HP Envy 15 Benutzerhandbuch

© Copyright 2009 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

Microsoft und Windows sind eingetragene Marken der Microsoft Corporation in den USA. 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: September 2009

Teilenummer des Dokuments: 572050-041

Produkthinweis

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

Sicherheitshinweis

⚠ **VORSICHT!** Um wärmebedingte Verletzungen oder ein Überhitzen des Computers zu vermeiden, verwenden Sie den Computer nicht direkt auf Ihrem Schoß, und blockieren Sie die Lüftungsschlitze nicht. Verwenden Sie den Computer nur auf einer harten, ebenen Oberfläche. Vermeiden Sie die Blockierung der Luftzirkulation durch andere Gegenstände, wie beispielsweise einen in unmittelbarer Nähe aufgestellten optionalen 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 durch Benutzer zugängliche Oberflächen, die durch den internationalen Standard für die Sicherheit von Einrichtungen der Informationstechnik (IEC 60950) definiert sind.

Inhaltsverzeichnis

1 Notebook-Tour

Hardwarekomponenten ... 1
Komponenten ... 2
Komponenten an der Oberseite ... 2
TouchPad ... 2
TouchPad-Tasten ... 3
LEDs ... 3
Taste ... 5
Tasten im Tastenfeld ... 6
Komponenten an der Vorderseite ... 7
Komponenten an der rechten Seite ... 7
Komponenten an der linken Seite ... 8
Komponenten an der Unterseite ... 9
Displaykomponenten ... 10
Wireless-Antennen ... 11
Zusätzliche Hardwarekomponenten ... 11
Etiketten ... 13

2 Verwenden der Instant-On Software (bestimmte Modelle)

3 Wireless-Netzwerk und lokales Netzwerk

Verwenden von Wireless-Geräten ... 15
Symbole für den Status von Wireless- und Netzwerkverbindungen ... 16
Verwenden der Wireless-Bedienelemente ... 16
Verwenden der Wireless-Taste ... 16
Verwenden der Wireless Assistant Software ... 17
Verwenden der Bedienelemente des Betriebssystems ... 18
Verwenden eines WLAN ... 19
Einrichten eines WLAN ... 19
Schützen Ihres WLAN ... 20
Herstellen einer Verbindung zu einem WLAN ... 21
Roaming in einem anderen Netzwerk ... 21
Verwenden von Bluetooth-fähigen Geräten ... 22
Bluetooth und gemeinsame Nutzung der Internetverbindung ... 22
Fehlerbeseitigung bei Problemen mit Wireless-Verbindungen ... 23
Keine Verbindung zu einem bevorzugten Netzwerk möglich ... 23
Netzwerksymbol für WLAN wird nicht angezeigt ... 23
Aktuelle Netzwerksicherheitscodes für das Wireless-Netzwerk sind nicht verfügbar ... 23
Schwache WLAN-Verbindung ... 24

Verbindung zum Wireless-Router nicht möglich 25
Herstellen einer Verbindung zu einem lokalen Netzwerk (LAN) 26

4 Zeigegeräte und Tastatur
Verwenden der Zeigegeräte 27
Festlegen der Einstellungen für Zeigegeräte 27
Verwenden des TouchPad 27
Verwenden der TouchPad-Bewegungen 27
Bildlauf 28
Zoom 28
Drehen 29
Verwenden der Aktionstasten 30
Verwenden der fn-Tastenkombinationen 32
Reinigen des TouchPad und der Tastatur 33

5 Multimedia
Multimediafunktionen 34
Einstellen der Lautstärke 34
Verwenden der Tasten zur Medienwiedergabe 35
Multimediasoftware 36
Verwenden der HP MediaSmart Software 36
Verwenden von Multimediasoftware 36
Installieren der Multimediasoftware von einer Disc 37
Audio 38
Anschließen von externen Audiogeräten 38
Überprüfen der Audiofunktionen 38
Verwenden von Beats Audio 39
Video 40
Anschließen eines externen Monitors oder eines Projektors 40
Anschließen eines HDMI-Geräts 41
Audiokonfiguration für HDMI 42
Webcam 43
Tipps zur Webcam 43
Festlegen der Webcam-Einstellungen 43
Verwenden des Lichtsensors 45
Verwenden der Helligkeitsanpassung 45
Verwenden der Webcam-Infrarotlinse 45

6 Energieverwaltung
Einstellen der Energiesparfunktionen 47
Verwenden von Energiesparmodi 47
Einleiten und Beenden des Energiesparmodus 47
Einleiten und Beenden des Ruhezustands 48
Einsparen von Energie 48
Verwenden der Akkumessanzeige 49
Verwenden von Energiesparplänen 49
Anzeigen des aktuellen Energiesparplans 49
Auswählen eines anderen Energiesparplans 49
Anpassen des Energiesparplans 50

Einrichten des Kennwortschutzes für die Reaktivierung ... 50
Anschließen an die externe Netzstromversorgung ... 51
Anschließen an das Stromnetz ... 51
Testen eines Netzteils ... 52
Verwenden des Akkus ... 53
Beschreibung der Akkus ... 53
Informationen zum Akku unter Hilfe und Support ... 53
Verwenden von Akku-Test ... 53
Anzeigen des Akkuladestands ... 54
Einsetzen oder Entnehmen des primären Akkus ... 54
Aufladen des Akkus ... 55
Maximieren der Akkunutzungsdauer ... 56
Niedriger Akkuladestand ... 56
Feststellen eines niedrigen Akkuladestands ... 56
Beheben eines niedrigen Akkuladestands ... 57
Beheben eines niedrigen Akkuladestands, wenn eine externe Stromquelle vorhanden ist ... 57
Beheben eines niedrigen Akkuladestands, wenn ein aufgeladener Akku verfügbar ist ... 57
Beheben eines niedrigen Akkuladestands, wenn keine Stromquelle verfügbar ist ... 57
Beheben eines niedrigen Akkuladestands, wenn der Computer den Ruhezustand nicht beenden kann ... 57
Verwenden des Zweitakkus (bestimmte Modelle) ... 57
Komponenten des Zweitakkus ... 58
Einsetzen/Entfernen des Zweitakkus ... 58
Reihenfolge des Ladens und Entladens der Akkus ... 60
Kalibrieren eines Akkus ... 60
Aufbewahren von Akkus ... 61
Entsorgen eines gebrauchten Akkus ... 61
Ersetzen des Akkus ... 61
Herunterfahren des Computers ... 62

7 Laufwerke und externe Geräte

Laufwerke ... 63
Anzeigen von Informationen über installierte Laufwerke ... 63
Umgang mit Laufwerken ... 63
Verbessern der Festplattenleistung ... 64
Verwenden der Defragmentierung ... 64
Verwenden der Datenträgerbereinigung ... 64
Verwenden von HP ProtectSmart Hard Drive Protection (bestimmte Modelle) ... 65
Ermitteln des Status von HP ProtectSmart Hard Drive Protection ... 65
Energieverwaltung bei einem Laufwerk in Parkposition ... 65
Verwenden der Software HP ProtectSmart Hard Drive Protection ... 66
Verwenden externer Laufwerke ... 66
Anschließen optionaler externer Laufwerke ... 66
Verwenden des externen optischen Laufwerks (bestimmte Modelle) ... 67
Entnehmen einer optischen Disc, wenn sich das Medienfach nicht öffnen lässt ... 67
Gemeinsames Nutzen optischer Laufwerke ... 68

