigegeräten, die am System angeschlossen sind. 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 Anzeige umschalten ist auch das Umschalten zwischen anderen Anzeigegeräten möglich, die Videodaten vom Computer empfangen.
	f6	Zum Wiedergeben des vorherigen Titels einer Audio-CD oder des vorherigen Kapitels einer DVD oder BD.
	f7	Zum Wiedergeben bzw. Anhalten oder Fortsetzen der Wiedergabe eines Titels auf einer Audio-CD oder eines Kapitels auf einer DVD oder BD.
	f8	Zum Wiedergeben des nächsten Titels einer Audio-CD oder des nächsten Kapitels einer DVD oder BD.
	f9	Zum stufenweisen Verringern der Lautstärke halten Sie diese Taste gedrückt.
	f10	Zum stufenweisen Erhöhen der Lautstärke halten Sie diese Taste gedrückt.

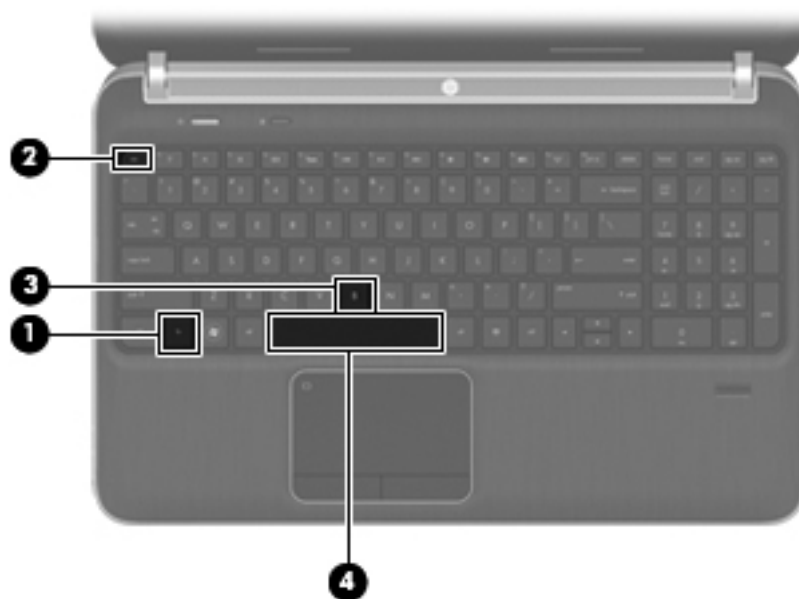
Symbol	Taste	Beschreibung
	f11	Zum Stummschalten oder Wiedereinschalten der Audioausgabe.
	f12	Zum Ein- oder Ausschalten der Wireless-Funktion. HINWEIS: Mit dieser Taste kann keine Wireless-Verbindung aufgebaut werden. Zum Aufbau einer Wireless-Verbindung muss ein Wireless-Netzwerk eingerichtet sein.

Verwenden der fn-Tastenkombinationen

fn-Tastenkombinationen sind vorab eingestellte Kombinationen der **fn**-Taste (**1**) und entweder der **esc**-Taste (**2**), der Taste **b** (**3**) oder der **Leertaste** (**4**).

So verwenden Sie eine Tastenkombination:

- ▲ Drücken Sie kurz die **fn**-Taste, dann kurz die zweite Taste der Kombination.



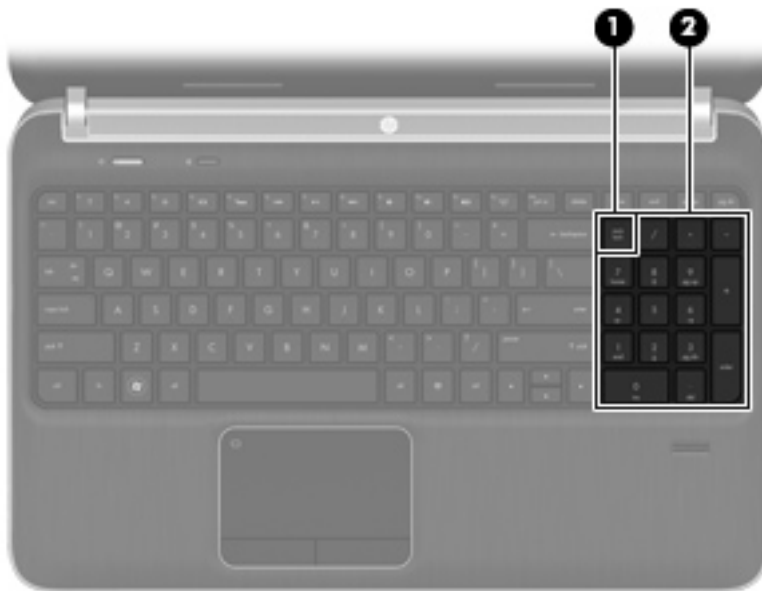
Funktion	Tastenkombination	Beschreibung
Anzeigen von Systeminformationen	fn+esc	Zum Anzeigen von Informationen über Hardwarekomponenten und der Versionsnummer des System-BIOS.

Funktion	Tastenkombination	Beschreibung
Steuern der Basseinstellungen (bestimmte Modelle)	fn+b	<p>Zum Verstärken bzw. Verringern der Beats Audio Basseinstellungen (bestimmte Modelle).</p> <p>Beats Audio ist ein besonderes Audioprofil, das einen satten, regelbaren Bass-Sound bietet, ohne die Klarheit des Klangs zu beeinträchtigen. Beats Audio ist standardmäßig aktiviert.</p> <p>Sie können die Basseinstellungen auch über das Windows Betriebssystem anzeigen und ändern. So können Sie die Basseinstellungen anzeigen und ändern:</p> <p>Wählen Sie Start > Systemsteuerung > Hardware und Sound > Beats Audio.</p>
Ein- bzw. Ausschalten der TouchPad-Beleuchtung.	fn+Leertaste	<p>Zum Ein- bzw. Ausschalten der TouchPad-Beleuchtung, wenn das TouchPad eingeschaltet ist.</p> <p>HINWEIS: Die TouchPad-Beleuchtung ist werksseitig eingeschaltet. Um die Akkunutzungsdauer zu verlängern, schalten Sie die TouchPad-Beleuchtung aus.</p>

Verwenden des Ziffernblocks

Der Computer verfügt über einen Ziffernblock. Er unterstützt auch einen optionalen externen Ziffernblock oder eine optionale externe Tastatur mit einem Ziffernblock.