Externe Geräte 70
Verwenden eines USB-Geräts 70
Anschließen eines USB-Geräts 70
Entfernen eines USB-Geräts 70
Verwenden eines eSATA-Geräts 71
Anschließen eines eSATA-Geräts 71
Entfernen eines eSATA-Geräts 71
Verwenden von Karten im Steckplatz für digitale Medien 72
Einsetzen einer digitalen Karte 72
Entfernen einer digitalen Karte 73

8 Speichermodule

9 Sicherheit
Schützen des Computers 79
Verwenden von Kennwörtern 80
Einrichten von Kennwörtern in Windows 80
Einrichten von Kennwörtern in Setup Utility 81
Administratorkennwort 81
Verwalten eines Administratorkennworts 82
Eingeben eines Administratorkennworts 82
Kennwort für den Systemstart 82
Verwalten eines Kennworts für den Systemstart 83
Eingeben eines Kennworts für den Systemstart 83
Verwenden von Antivirensoftware 84
Verwenden von Firewall-Software 85
Installieren wichtiger Sicherheits-Updates 86
Befestigen einer optionalen Diebstahlsicherung 87

Anhang A Setup Utility (BIOS)
Aufrufen von Setup Utility 88
Verwenden von Setup Utility 89
Ändern der Sprache in Setup Utility 89
Navigieren und Auswählen in Setup Utility 89
Anzeigen der Systeminformationen 90
Wiederherstellen der Standardeinstellungen in Setup Utility 90
Beenden von Setup Utility 91
Menüs in Setup Utility 91
Menü „Main“ (Hauptmenü) 91
Menü „Security“ (Sicherheit) 91
Menü „System Configuration“ (Systemkonfiguration) 91
Menü „Diagnostics“ (Diagnose) 92
Aktualisieren des BIOS 93
Aktualisieren des BIOS 93
Ermitteln der BIOS-Version 93
Herunterladen eines BIOS-Update 93

Anhang B Sichern und Wiederherstellen
Erstellen von Wiederherstellungs-Discs 96

Sichern des Systems durch ein Backup 97
Verwenden des Windows Merkmals Sichern und Wiederherstellen 98
Verwenden von Systemwiederherstellungspunkten 98
Zeitpunkt zum Erstellen von Wiederherstellungspunkten 98
Erstellen eines Systemwiederherstellungspunkts 98
Zurücksetzen auf einen Zustand zu einem früheren Datum und Zeitpunkt 99
Wiederherstellen des Systems 100
Wiederherstellen mithilfe der Wiederherstellungs-Discs 100
Wiederherstellen von der dedizierten Wiederherstellungspartition (bestimmte Modelle) 100

Anhang C RAID 0 (bestimmte Modelle)
Deaktivieren von RAID 0 103

Index 104

1 Notebook-Tour

Hardwarekomponenten

So zeigen Sie eine Liste der im Computer installierten Hardware an:

- Wählen Sie **Start > Systemsteuerung > System und Sicherheit**. Klicken Sie dann unter **System** auf **Geräte-Manager**.

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

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

Komponenten

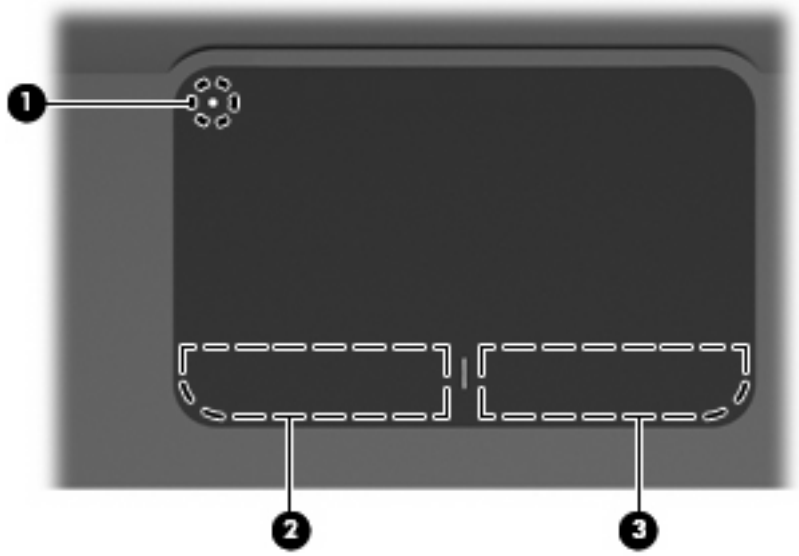
Komponenten an der Oberseite

TouchPad

Komponente	Beschreibung
TouchPad*	Zum Bewegen des Zeigers und Auswählen bzw. Aktivieren von Objekten auf dem Bildschirm.

*In dieser Tabelle sind die Werkseinstellungen beschrieben. Wenn Sie die Eigenschaften der Zeigegeräte anzeigen oder ändern möchten, wählen Sie **Start > Geräte und Drucker**. Klicken Sie dann mit der rechten Maustaste auf das Gerät, das Ihren Computer darstellt, und wählen Sie **Mauseinstellungen**.

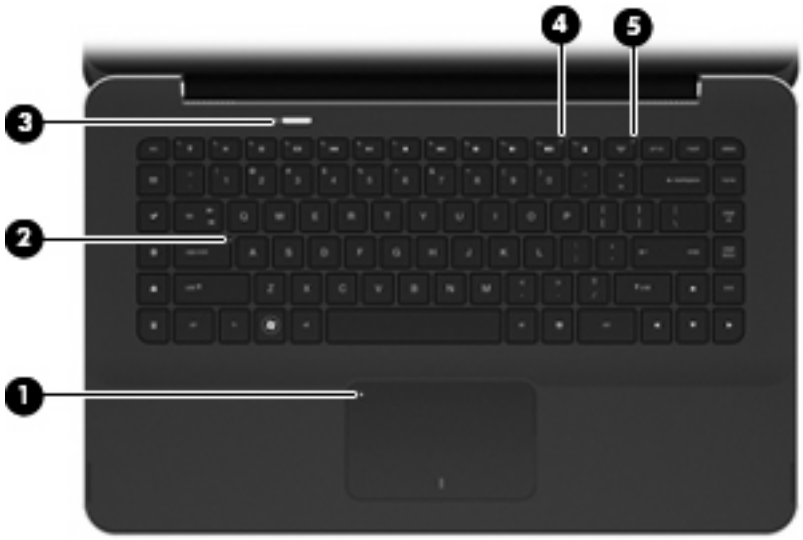
TouchPad-Tasten



Komponente		Beschreibung
(1)	TouchPad-Ein/Aus-Schalter	Schaltet das TouchPad ein bzw. aus. Halten Sie diese Taste zwei Sekunden lang gedrückt, um das TouchPad ein- bzw. auszuschalten.
(2)	Linke TouchPad-Taste*	Funktioniert wie die linke Taste einer externen Maus.
(3)	Rechte TouchPad-Taste*	Funktioniert wie die rechte Taste einer externen Maus.

*In dieser Tabelle sind die Werkseinstellungen beschrieben. Wenn Sie die Eigenschaften der Zeigegeräte anzeigen oder ändern möchten, wählen Sie **Start > Geräte und Drucker**. Klicken Sie dann mit der rechten Maustaste auf das Gerät, das Ihren Computer darstellt, und wählen Sie **Mauseinstellungen**.

LEDs

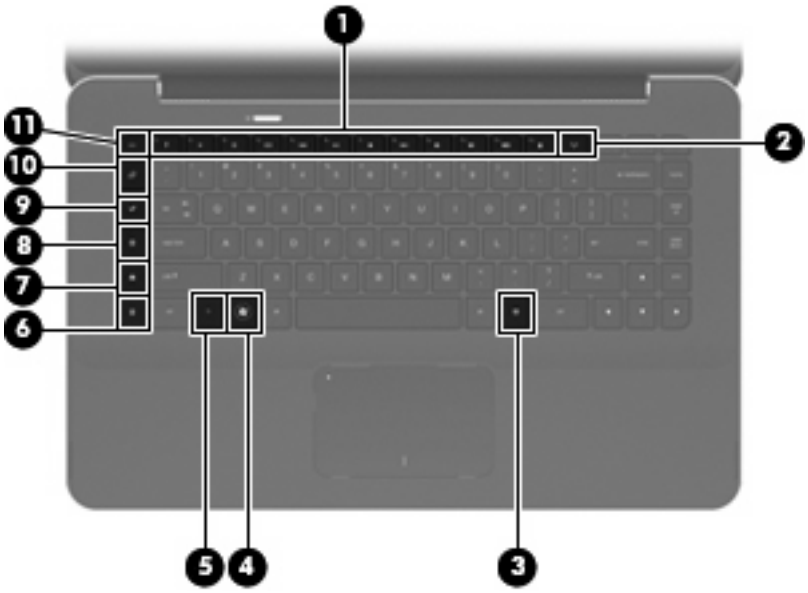


Komponente		Beschreibung
(1)	TouchPad-LED	• Leuchtet gelb: Das TouchPad ist ausgeschaltet. • Leuchtet nicht: Das TouchPad ist eingeschaltet.
(2)	LED für die Feststelltaste	Leuchtet weiß: Die Feststelltaste ist aktiviert.
(3)	Betriebsanzeige	• Leuchtet weiß: Der Computer ist eingeschaltet. • Blinkt weiß: Der Computer befindet sich im Energiesparmodus. • Leuchtet nicht: Der Computer ist ausgeschaltet oder im Ruhezustand.
(4)	LED für Stummschaltung	Leuchtet gelb: Die Lautsprecher am Computer sind ausgeschaltet.
(5)	Wireless-LED	• Leuchtet nicht: Ein integriertes Wireless-Gerät, z. B. ein WLAN-Gerät und/oder ein Bluetooth®-Gerät, ist eingeschaltet. **HINWEIS:** Wireless-Geräte sind werksseitig aktiviert. • Leuchtet gelb: Alle Wireless-Geräte sind ausgeschaltet.

Taste

Komponente	Beschreibung
Betriebstaste	• Wenn der Computer ausgeschaltet ist, drücken Sie die Taste, um den Computer einzuschalten. • Wenn der Computer eingeschaltet ist, drücken Sie die Taste kurz, um den Energiesparmodus einzuleiten. • Wenn sich der Computer im Energiesparmodus befindet, drücken Sie die Taste kurz, um den Energiesparmodus zu beenden. • Wenn sich der Computer im Ruhezustand befindet, drücken Sie die Taste kurz, um den Ruhezustand zu beenden. 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. Informationen zu Ihren Energieeinstellungen finden Sie unter **Start > Systemsteuerung > System und Sicherheit > Energieoptionen**.

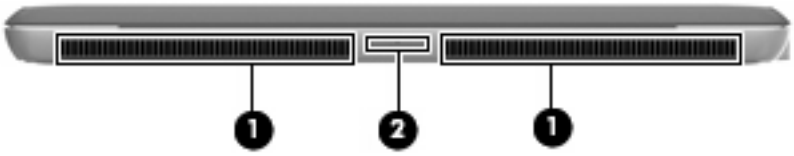
Tasten im Tastenfeld



Komponente			Beschreibung
(1)		Aktionstasten	Zum Ausführen häufig verwendeter Systemfunktionen.
(2)		Wireless-Taste	Zum Ein- oder Ausschalten der Wireless-Funktion. **HINWEIS:** Mit dieser Taste kann keine Wireless-Verbindung aufgebaut werden. Zum Aufbau einer Wireless-Verbindung muss ein WLAN eingerichtet sein.
(3)		Windows Anwendungstaste	Zum Einblenden des Kontextmenüs für Objekte unter dem Zeiger.
(4)		Windows Logo-Taste	Zum Anzeigen des Windows Startmenüs.
(5)		fn-Taste	Zum Ausführen häufig verwendeter Systemfunktionen in Kombination mit einer Funktionstaste bzw. der esc-Taste.
(6)		Rechner-Taste	Zum Öffnen des Windows Rechners.
(7)		Taste druckoptionen	Zum Öffnen des Fensters Druckoptionen der aktiven Windows Anwendung.
(8)		internet-Taste	Zum Öffnen eines Internetbrowsers. **HINWEIS:** Wenn Sie noch keine Internet- oder Netzwerkdienste eingerichtet haben, wird mit der internet-Taste der Windows Assistent für den Internetzugang geöffnet. Nachdem Sie Ihre Internet- oder Netzwerkdienste und die Startseite Ihres Webbrowsers eingerichtet haben, können Sie die internet-Taste für einen schnellen Zugriff auf Ihre Startseite und das Internet drücken.
(9)		Taste Medienstart	Zum Öffnen von HP MediaSmart. HP MediaSmart verwandelt Ihren Computer in ein mobiles Unterhaltungszentrum. Sie können Musik und Filme genießen und Ihre Fotosammlungen organisieren und bearbeiten.