Verwenden des Ziffernblocks



Komponente	Beschreibung
(1) num-Taste	<p>Zum Umschalten zwischen der Navigationsfunktion und der Zifferneingabefunktion des Ziffernblocks.</p> <p>HINWEIS: Die zuletzt gewählte Ziffernblockfunktion ist auch nach dem erneuten Einschalten wieder aktiviert.</p>
(2) Integrierter Ziffernblock	Kann wie ein externer Ziffernblock verwendet werden.

Verwenden der Zeigegeräte



HINWEIS: Zusätzlich zu den im Lieferumfang des Computers enthaltenen Zeigegeräten können Sie eine externe USB-Maus (separat zu erwerben) verwenden, indem Sie diese an einen der USB-Anschlüsse am Computer anschließen.

Festlegen der Einstellungen für Zeigegeräte

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

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

Verwenden des TouchPad

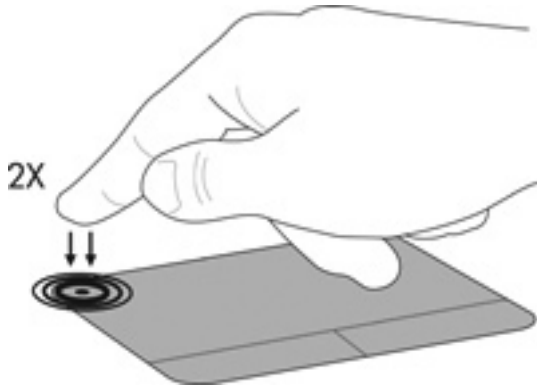
Um den Zeiger zu bewegen, lassen Sie einen Finger in die gewünschte Richtung über das TouchPad gleiten. Verwenden Sie die linke und rechte TouchPad-Taste genauso wie die Tasten einer externen Maus.

Ein- und Ausschalten des TouchPad

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

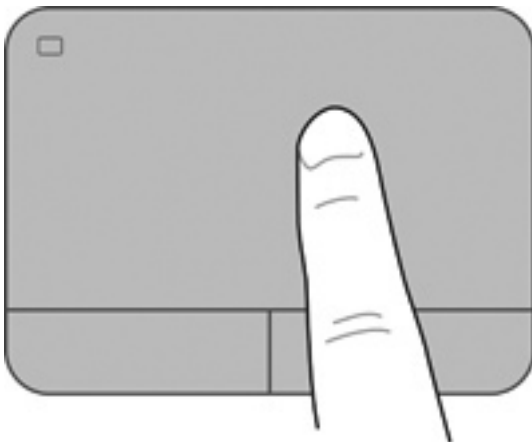


HINWEIS: Die TouchPad-LED leuchtet nicht, wenn das TouchPad eingeschaltet ist.



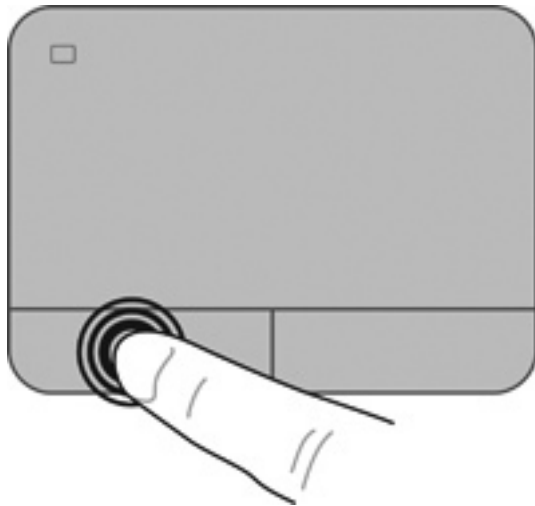
Navigieren

Um den Zeiger zu bewegen, lassen Sie einen Finger in die gewünschte Richtung über das TouchPad gleiten.



Auswählen

Verwenden Sie die linke und rechte TouchPad-Taste genauso wie die entsprechenden Tasten einer externen Maus.




TouchPad-Bewegungen

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 können Sie sich ansehen, wie eine Bewegung ausgeführt wird:


1. Klicken Sie im Infobereich außen rechts in der Taskleiste auf das Symbol **Ausgeblendete Symbole einblenden**.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol **Synaptics Zeigegerät** , und klicken Sie dann auf **TouchPad Properties** (TouchPad-Eigenschaften).
3. Klicken Sie auf eine Bewegung, um die Demonstration zu starten.


So schalten Sie die TouchPad-Bewegungen ein und aus:

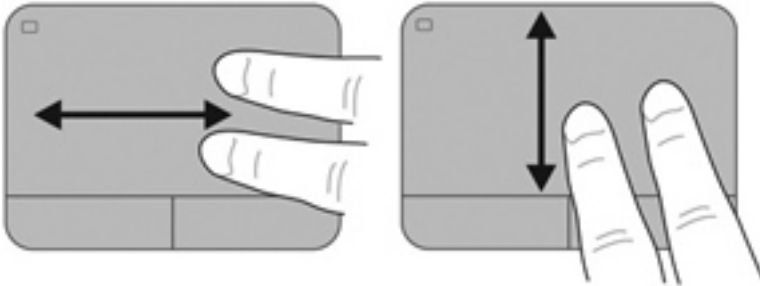
1. Klicken Sie im Infobereich außen rechts in der Taskleiste auf das Symbol **Ausgeblendete Symbole einblenden**.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol **Synaptics Zeigegerät** , und klicken Sie dann auf **TouchPad Properties** (TouchPad-Eigenschaften).
3. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen neben der Bewegung, die Sie deaktivieren oder aktivieren möchten.
4. Klicken Sie auf **Übernehmen** und anschließend auf **OK**.

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.