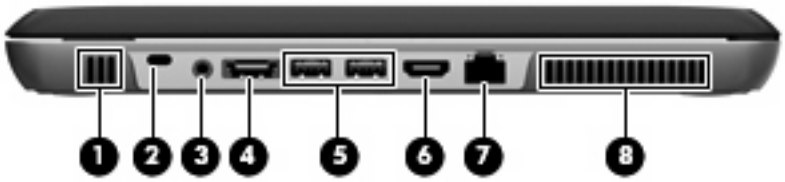
Komponente		Beschreibung
(10)	e-Mail-Taste	Zum Öffnen Ihres Standard-E-Mail-Programms. **HINWEIS:** Wenn Sie die e-Mail-Taste zum ersten Mal drücken, werden Sie möglicherweise aufgefordert, Ihr E-Mail-Konto einzurichten. Wenn Sie Ihr E-Mail-Konto eingerichtet haben, können Sie die e-Mail-Taste drücken, um schnell auf Ihre E-Mails zuzugreifen.
(11)	esc-Taste	Zum Anzeigen von Systeminformationen, wenn gleichzeitig diese Taste und die fn-Taste gedrückt werden.

Komponenten an der Vorderseite



Komponente		Beschreibung
(1)	Lüftungsschlitze (2)	Ermöglichen die erforderliche Luftzirkulation zum Kühlen interner Komponenten. **HINWEIS:** Der Lüfter des Computers startet automatisch, um interne Komponenten zu kühlen und eine Überhitzung zu vermeiden. Das Ein- und Ausschalten des Lüfters während des Betriebs ist normal.
(2)	Steckplatz für digitale Medien	Unterstützt die folgenden Formate von digitalen Speicherkarten: • MultiMediaCard • Micro MultiMediaCard (Adapter erforderlich) • MultiMediaCard Plus • Secure Digital Speicherkarte • Micro Secure Digital Speicherkarte (Adapter erforderlich) • SDHC-Speicherkarte (Secure Digital High Capacity)

Komponenten an der rechten Seite



Komponente		Beschreibung
(1)	Lautsprecher	Zur Audioausgabe.

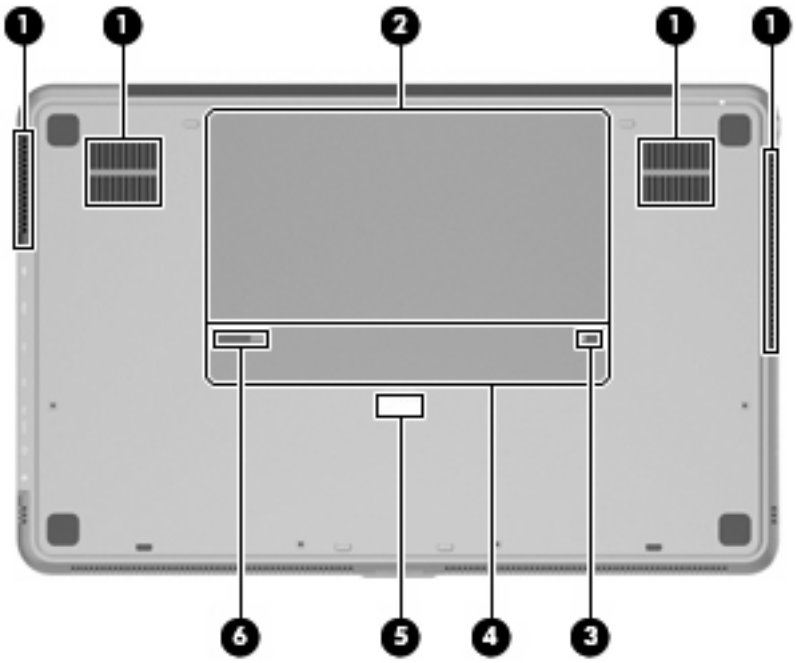
Komponente			Beschreibung
(2)		Öffnung für die Diebstahlsicherung	Zum Befestigen einer optionalen Diebstahlsicherung am Computer. **HINWEIS:** Die Diebstahlsicherung soll zur Abschreckung dienen. Sie kann jedoch eine missbräuchliche Verwendung oder einen Diebstahl des Produkts nicht in jedem Fall verhindern.
(3)		Audioausgangsbuchse (Kopfhörer)/ Audioeingangsbuchse (Mikrofon)	Zur Audioausgabe, wenn das System an optionale Stereo-Aktivlautsprecher, Kopfhörer, Ohrhörer, ein Headset oder an den Audioeingang eines Fernsehgeräts angeschlossen ist. Alternativ kann auch ein optionales Mikrofon angeschlossen werden. **HINWEIS:** Wenn ein Gerät an der Buchse angeschlossen ist, sind die Computerlautsprecher deaktiviert.
(4)	eSATA	eSATA-/USB-Anschluss	Zum Anschließen einer eSATA-Hochleistungskomponente, z. B. einer externen eSATA-Festplatte, oder zum Anschließen eines optionalen USB-Geräts.
(5)		USB-Anschlüsse (2)	Zum Anschließen optionaler USB-Geräte.
(6)	HDMI	HDMI-Anschluss	Zum Anschließen optionaler Video- oder Audiogeräte, beispielsweise eines High-Definition-Fernsehgeräts, oder anderer kompatibler digitaler oder Audiokomponenten.
(7)		RJ-45-Netzwerkbuchse	Zum Anschließen eines Netzwerkkabels.
(8)		Lüftungsschlitz	Ermöglicht die erforderliche Luftzirkulation zum Kühlen interner Komponenten. **HINWEIS:** Der Lüfter des Computers startet automatisch, um interne Komponenten zu kühlen und eine Überhitzung zu vermeiden. Das Ein- und Ausschalten des Lüfters während des Betriebs ist normal.

Komponenten an der linken Seite

Komponente		Beschreibung
(1)	Akkuanzeige	• Leuchtet nicht: Der Computer wird mit Akkuenergie betrieben. • Blinkt gelb: Der Akku hat einen niedrigen oder kritischen Ladestand erreicht, oder es liegt ein Akkufehler vor. • Leuchtet gelb: Ein Akku wird aufgeladen. • Leuchtet weiß: Der Computer ist an eine externe Stromquelle angeschlossen, und der Akku ist vollständig geladen.

Komponente		Beschreibung
(2)	Netzanschluss	Zum Anschließen eines Netzteils.
(3)	Lüftungsschlitz	Ermöglicht die erforderliche Luftzirkulation zum Kühlen interner Komponenten. **HINWEIS:** Der Lüfter des Computers startet automatisch, um interne Komponenten zu kühlen und eine Überhitzung zu vermeiden. Das Ein- und Ausschalten des Lüfters während des Betriebs ist normal.
(4)	Laufwerkanzeige	• Blinkt weiß: Auf die Festplatte wird gerade zugegriffen. • Leuchtet gelb (bestimmte Modelle): HP ProtectSmart Hard Drive Protection hat die Festplatte vorübergehend in die Parkposition gebracht.
(5)	Lautsprecher	Zur Audioausgabe.

Komponenten an der Unterseite



Komponente		Beschreibung
(1)	Lüftungsschlitze (4)	Ermöglichen die notwendige Luftzirkulation zum Kühlen interner Komponenten. **HINWEIS:** Der Lüfter des Computers startet automatisch, um interne Komponenten zu kühlen und eine Überhitzung zu vermeiden. Das Ein- und Ausschalten des Lüfters während des Betriebs ist normal.
(2)	Akkufach	Nimmt den primären Akku auf. **HINWEIS:** Der primäre Akku ist werksseitig im Akkufach eingesetzt.

Komponente		Beschreibung
(3)	Akkuverriegelung	Verriegelt den primären Akku im Akkufach.
(4)	Speichermodulfach	Enthält die Speichermodule.
(5)	Anschluss für Zweitakku	Zum Anschließen eines optionalen Zweitakkus.
(6)	Akku-Entriegelungsschieber	Zur Freigabe des primären Akkus aus dem Akkufach.

Displaykomponenten

Komponente		Beschreibung
(1)	Lichtsensor	Passt je nach den herrschenden Lichtverhältnissen in Ihrer Umgebung automatisch die Helligkeit der Hintergrundbeleuchtung an.
(2)	Interne Mikrofone (2)	Für Audioaufzeichnungen.
(3)	Webcam-LED	Leuchtet: Die Webcam wird gerade verwendet.
(4)	Webcam-Infrarotlinse (IR)	Verbessert in einer dunklen Umgebung die Bildqualität der Webcam.
(5)	Webcam	Zum Aufnehmen von Videos und Fotos.
(6)	Schalter für das interne Display	Schaltet das Display aus und leitet den Energiesparmodus ein, wenn das Display geschlossen wird, während der Computer eingeschaltet ist.

Komponente	Beschreibung
	HINWEIS: Der Schalter für das interne Display ist außerhalb des Computers nicht sichtbar.

Wireless-Antennen

Der Computer verfügt über Antennen, die von einem oder mehreren Wireless-Geräten Signale senden und empfangen können. Diese Antennen sind außen nicht sichtbar.

HINWEIS: Achten Sie im Sinne einer optimalen Übertragung darauf, dass sich keine Gegenstände in unmittelbarer Umgebung der Antennen befinden.

Zulassungshinweise für Ihr Land/Ihre Region finden Sie im Dokument *Hinweise zu Zulassung, Sicherheit und Umweltverträglichkeit* unter Hilfe und Support.

Zusätzliche Hardwarekomponenten

Komponente		Beschreibung
(1)	Netzkabel*	Zum Anschließen des Netzteils.
(2)	Netzteil	Wandelt Wechselstrom in Gleichstrom.

*Netzkabel unterscheiden sich je nach Region und Land.

Etiketten

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

- Service-Etikett – Enthält wichtige Informationen, einschließlich:

  Das Service-Etikett ist innen im Akkufach angebracht.

  - Seriennummer (s/n) **(1)**. Jedem Produkt ist eine eindeutige Produktkennung im alphanumerischen Format zugewiesen.
  - Produktname **(2)**. Dies ist der Produktname, der an der Vorderseite des Notebooks zu sehen ist.
  - Modellbeschreibung **(3)**. Diese alphanumerische Kennung hilft Ihnen, Dokumente, Treiber und Support für Ihr Notebook zu finden.
  - Garantiedauer **(4)**. Diese Zahl gibt die Garantiedauer (in Jahren) für diesen Computer an.
  - Teilenummer/Produktnummer (p/n) **(5)**. Diese Nummer bietet spezifische Informationen über die Hardwarekomponenten des Produkts. Die Teilenummer hilft einem Service-Techniker dabei, zu bestimmen, welche Komponenten und Teile benötigt werden.

  Halten Sie diese Angaben bereit, wenn Sie sich an den technischen Support wenden.

- Microsoft® Echtheitszertifikat – Enthält den Windows® Produktschlüssel. Den Produktschlüssel benötigen Sie eventuell, um das Betriebssystem zu aktualisieren oder zu reparieren. Dieses Zertifikat befindet sich auf der Unterseite des Computers.
- Zulassungsetikett – Enthält Zulassungsinformationen über den Computer. Das Zulassungsetikett ist innen im Akkufach angebracht.
- Zulassungsetikett(en) für Wireless-Geräte – Enthalten Informationen zu optionalen Wireless-Geräten und die amtlichen Symbole für einige Länder oder Regionen, in denen die Geräte für die Verwendung zugelassen sind. Bei einem optionalen Gerät kann es sich um ein WLAN-Gerät oder ein optionales Bluetooth®-Gerät handeln. Wenn Ihr Computermodell Wireless-Geräte enthält, sind die entsprechenden Zulassungsetiketten am Computer angebracht. Eventuell benötigen Sie diese Informationen bei Mitnahme des Computers in das Ausland. Die Zulassungsetiketten für Wireless-Geräte befinden sich innen im Akkufach.

2 Verwenden der Instant-On Software (bestimmte Modelle)

Instant-On Software (IOS) ist eine optionale, umgehend betriebsbereite Umgebung, die unabhängig vom Windows Betriebssystem ausgeführt wird. Diese Software ermöglicht Ihnen den schnellen Zugriff auf bestimmte Anwendungen, ohne das Betriebssystem booten zu müssen. Sie werden von diesem Merkmal begeistert sein, wenn Sie im Internet surfen, E-Mails senden und empfangen, digitale Fotos ansehen, Musik hören oder über Instant Messaging oder Skype mit anderen in Kontakt bleiben. IOS ist nach Drücken der Betriebstaste innerhalb von Sekunden verfügbar.

HINWEIS: IOS steht nur auf bestimmten Computermodellen zur Verfügung.

IOS bietet folgende Funktionen:

- Webbrowser – Zum Surfen und Durchsuchen des Internets und Erstellen von Links auf Ihre Lieblings-Websites.
- Musikwiedergabe – Zum Wiedergeben Ihrer Lieblingsmusik und Erstellen von Wiedergabelisten.
- Fotobetrachter – Zum Anzeigen Ihrer Fotos, Erstellen von Fotoalben und Wiedergeben von Diashows.
- Skype – Skype ist ein Voice-Over-Internet-Protokoll (VOIP), mit dem Sie gebührenfrei mit anderen Skype Benutzern kommunizieren können. Mit Skype können Sie eine Konferenzschaltung herstellen oder eine Videounterhaltung mit einer oder mehreren Personen gleichzeitig führen. Sie können auch Ferngespräche in das Festnetz führen.
- Chat – Zum Chatten mit Freunden mit verschiedenen Instant Messaging Programmen wie AOL, Google Talk, MSN, Windows Live! Messenger oder Yahoo Messenger.
- Internetkalender – Zum Anzeigen, Bearbeiten und Verwalten Ihres Terminplans.
- Web-E-Mail – Zum Lesen und Senden von E-Mails.

HINWEIS: Informationen zur Verwendung von IOS finden Sie im *HP Envy 15 Benutzerhandbuch*. Dieses Handbuch finden Sie auf der SD-Karte im Lieferumfang Ihres Computers.