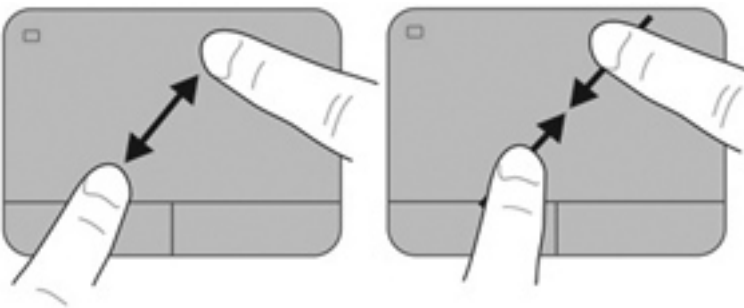


Pinch/Zoom

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 **Wartung**

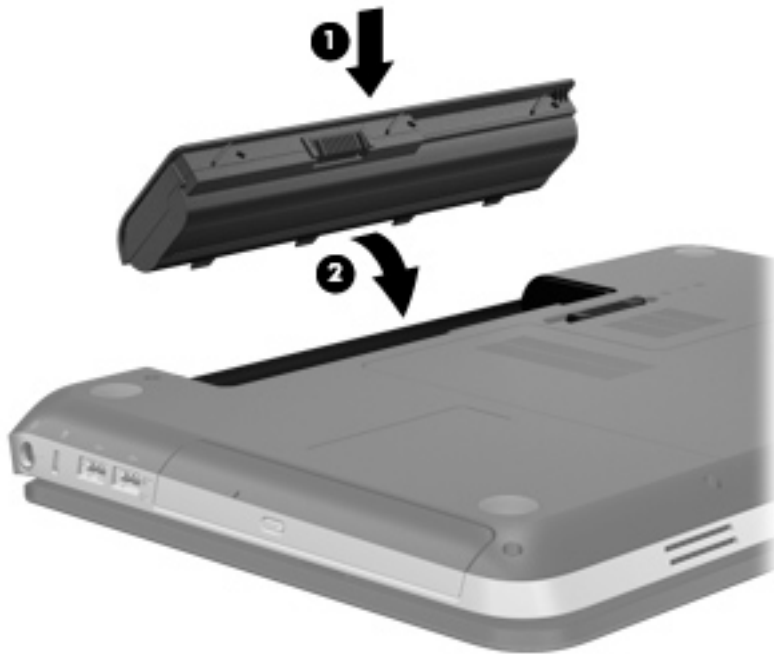
- [Einsetzen und Entfernen des Akkus](#)
- [Austauschen oder Aufrüsten der Festplatte](#)
- [Hinzufügen oder Austauschen von Speichermodulen](#)

Einsetzen und Entfernen des Akkus


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

So setzen Sie den Akku ein:


1. Legen Sie den Computer mit seiner Oberseite nach unten auf eine ebene Fläche, so dass das Akkufach zu Ihnen zeigt.
2. Richten Sie zunächst den Akku **(1)** an der Hinterkante des Akkufachs aus.
3. Setzen Sie den Akku **(2)** so in das Akkufach ein, dass er einrastet. Der Akkufach-Entriegelungsschieber sorgt automatisch dafür, dass der Akku fest sitzt, wenn er einrastet.



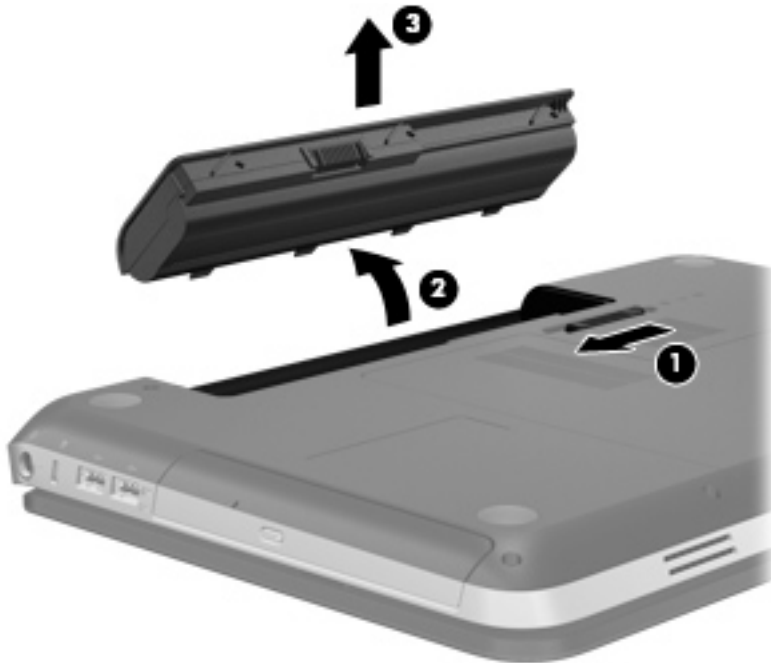
So entfernen Sie den Akku:

 **ACHTUNG:** Wenn Sie einen Akku entfernen, der die einzige Stromquelle des Computers darstellt, kann dies zu Datenverlust führen. Um Datenverluste zu vermeiden, speichern Sie Ihre Daten, und leiten Sie den Ruhezustand ein, oder schalten Sie den Computer aus, bevor Sie den Akku entfernen.

1. Legen Sie den Computer mit der Unterseite nach oben auf eine ebene Fläche.
2. Betätigen Sie den Akkufach-Entriegelungsschieber **(1)**, um den Akku freizugeben.

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

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



Austauschen oder Aufrüsten der 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 Energiesparmodus 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 Daten, und fahren Sie den Computer herunter.
2. Trennen Sie alle an den Computer angeschlossenen externen Geräte.
3. Trennen Sie das Netzkabel von der Steckdose.
4. Legen Sie den Computer mit der Unterseite nach oben auf eine ebene Fläche.
5. Entfernen Sie den Akku aus dem Computer.

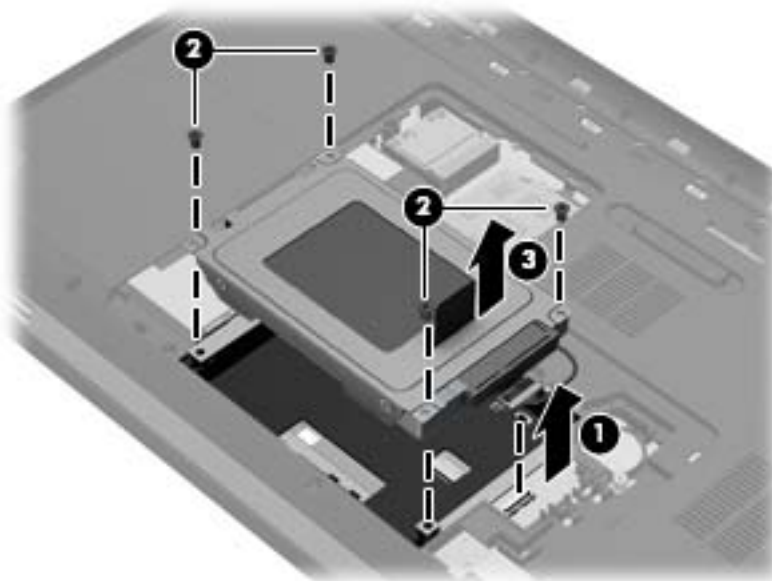


HINWEIS: Weitere Informationen finden Sie im vorhergehenden Abschnitt [„Einsetzen und Entfernen des Akkus“](#) auf Seite 33.

6. Betätigen Sie den Akkufach-Entriegelungsschieber (1), bis die Abdeckung freigegeben wird. Heben Sie die Abdeckung dann an, und entfernen Sie die Abdeckung (2).

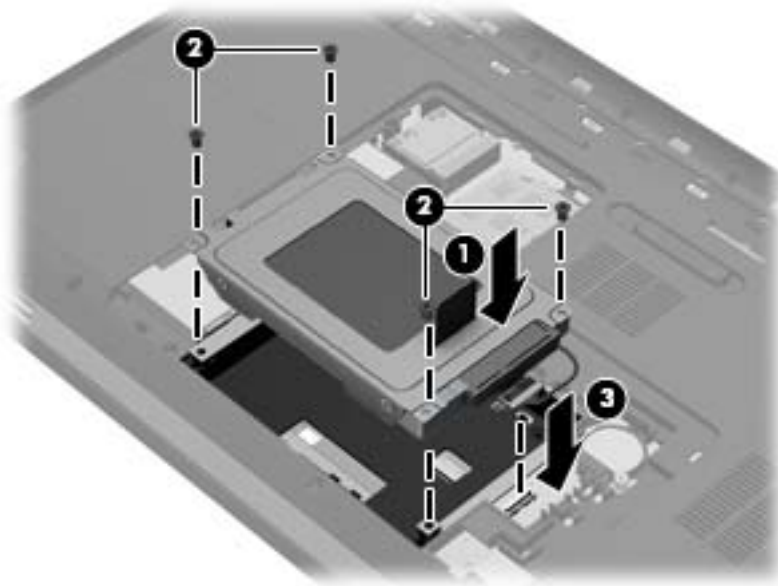


7. Trennen Sie das Festplattenkabel (1) vom Computer.
8. Entfernen Sie die 4 Schrauben der Festplatte (2).
9. Nehmen Sie die Festplatte (3) aus dem Festplattenschacht heraus.



Installieren einer Festplatte

1. Setzen Sie die Festplatte in den Festplattenschacht ein **(1)**.
2. Bringen Sie die vier Schrauben der Festplatte an **(2)**.
3. Schließen Sie das Festplattenkabel **(3)** am Computer an.




4. Bringen Sie die Festplattenabdeckung wieder an:
 - a. Drehen Sie den Computer so, dass das Akkufach zu Ihnen zeigt. Halten Sie die Festplattenabdeckung **(1)** im 45-Grad-Winkel zum Computer, und richten Sie die Führungsnasen an der Unterseite der Abdeckung an den entsprechenden Einkerbungen am Computer aus.
 - b. Drücken Sie die Festplattenabdeckung **(2)** vorsichtig nach unten, indem Sie auf die linke und rechte Kante den gleichen Druck ausüben, bis die Abdeckung einrastet.




5. Setzen Sie den Akku wieder ein.
6. Drehen Sie den Computer wieder mit seiner Oberseite nach oben, und schließen Sie die externe Stromversorgung und die externen Geräte wieder an.
7. Schalten Sie den Computer ein.


Hinzufügen oder Austauschen von Speichermodulen

Der Computer verfügt über zwei Speichersteckplätze. Diese befinden sich an der Unterseite des Computers unter der Festplattenabdeckung. Die Speicherkapazität des Computers kann durch Hinzufügen eines weiteren Speichermoduls oder Austauschen des vorhandenen Speichermoduls in einem der Steckplätze aufgerüstet werden.

 **VORSICHT!** Um die Gefahr eines Stromschlags und einer Beschädigung der Geräte zu minimieren, ziehen Sie das Netzkabel ab, und entfernen Sie alle Akkus, bevor Sie ein Speichermodul installieren.

 **ACHTUNG:** Elektrostatische Entladungen (ESD) können die elektronischen Bauteile beschädigen. Bevor Sie fortfahren, stellen Sie sicher, dass Sie nicht statisch aufgeladen sind, indem Sie einen geerdeten Gegenstand aus Metall berühren.

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

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

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

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

1. Speichern Sie Ihre Daten, und fahren Sie den Computer herunter.
2. Trennen Sie alle an den Computer angeschlossenen externen Geräte.
3. Trennen Sie das Netzkabel von der Steckdose.
4. Legen Sie den Computer mit der Unterseite nach oben auf eine ebene Fläche.
5. Entfernen Sie den Akku aus dem Computer.



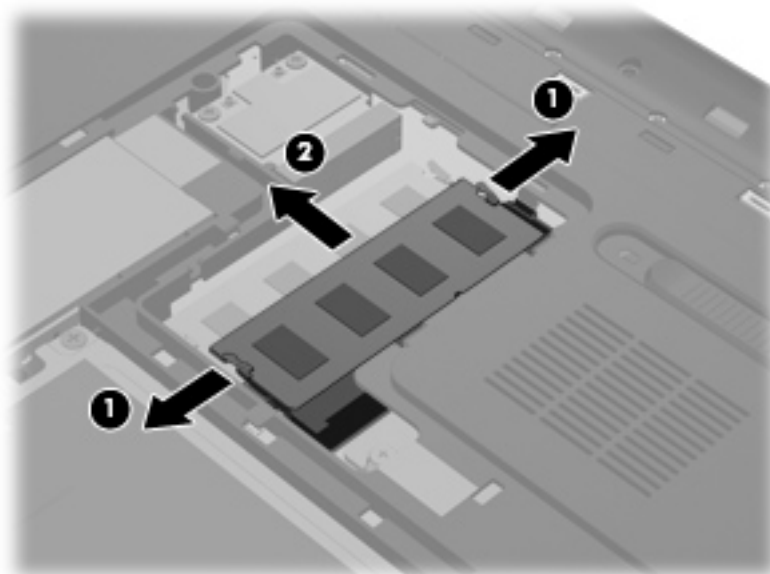
HINWEIS: Weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt [„Einsetzen und Entfernen des Akkus“](#) auf Seite 33.

6. Betätigen Sie den Akkufach-Entriegelungsschieber (1), bis die Abdeckung freigegeben wird. Heben Sie die Abdeckung dann an, und entfernen Sie die Abdeckung (2).