3 Wireless-Netzwerk und lokales Netzwerk

Verwenden von Wireless-Geräten

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

- WLAN (Wireless Local Area Network, lokales Wireless-Netzwerk)-Gerät – Stellt eine Verbindung zwischen dem Computer und lokalen Wireless-Netzwerken (auch Wi-Fi-Netzwerke, Wireless-LANs oder WLANs genannt) in Unternehmen, bei Ihnen zu Hause und an öffentlichen Plätzen wie Flughäfen, Restaurants, Cafés, Hotels und Universitäten her. In einem WLAN erfolgt der Datenaustausch zwischen den einzelnen Wireless-Geräten über einen Wireless-Router oder einen Wireless-Access Point.
- Bluetooth®-Gerät – Erstellt ein PAN (Personal Area Network, persönliches Netzwerk), um mit anderen Bluetooth-fähigen Geräten wie Computern, Telefonen, Druckern, Headsets, Lautsprechern und Kameras zu kommunizieren. In einem PAN kommuniziert jedes Gerät direkt mit anderen Geräten. Die Geräte müssen sich in geringer Entfernung voneinander befinden (innerhalb von 10 Metern).

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

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

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

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

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

Symbole für den Status von Wireless- und Netzwerkverbindungen

Symbol	Bezeichnung	Beschreibung
	Wireless (verbunden)	Symbol für die Wireless-LED und die Wireless-Taste am Computer. Symbol für die Wireless Assistant Software auf dem Computer. Dieses Symbol zeigt an, dass mindestens ein Wireless-Gerät eingeschaltet ist.
	Wireless (nicht verbunden)	Dieses Symbol zeigt an, dass die Wireless Assistant Software auf dem Computer installiert ist und dass alle Wireless-Geräte ausgeschaltet sind.
	LAN (verbunden)	Dieses Symbol zeigt an, dass mindestens ein Netzwerktreiber in Ihrem Computer installiert und mindestens ein Netzwerkgerät mit dem Netzwerk verbunden ist.
	LAN (deaktiviert/nicht verbunden)	Dieses Symbol zeigt an, dass mindestens ein Netzwerktreiber installiert ist, alle Netzwerkgeräte oder alle Wireless-Geräte in der Windows Systemsteuerung deaktiviert wurden und kein Netzwerkgerät mit einem LAN verbunden ist.
	Netzwerk (verbunden)	Dieses Symbol zeigt an, dass mindestens ein Netzwerktreiber installiert und mindestens ein Netzwerkgerät mit einem Wireless-Netzwerk und/oder mindestens ein Netzwerkgerät mit einem LAN verbunden ist.
	Netzwerk (deaktiviert/nicht verbunden)	Dieses Symbol zeigt an, dass mindestens ein Netzwerktreiber installiert ist, aber keine Wireless-Verbindungen verfügbar sind oder alle Wireless-Netzwerkgeräte mithilfe von Wireless Assistant oder der Wireless-Taste deaktiviert wurden und kein Netzwerkgerät mit einem LAN verbunden ist.
	Netzwerk (nicht verbunden)	Dieses Symbol zeigt an, dass mindestens ein Netzwerktreiber installiert ist und Wireless-Verbindungen verfügbar sind, aber kein Netzwerkgerät mit einem LAN oder Wireless-Netzwerk verbunden ist.

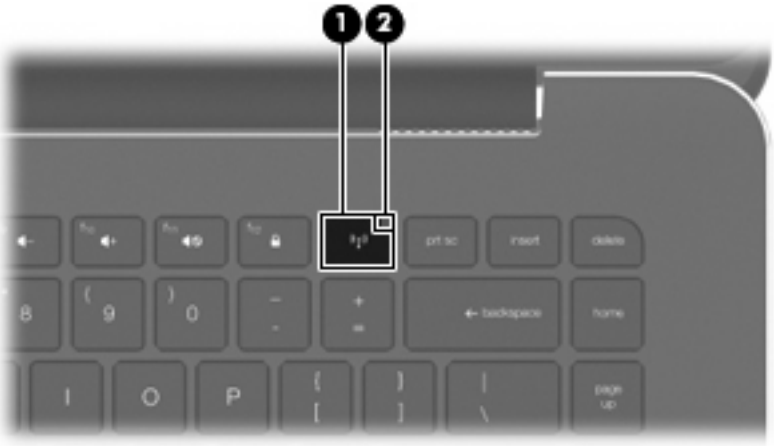
Verwenden der Wireless-Bedienelemente

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

- Wireless-Taste
- Wireless Assistant Software
- Bedienelemente des Betriebssystems

Verwenden der Wireless-Taste

Der Computer verfügt über eine Wireless-Taste **(1)**, ein oder mehrere Wireless-Geräte und eine Wireless-LED **(2)**. Alle Wireless-Geräte in Ihrem Computer sind werksseitig aktiviert.



Wenn die Wireless-LED gelb leuchtet, ist mindestens ein Wireless-Gerät ausgeschaltet. Wenn die Wireless-LED nicht leuchtet, ist bzw. sind ein integriertes Wireless-Gerät, z. B. ein WLAN-Gerät und/oder ein Bluetooth-Gerät, eingeschaltet.

Die Wireless-LED gibt Auskunft über den Wireless-Status des Computers. Sie zeigt nicht den Status einzelner Wireless-Geräte separat an. Drücken Sie die Wireless-Taste, um die Wireless-Geräte ein- bzw. auszuschalten.

Da die Wireless-Geräte werksseitig aktiviert sind, können Sie mit der Wireless-Taste alle Wireless-Geräte gleichzeitig ein- und ausschalten. Den Zustand (aktiviert/deaktiviert) einzelner Wireless-Geräte können Sie mit der Wireless Assistant Software festlegen.

Verwenden der Wireless Assistant Software

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

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

Klicken Sie im Infobereich außen rechts in der Taskleiste auf das Symbol **Ausgeblendete Symbole einblenden** (den Pfeil links im Infobereich), und platzieren Sie den Mauszeiger auf dem Wireless-Symbol, um den Status der Wireless-Geräte anzuzeigen.

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

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

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

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

Verwenden der Bedienelemente des Betriebssystems

Einige Betriebssysteme bieten ebenfalls Funktionen zur Verwaltung integrierter Wireless-Geräte und der Wireless-Verbindung. Unter Windows steht beispielsweise das Netzwerk- und Freigabecenter zur Verfügung, mit dem Sie eine Verbindung oder ein Netzwerk einrichten, eine Verbindung zu einem Netzwerk herstellen, Wireless-Netzwerke verwalten und Netzwerkprobleme ermitteln und beheben können.

Um auf das Netzwerk- und Freigabecenter zuzugreifen, wählen Sie **Start > Systemsteuerung > Netzwerk und Internet > Netzwerk- und Freigabecenter**.

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

Verwenden eines WLAN

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

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

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

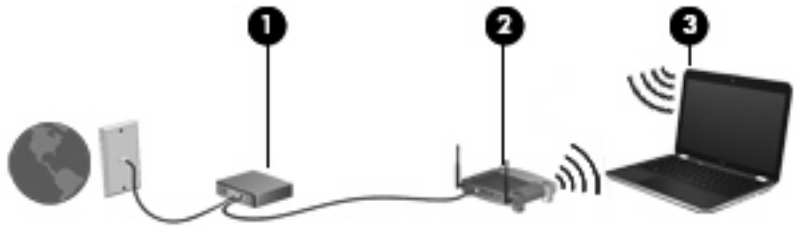
Um das WLAN-Gerät mit Ihrem Computer verwenden zu können, müssen Sie eine Verbindung zu einer WLAN-Infrastruktur herstellen (diese wird von einem Service Provider oder einem öffentlichen oder Unternehmensnetzwerk bereitgestellt).