7. Wenn Sie ein vorhandenes Speichermodul ersetzen möchten, entfernen Sie zunächst das Speichermodul:
- Ziehen Sie die Arretierklammern (1) auf beiden Seiten des Speichermoduls nach außen. Das Speichermodul kippt nach oben.
 - Fassen Sie das Speichermodul an den Kanten (2), und ziehen Sie es dann vorsichtig aus dem Speichersteckplatz.

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



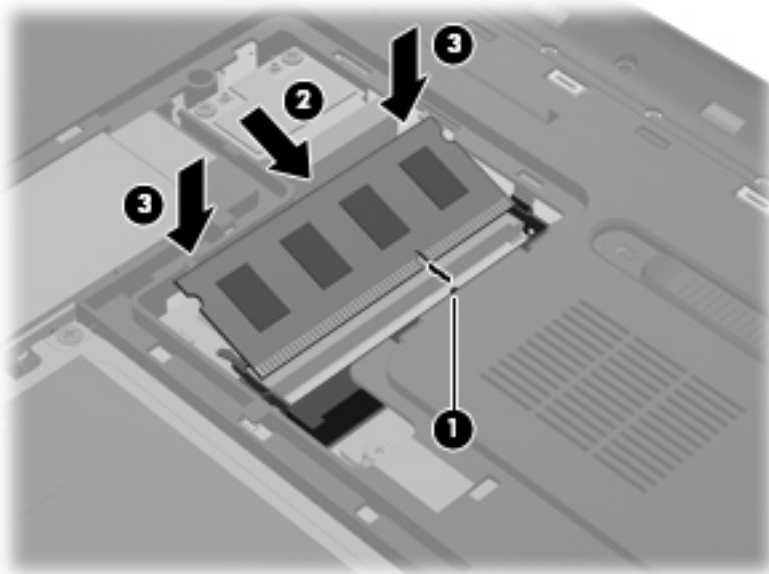
Bewahren Sie Speichermodule in einem elektrostatikgeschützten Behältnis auf.

8. Setzen Sie ein neues Speichermodul ein:

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

- a. Richten Sie die eingekerbte Kante **(1)** des Speichermoduls an der Führungsnase im Speichersteckplatz aus.
- b. Halten Sie das Speichermodul im 45-Grad-Winkel zur Oberfläche des Speichermodulfachs, und drücken Sie es in den Steckplatz **(2)**, bis es vollständig eingesetzt ist.
- c. Drücken Sie das Speichermodul **(3)** vorsichtig nach unten, indem Sie auf die linke und rechte Kante den gleichen Druck ausüben, bis die Arretierklammern einrasten.

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



9. Bringen Sie die Speichermodulfachabdeckung wieder an:

- a. Drehen Sie den Computer so, dass das Akkufach zu Ihnen zeigt. Halten Sie die Speichermodulfachabdeckung **(1)** im 45-Grad-Winkel zum Computer, und richten Sie die Führungsnasen an der Unterseite der Abdeckung an den entsprechenden Einkerbungen am Computer aus.

- b. Drücken Sie die Abdeckung **(2)** vorsichtig nach unten, indem Sie auf die linke und rechte Kante den gleichen Druck ausüben, bis die Abdeckung einrastet.



10. Setzen Sie den Akku wieder ein.
11. Drehen Sie den Computer wieder mit seiner Oberseite nach oben, und schließen Sie die externe Stromversorgung und die externen Geräte wieder an.
12. Schalten Sie den Computer ein.

6 Sichern und Wiederherstellen

- [Wiederherstellen](#)
- [Erstellen von Wiederherstellungsmedien](#)
- [Wiederherstellen des Systems](#)
- [Sichern und Wiederherstellen Ihrer Daten](#)

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


In diesem Kapitel finden Sie unter anderem Informationen zu den folgenden Themen:


- Erstellen eines Satzes von Wiederherstellungs-Discs bzw. eines Wiederherstellungs-Flash-Laufwerks (Merkmal der HP Recovery Manager Software)
- Ausführen einer Systemwiederherstellung (von der Partition, von Wiederherstellungs-Discs oder von einem Wiederherstellungs-Flash-Laufwerk)
- Sichern Ihrer Daten durch ein Backup
- Wiederherstellen eines Programms oder Treibers

Wiederherstellen

Um Ihr System bei einem Festplattenausfall wieder in den Auslieferungszustand zu versetzen, benötigen Sie einen Satz von Wiederherstellungs-Discs oder ein Wiederherstellungs-Flash-Laufwerk. Beides können Sie mithilfe von HP Recovery Manager erstellen. HP empfiehlt, sofort nach dem Software-Setup einen Satz von Wiederherstellungs-Discs oder ein Wiederherstellungs-Flash-Laufwerk mithilfe von HP Recovery Manager zu erstellen.


Falls Sie aus einem anderen Grund eine Systemwiederherstellung durchführen müssen, können Sie auch die Wiederherstellungspartition „HP Recovery“ (bestimmte Modelle) verwenden, sodass Sie keine Wiederherstellungs-Discs bzw. kein Wiederherstellungs-Flash-Laufwerk benötigen. Um zu prüfen, ob Ihr Computer über eine Wiederherstellungspartition verfügt, klicken Sie auf **Start**, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf **Computer**, und klicken Sie dann auf **Verwalten** und anschließend auf **Datenträgerverwaltung**. Wenn die Wiederherstellungspartition vorhanden ist, wird ein Laufwerk „Recovery“ im Fenster angezeigt.


 **ACHTUNG:** Mithilfe von HP Recovery Manager (Partition, Discs oder Flash-Laufwerk) kann nur Software wiederhergestellt werden, die werkseitig vorinstalliert wurde. Software, die nicht im Lieferumfang des Computers enthalten ist, müssen Sie manuell neu installieren.

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

Erstellen von Wiederherstellungsmedien


HP empfiehlt, Wiederherstellungs-Discs bzw. ein Wiederherstellungs-Flash-Laufwerk zu erstellen, um zu gewährleisten, dass Sie Ihr System auf den ursprünglichen Auslieferungszustand zurücksetzen können, wenn die Festplatte ausfällt oder Sie mithilfe der Wiederherstellungspartition keine Wiederherstellung durchführen können. Erstellen Sie diese Discs bzw. das Flash-Laufwerk, nachdem der Computer zum ersten Mal eingerichtet wurde.

 **HINWEIS:** Mit HP Recovery Manager können Sie nur einen Satz von Wiederherstellungs-Discs bzw. nur ein Wiederherstellungs-Flash-Laufwerk erstellen. Bewahren Sie diese Discs bzw. das Flash-Laufwerk sorgfältig an einem sicheren Ort auf.

 **HINWEIS:** Wenn Ihr Computer nicht über ein internes optisches Laufwerk verfügt, können Sie ein optionales externes optisches Laufwerk (separat zu erwerben) verwenden, um Wiederherstellungs-Discs zu erstellen. Sie haben außerdem die Möglichkeit, Wiederherstellungs-Discs für Ihren Computer über die HP Website zu erwerben. Wenn Sie ein externes optisches Laufwerk verwenden, muss dieses direkt an einem USB-Anschluss am Computer angeschlossen sein und nicht an einem USB-Anschluss an einem anderen externen Gerät wie einem USB-Hub.

Hinweise:

- Erwerben Sie DVD-R-, DVD+R-, DVD-R DL- oder DVD+R DL-Discs von hoher Qualität.

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

- Der Computer muss während dieses Vorgangs an eine Wechselstromquelle angeschlossen sein.
- Sie können für einen Computer nur einen Satz von Wiederherstellungs-Discs bzw. ein Wiederherstellungs-Flash-Laufwerk erstellen.



HINWEIS: Nummerieren Sie jede Disc bei der Erstellung von Wiederherstellungs-Discs, bevor Sie sie in das optische Laufwerk einlegen.

- Es ist möglich, das Programm notfalls zu beenden, bevor Sie das Erstellen aller Wiederherstellungs-Discs bzw. des Wiederherstellungs-Flash-Laufwerks abgeschlossen haben. Wenn Sie HP Recovery Manager das nächste Mal öffnen, werden Sie aufgefordert, mit dem Erstellen der Sicherung fortzufahren.

So erstellen Sie einen Satz von Wiederherstellungs-Discs bzw. ein Wiederherstellungs-Flash-Laufwerk:

1. Wählen Sie **Start > Alle Programme > HP > HP Recovery Manager > HP Wiederherstellungsmedien erstellen**.
2. Folgen Sie den Anleitungen auf dem Bildschirm.

Wiederherstellen des Systems

Mit HP Recovery Manager kann das System repariert oder in den Auslieferungszustand zurückversetzt werden. HP Recovery Manager kann auf Wiederherstellungs-Discs, auf ein Wiederherstellungs-Flash-Laufwerk oder auf eine dedizierte Wiederherstellungspartition (bestimmte Modelle) auf der Festplatte zurückgreifen.



HINWEIS: Eine Systemwiederherstellung muss durchgeführt werden, wenn die Festplatte des Computers ausgefallen ist oder wenn alle Versuche zur Behebung von funktionellen Computerproblemen fehlschlagen. Eine Systemwiederherstellung sollte als letzter Versuch durchgeführt werden, um Computerprobleme zu beheben.

Beachten Sie bei einer Systemwiederherstellung Folgendes:

- Sie können das System nur wiederherstellen, wenn Sie es zuvor gesichert haben. HP empfiehlt, sofort nach dem Einrichten des Computers einen Satz von Wiederherstellungs-Discs bzw. ein Wiederherstellungs-Flash-Laufwerk mithilfe von HP Recovery Manager zu erstellen.
- Windows stellt Reparaturmerkmale wie die Systemwiederherstellung zur Verfügung. Sie sollten zunächst diese Merkmale nutzen, bevor Sie HP Recovery Manager verwenden.
- HP Recovery Manager kann nur Software wiederherstellen, die werksseitig vorinstalliert wurde. Software, die nicht im Lieferumfang des Computers enthalten ist, muss von der Hersteller-Website heruntergeladen oder erneut von der vom Hersteller mitgelieferten Disc installiert werden.

Wiederherstellen mithilfe der dedizierten Wiederherstellungspartition (bestimmte Modelle)

Wenn Sie die Wiederherstellung von der dedizierten Wiederherstellungspartition durchführen, können Sie während dieses Prozesses Bilder, Musik und andere Audiodateien, Videos und Filme, aufgezeichnete Fernsehsendungen, Dokumente, Tabellenkalkulationen und Präsentationen, E-Mails, Internetfavoriten sowie Einstellungen sichern.

So stellen Sie das System von der Wiederherstellungspartition wieder her:

1. Rufen Sie HP Recovery Manager auf (2 Möglichkeiten):
 - Wählen Sie **Start > Alle Programme > HP > HP Recovery Manager > HP Recovery Manager**.
 - ODER –
 - Schalten Sie den Computer ein, oder starten Sie ihn neu. Drücken Sie **esc**, wenn die Meldung „Press the ESC key for Startup Menu“ (ESC drücken, um Startmenü zu öffnen) unten im Bildschirm angezeigt wird. Drücken Sie **f11**, während die Nachricht „F11 (System Recovery)“ (F11 (Systemwiederherstellung)) auf dem Bildschirm angezeigt wird.
2. Klicken Sie im Fenster HP Recovery Manager auf **Systemwiederherstellung**.
3. Folgen Sie den Anleitungen auf dem Bildschirm.

Wiederherstellen mithilfe der Wiederherstellungsmedien

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

– ODER –

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



HINWEIS: Wenn der Computer nicht automatisch in HP Recovery Manager startet, muss die Boot-Reihenfolge des Computers geändert werden.

3. Drücken Sie beim Systemstart **F9**.
4. Wählen Sie das optische Laufwerk bzw. das Flash-Laufwerk aus.
5. Folgen Sie den Anleitungen auf dem Bildschirm.

Ändern der Boot-Reihenfolge des Computers

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

1. Starten Sie den Computer neu.
2. Drücken Sie **esc**, während der Computer neu startet, und drücken Sie anschließend **F9**, um die Boot-Optionen festzulegen.
3. Wählen Sie im Fenster mit den Boot-Optionen **Internal CD/DVD ROM Drive** (Internes CD/DVD ROM-Laufwerk).


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

1. Schließen Sie das Flash-Laufwerk an einen USB-Anschluss an.
2. Starten Sie den Computer neu.
3. Drücken Sie **esc**, während der Computer neu startet, und drücken Sie anschließend **F9**, um die Boot-Optionen festzulegen.
4. Wählen Sie im Fenster mit den Boot-Optionen das Flash-Laufwerk.

Sichern und Wiederherstellen Ihrer Daten


Es ist sehr wichtig, dass Sie Ihre Dateien sichern und neue Software an einem sicheren Ort aufbewahren. Führen Sie regelmäßig Sicherungen durch, wenn Sie neue Software und Datendateien hinzufügen.