Einrichten eines WLAN

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

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

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



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.

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

Schützen Ihres WLAN

Da die im WLAN-Standard vorgesehenen Sicherheitsfunktionen nur begrenzt sind – sie sollen eher das zufällige Belauschen der Kommunikation verhindern als zur Abwehr härterer Angriffe dienen – muss unbedingt bedacht werden, dass WLANs Sicherheitslücken aufweisen, die jedoch bekannt und gut dokumentiert sind.

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

Wenn Sie ein WLAN einrichten oder auf ein vorhandenes WLAN zugreifen, sollten Sie immer die Sicherheitsfunktionen aktivieren, um Ihr Netzwerk vor unberechtigtem Zugriff zu schützen. Die gängigsten Sicherheitsstandards sind Wi-Fi Protected Access (WPA)-Personal und Wired Equivalent Privacy (WEP). Da sich WLAN-Funksignale auch außerhalb des Netzwerks befinden, können andere WLAN-Geräte unverschlüsselte Signale empfangen und sich (unerlaubterweise) mit Ihrem Netzwerk verbinden oder innerhalb des Netzwerks gesendete Informationen abfangen. Sie können jedoch Vorsichtsmaßnahmen ergreifen, um das WLAN zu schützen:

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

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

- **Firewall verwenden**

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

- **Wireless-Verschlüsselung verwenden**

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

  - **Wired Equivalent Privacy (WEP)** ist ein Wireless-Sicherheitsprotokoll, das alle Netzwerkdaten vor der Übertragung mithilfe eines WEP-Schlüssels codiert. Normalerweise können Sie im Netzwerk die Zuweisung des WEP-Schlüssels aktivieren. Alternativ können Sie auch Ihren eigenen Schlüssel einrichten, einen anderen Schlüssel erzeugen oder andere erweiterte Optionen auswählen. Ohne den richtigen Schlüssel können andere Personen das WLAN nicht verwenden.

  - **WPA (Wi-Fi Protected Access)** verwendet wie WEP Sicherheitseinstellungen zur Ver- und Entschlüsselung von Daten, die über das Netzwerk übertragen werden. Der Unterschied zu WEP liegt darin, dass WPA keinen statischen Sicherheitsschlüssel verwendet, sondern das Sicherheitsprotokoll TKIP (Temporal Key Integrity Protocol), um dynamisch für jedes Paket einen neuen Schlüssel zu generieren. Es erzeugt verschiedene Schlüsselsätze für jeden Computer im Netzwerk.

Herstellen einer Verbindung zu einem WLAN

So stellen Sie eine Verbindung zu einem WLAN her:

1. Überprüfen Sie, ob das WLAN-Gerät eingeschaltet ist (und die Wireless-LED nicht leuchtet). Wenn die LED gelb leuchtet, drücken Sie die Wireless-Taste.
2. Klicken Sie auf das Netzwerksymbol im Infobereich (rechts in der Taskleiste).
3. Wählen Sie Ihr WLAN in der Liste aus.
4. Klicken Sie auf **Verbinden**.

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

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

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

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

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

Weitere Informationen über die Verwendung eines WLAN finden Sie in den folgenden Informationsquellen:

- Dokumentation von Ihrem ISP (Internetdienstanbieter) und mit Ihrem Wireless-Router und anderen WLAN-Geräten gelieferte Benutzerhandbücher.
- Informationen und Website-Links, die unter Hilfe und Support zur Verfügung stehen.

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

Wenden Sie sich an Ihren Netzwerkadministrator oder Ihre IT-Abteilung, um Informationen über das Verbinden Ihres Computers mit dem WLAN in einem Unternehmen zu erhalten.

Roaming in einem anderen Netzwerk

Wenn sich Ihr Computer in Reichweite eines anderen WLAN befindet, versucht Windows, eine Verbindung mit diesem Netzwerk herzustellen. Ist der Versuch erfolgreich, wird Ihr Computer automatisch mit dem neuen Netzwerk verbunden. Erkennt Windows das neue Netzwerk nicht, müssen Sie dieselbe Vorgehensweise verwenden wie beim erstmaligen Herstellen einer Verbindung zum WLAN.

Verwenden von Bluetooth-fähigen Geräten

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

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

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

Bluetooth und gemeinsame Nutzung der Internetverbindung

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

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

Fehlerbeseitigung bei Problemen mit Wireless-Verbindungen

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

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

Keine Verbindung zu einem bevorzugten Netzwerk möglich

Windows kann eine beschädigte WLAN-Verbindung automatisch reparieren:

- Falls außen rechts im Infobereich in der Taskleiste ein Netzwerkstatussymbol angezeigt wird, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol, und klicken Sie dann im Menü auf **Diagnose und Reparatur**.

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

- Wenn kein Netzwerksymbol im Infobereich angezeigt wird, führen Sie diese Schritte durch:

  1. Klicken Sie auf **Start > Systemsteuerung > Netzwerk und Internet > Netzwerk- und Freigabecenter**.
  2. Klicken Sie auf **Fehlerbehandlung**, und wählen Sie das Netzwerk, das Sie reparieren möchten.

Netzwerksymbol für WLAN wird nicht angezeigt

Wenn das Netzwerksymbol nicht im Infobereich angezeigt wird, nachdem Sie das WLAN konfiguriert haben, ist der Softwaretreiber beschädigt oder nicht vorhanden. Möglicherweise wird eine Windows Fehlermeldung „Gerät nicht gefunden“ angezeigt. Der Treiber muss erneut installiert werden.

Die aktuellsten Versionen der WLAN-Gerätesoftware und -treiber für Ihren Computer finden Sie auf der HP Website unter http://www.hp.com.

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

Aktuelle Netzwerksicherheitscodes für das Wireless-Netzwerk sind nicht verfügbar

Wenn Sie bei der Verbindungsherstellung zu einem WLAN aufgefordert werden, einen Netzwerkschlüssel oder Namen (SSID) einzugeben, ist das Netzwerk durch eine Sicherheitsfunktion geschützt. Sie benötigen die aktuellen Codes, um eine Verbindung zu einem sicheren Netzwerk

herzustellen. Die SSID und der Netzwerkschlüssel sind alphanumerische Codes, die Sie auf Ihrem Computer eingeben, damit Ihr Computer vom Netzwerk identifiziert werden kann.

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

  Einige Netzwerke ändern regelmäßig die in ihren Routern oder Access Points verwendeten SSID- oder Netzwerkschlüssel, um die Sicherheit zu verbessern. In diesem Fall müssen Sie den jeweiligen SSID-Schlüssel auf Ihrem Computer entsprechend ändern.