Sie können nur die Daten und Software wiederherstellen, die Sie zuvor gesichert haben.

 **HINWEIS:** Eine Wiederherstellung mithilfe der aktuellsten Datensicherung muss ausgeführt werden, wenn der Computer von Viren befallen wurde oder wenn wichtige Systemkomponenten ausfallen. Um Computerprobleme zu beheben, sollten Sie zunächst eine Datenwiederherstellung ausführen, bevor Sie das komplette System wiederherstellen.

Sie können Ihre Daten auf einer optionalen externen Festplatte, einem Netzlaufwerk oder einer Disc sichern. Sichern Sie Ihr System zu folgenden Zeitpunkten:

- Regelmäßig mithilfe eines festgelegten Zeitplans

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

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

Hinweise:

- Erstellen Sie Systemwiederherstellungspunkte mithilfe der Windows® Systemwiederherstellung, und kopieren Sie sie in regelmäßigen Abständen auf eine optische Disc oder eine externe Festplatte. Weitere Informationen über die Verwendung von Wiederherstellungspunkten finden Sie unter „[Verwenden von Windows Systemwiederherstellungspunkten](#)“ auf Seite 49.
- Speichern Sie Ihre persönlichen Dateien im Ordner **Dokumente**, und sichern Sie diesen Ordner regelmäßig.
- Speichern Sie benutzerdefinierte Einstellungen für Fenster, Symbolleisten oder Menüleisten, indem Sie einen Screenshot der Einstellungen erstellen. Dieser Screenshot kann Ihnen Zeit ersparen, wenn Sie Ihre Einstellungen erneut festlegen müssen.

So erstellen Sie einen Screenshot:

1. Der Bildschirm, den Sie speichern möchten, muss im Vordergrund sein.
2. Kopieren Sie die Bildschirmanzeige:

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

Um den gesamten Bildschirm zu kopieren, drücken Sie **druck**.
3. Öffnen Sie ein Dokument in einem Textverarbeitungsprogramm, und wählen Sie **Bearbeiten > Einfügen**. Der Screenshot wird in das Dokument eingefügt.
4. Speichern und drucken Sie das Dokument.

Verwenden von Windows Sichern und Wiederherstellen

Hinweise:

- Stellen Sie sicher, dass der Computer an eine Netzstromquelle angeschlossen ist, bevor Sie die Sicherung starten.
- Planen Sie ausreichend Zeit für den Sicherungsvorgang ein. Je nach Größe der Dateien kann der Sicherungsvorgang länger als eine Stunde dauern.

So erstellen Sie eine Sicherung:


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



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

Verwenden von Windows Systemwiederherstellungspunkten


Ein Systemwiederherstellungspunkt ermöglicht es Ihnen, eine Momentaufnahme Ihrer Festplatte zu einem bestimmten Zeitpunkt zu sichern und zu benennen. Diesen Zustand können Sie wiederherstellen, wenn Sie danach vorgenommene Änderungen rückgängig machen möchten.

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

Sie können auch zusätzliche Wiederherstellungspunkte erstellen, um Ihre Dateien und Einstellungen besser zu schützen.

Zeitpunkt zum Erstellen von Wiederherstellungspunkten

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

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

Erstellen eines Systemwiederherstellungspunkts

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

Zurücksetzen auf einen Zustand zu einem früheren Datum und Zeitpunkt

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

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


7 Kundensupport

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

Kontaktaufnahme mit dem Kundensupport


Wenn Ihre Fragen nicht mithilfe der Informationen in diesem Benutzerhandbuch, im *HP Notebook Referenzhandbuch* oder anhand der Informationen unter Hilfe und Support beantwortet 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 auf.

Hier haben Sie folgende Möglichkeiten:

- Online-Chat mit einem HP Techniker

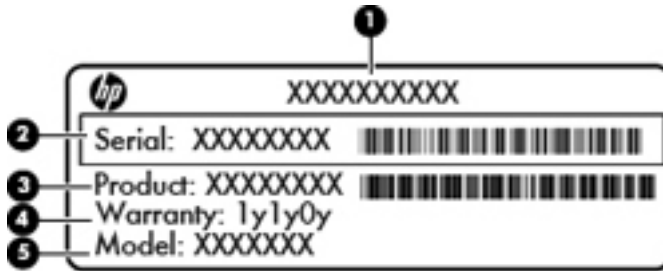
 **HINWEIS:** Wenn ein Chat mit einem Support-Mitarbeiter in einer bestimmten Sprache nicht verfügbar ist, ist er in Englisch verfügbar.

- E-Mail an den HP Kundensupport
- Nach Telefonnummern des internationalen HP Kundensupports suchen
- Nach einem HP Service Center suchen

Etiketten

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

- Etikett mit der Seriennummer – Enthält wichtige Informationen:



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

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

- Microsoft® Echtheitszertifikat – Enthält den Windows Produktschlüssel. Den Produktschlüssel benötigen Sie eventuell, um das Betriebssystem zu aktualisieren oder zu reparieren. Das Microsoft® Echtheitszertifikat befindet sich an der Unterseite des Computers.
- Zulassungsetikett – Enthält Zulassungsinformationen für 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 bei Mitnahme des Computers ins Ausland. Die Zulassungsetiketten für Wireless-Geräte befinden sich an der Unterseite des Computers.

8 Technische Daten

- [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; 19 V GS bei 4,74 A – 90 W; oder 18,5 V GS bei 6,5 A – 120 W

Gleichstromstecker des HP Netzteils



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

Index

- A**
 - Akkuanzeige 14
 - Akku austauschen 33
 - Akku-Entriegelungsschieber 18
 - Akkufach 18, 52
 - Aktionstasten
 - Beschreibung 11
 - Erhöhen der Displayhelligkeit 25
 - Hilfe und Support 25
 - Lauter 25
 - Leiser 25
 - Nächster Titel/Nächstes Kapitel 25
 - Stummschaltung 26
 - Umschalten der Anzeige 25
 - Verringern der Displayhelligkeit 25
 - Vorheriger Titel/Vorheriges Kapitel 25
 - Wiedergabe, Pause, Fortsetzen 25
 - Wireless-Taste 26
 - Anschluss, Netzanschluss 14
 - Anschlüsse
 - HDMI-Anschluss 15
 - Monitoranschluss 15
 - USB-Anschlüsse 13, 15
 - Audioausgangsbuchsen (Kopfhörer) 15
 - Audioeingangsbuchse (Mikrofon) 15
 - B**
 - Basseinstellungen, Tastenkombination zum Steuern 27
 - Beats Audio 2, 10, 27
 - Beleuchtung
 - TouchPad-Beleuchtung 6, 7
 - Betriebsanzeigen 7, 13
 - Betriebssystem
 - Microsoft Echtheitszertifikat, Etikett 52
 - Produktschlüssel 52
 - Betriebstaste 8
 - Betriebsumgebung 55
 - Bildlauf, TouchPad-Bewegung 31
 - Bluetooth Etikett 52
 - b-Taste 10
 - Buchsen
 - Audioausgangsbuchse (Kopfhörer) 15
 - Audioeingangsbuchse (Mikrofon) 15
 - Netzwerkbuchse 15
 - RJ-45-Netzwerkbuchse 15
- D**
 - Diebstahlsicherung, Öffnung 13
 - E**
 - Echtheitszertifikat, Etikett 52
 - Eingangsleistung 54
 - Einrichten eines WLAN 22
 - Entriegelungsschieber für Akku 18
 - esc-Taste 10
 - Etiketten
 - Bluetooth 52
 - Microsoft Echtheitszertifikat 52
 - Seriennummer 52
 - Wireless-Gerät, Zulassung 52
 - WLAN 52
 - Zulassung 52
 - Externer Monitor, Anschluss 15
 - F**
 - f11 45
 - Festplatte
 - Entfernen 34
 - Installieren 36
 - Festplattenanzeige 13
 - Festplattenschacht 18
 - Feststelltaste, LED 7
 - Fingerabdruck-Lesegerät, LED 7
 - fn-Taste 10, 26
 - fn-Tastenkombinationen 26
 - Basseinstellungen 27
 - Beschreibung 26
 - TouchPad-Beleuchtung 27
 - fn-Tastenkombination für die TouchPad-Beleuchtung 27
 - G**
 - Gleichstromstecker des HP Netzteils 54
 - H**
 - HDMI-Anschluss 15
 - HP Recovery Manager 45
 - I**
 - Integrierte Webcam, LED 16
 - Interne Mikrofone 16
 - Internetverbindung einrichten 22
 - ISP verwenden 20
 - K**
 - Komponenten
 - Display 16
 - Linke Seite 15
 - Oberseite 6
 - Rechte Seite 13
 - Rückseite 17

- Unterseite 18
- Vorderseite 12
- L**
- Lautsprecher 12
- LEDs
 - Akkuanzeige 14
 - Betriebsanzeige 7, 13
 - Festplattenanzeige 13
 - LED für die Feststelltaste 7
 - LED für Fingerabdruck-Lesegerät 7
 - LED für optisches Laufwerk 13
 - Stummschalt-LED 7
 - TouchPad-LED 6, 7
 - Webcam-LED 16
 - Wireless-LED 7
- Lüftungsschlitze 15, 17, 18
- M**
- Maus, extern
 - Einstellungen festlegen 28
- Microsoft Echtheitszertifikat, Etikett 52
- N**
- Netzanschluss 14
- Netzwerkbuchse 15
- num-Taste 11, 27
- O**
- Öffnungen
 - Diebstahlsicherung 13
- Optisches Laufwerk 13
- Optisches Laufwerk, Auswurf Taste 13
- Optisches Laufwerk, LED 13
- P**
- Pinch/Zoom, TouchPad-Bewegung 31
- Produktname und -nummer, Computer 52
- Produktschlüssel 52
- R**
- Reisen mit dem Computer 52
- RJ-45-Netzwerkbuchse 15
- S**
- Seriennummer 52
- Seriennummer, Computer 52
- Sichern
 - Benutzerdefinierte Einstellungen für Fenster, Symbolleisten und Menüleisten 47
 - Persönliche Dateien 47
- Speichermodul
 - Austauschen 38
 - Einsetzen 40
 - Entfernen 39
- Speichermodulfach 18
- Speichermodulfachabdeckung entfernen 39
- Steckplätze
 - Steckplatz für digitale Medien 12
- Steckplatz für digitale Medien 12
- Stummschalt-LED 7
- Systeminformationen, fn-Tastenkombination 26
- Systemwiederherstellung 45
- Systemwiederherstellungspunkte 49
- T**
- Tasten
 - Aktionstasten 11
 - Auswurf Taste für optisches Laufwerk 13
 - Betriebstaste 8
 - b-Taste 10
 - esc-Taste 10
 - fn-Taste 10
 - Linke TouchPad-Taste 6
 - num-Taste 11
 - Rechte TouchPad-Taste 6
 - Windows Anwendungstaste 10
 - Windows Logo-Taste 10
- Tastenkombinationen
 - Anzeigen von Systeminformationen 26
 - Verwenden 26
- TouchPad
 - TouchPad-Tasten 6
 - Verwenden 28
- TouchPad-Beleuchtung 6, 7
- TouchPad-Bewegungen
 - Bildlauf 31
 - Pinch/Zoom 31
 - Zoomen 31
- TouchPad-Ein-/Aus-Schalter 6
- TouchPad-Feld 6
- TouchPad-LED 6, 7
- U**
- Unterstützte Discs 43
- USB-Anschlüsse 13, 15
- V**
- Verwenden der Systemwiederherstellung 49
- W**
- Webcam 16
- Webcam-LED 16
- Wiederherstellen mithilfe der Wiederherstellungs-Discs 46
- Wiederherstellen von der dedizierten Wiederherstellungspartition 45
- Wiederherstellung, System 45
- Wiederherstellungs-Discs 43
- Wiederherstellungspunkte 49
- Windows Anwendungstaste 10
- Windows Logo-Taste 10
- Wireless, Einrichten einer Wireless-Verbindung 22
- Wireless-Gerät, Zulassungsetikett 52
- Wireless-LED 7
- Wireless-Modulfach 18
- Wireless-Netzwerk, Verbindung herstellen 21
- Wireless-Netzwerk (WLAN), erforderliche Geräte 22
- Wireless-Router konfigurieren 23
- WLAN
 - Schützen 23
 - Verbinden 21
- WLAN-Antennen 16
- WLAN-Etikett 52
- WLAN-Gerät 52
- Z**
- Zeigergeräte
 - Einstellungen festlegen 28
- Ziffernblock 10, 27

Ziffernblock, Beschreibung	27
Zoomen, TouchPad-Bewegung	31
Zulassungsinformationen	
Wireless-Gerät,	
Zulassungsetiketten	52
Zulassungsetikett	52