Wenn Sie für ein Netzwerk neue Wireless-Netzwerkschlüssel und SSIDs erhalten und Sie bereits zuvor mit diesem Netzwerk verbunden waren, gehen Sie wie folgt vor, um eine Verbindung zum Netzwerk herzustellen.

1. Wählen Sie **Start > Systemsteuerung > Netzwerk und Internet > Netzwerk- und Freigabecenter**.
2. Klicken Sie auf der linken Seite auf **Drahtlosnetzwerke verwalten**.

   Eine Liste mit allen verfügbaren WLANs wird angezeigt. Wenn Sie sich an einem Hotspot mit mehreren aktiven WLANs befinden, werden mehrere WLANs angezeigt.
3. Wählen Sie das Netzwerk aus der Liste aus, klicken Sie mit der rechen Maustaste auf das Netzwerk, und klicken Sie dann auf **Eigenschaften**.

   HINWEIS: Wenn das gewünschte Netzwerk nicht aufgeführt ist, wenden Sie sich an den Netzwerkadministrator, um sicherzustellen, dass der Router oder Access Point in Betrieb ist.
4. Klicken Sie auf die Registerkarte **Sicherheit**, und geben Sie die korrekten Wireless-Verschlüsselungsdaten in das Feld **Netzwerksicherheitsschlüssel** ein.
5. Klicken Sie auf **OK**, um diese Einstellungen zu speichern.

Schwache WLAN-Verbindung

Wenn die Verbindung sehr schwach ist oder der Computer keine Verbindung zu einem WLAN herstellen kann, minimieren Sie Störungen durch andere Geräten wie folgt:

- Verringern Sie die Entfernung zwischen Computer und Wireless-Router oder Access Point.
- Schalten Sie vorübergehend andere Geräte aus, die mit Funk- oder sonstigen Wellen arbeiten, z. B. ein Mikrowellengerät, ein schnurloses Telefon oder Mobiltelefon, um sicherzustellen, dass sie keine Störungen verursachen.

Verbessert sich die Verbindung nicht, versuchen Sie eine Neueinrichtung aller Verbindungswerte auf dem Gerät zu erzwingen.

1. Wählen Sie **Start > Systemsteuerung > Netzwerk und Internet > Netzwerk- und Freigabecenter**.
2. Klicken Sie auf der linken Seite auf **Drahtlosnetzwerke verwalten**.

   Eine Liste mit allen verfügbaren WLANs wird angezeigt. Wenn Sie sich an einem Hotspot mit mehreren aktiven WLANs befinden, werden mehrere WLANs angezeigt.
3. Klicken Sie auf ein Netzwerk und dann auf **Entfernen**.

Verbindung zum Wireless-Router nicht möglich

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

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

Herstellen einer Verbindung zu einem lokalen Netzwerk (LAN)

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

So stellen Sie eine LAN-Verbindung her:

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

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

4 Zeigegeräte und Tastatur

Verwenden der Zeigegeräte

HINWEIS: Ihr Computer verfügt über ein TouchPad, aber Sie können zusätzlich eine externe USB-Maus an einen USB-Anschluss am Computer anschließen.

Festlegen der Einstellungen für Zeigegeräte

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

Um auf die Mauseinstellungen zuzugreifen, wählen Sie **Start > Geräte und Drucker**. Klicken Sie dann mit der rechten Maustaste auf das Gerät, das Ihren Computer darstellt, und wählen Sie **Mauseinstellungen**.

Verwenden des TouchPad

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

HINWEIS: Weitere Informationen über die TouchPad-Komponenten finden Sie unter „TouchPad-Tasten“ auf Seite 3.

Verwenden der TouchPad-Bewegungen

Das TouchPad unterstützt eine Vielzahl an TouchPad-Bewegungen mit Spezialfunktionen. Um die TouchPad-Bewegungen zu verwenden, platzieren Sie zwei Finger gleichzeitig wie in den folgenden Abschnitten beschrieben auf dem TouchPad.

Die in diesem Abschnitt beschriebenen TouchPad-Bewegungen mit Spezialfunktionen sind werksseitig aktiviert. So deaktivieren bzw. aktivieren Sie diese Bewegungen:

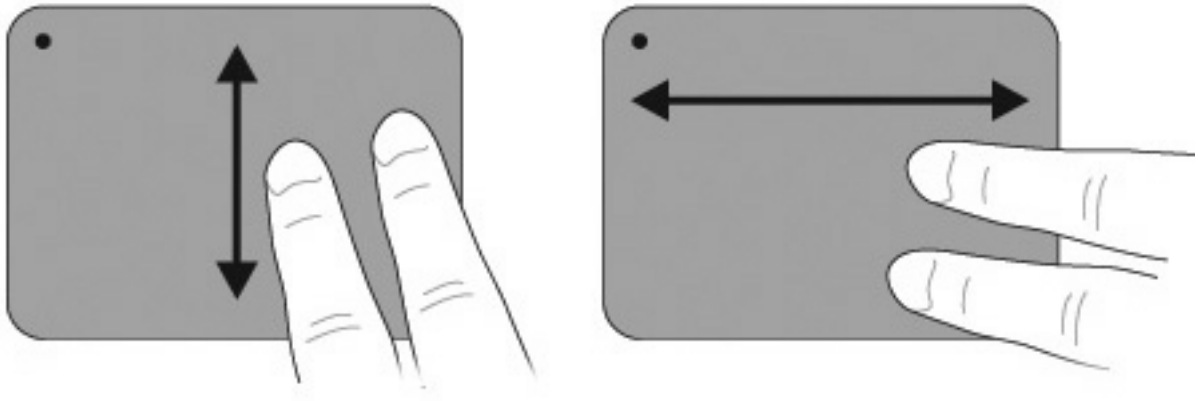
1. Doppelklicken Sie auf das Symbol **Synaptics** im Infobereich rechts außen in der Taskleiste, und klicken Sie dann auf die Registerkarte **Geräteeinstellungen**.
2. Wählen Sie das Gerät, und klicken Sie dann auf **Einstellungen**.
3. Aktivieren oder deaktivieren Sie das Kontrollkästchen, um die TouchPad-Bewegungen zu aktivieren bzw. deaktivieren.
4. Klicken Sie auf **Übernehmen**, und klicken Sie anschließend auf **OK**.

HINWEIS: Ihr Computer unterstützt auch zusätzliche TouchPad-Merkmale, die werksseitig deaktiviert sind. Um diese Merkmale anzuzeigen und zu aktivieren, klicken Sie auf das Symbol **Synaptics** im Infobereich rechts außen in der Taskleiste, und klicken Sie dann auf die Registerkarte **Geräteeinstellungen**. Wählen Sie das Gerät, und klicken Sie dann auf **Einstellungen**.

Bildlauf

Wenn Sie einen Bildlauf durchführen, können Sie eine Seite oder ein Bild nach oben oder unten bewegen. Um einen Bildlauf durchzuführen, platzieren Sie zwei Finger nebeneinander auf dem TouchPad, und ziehen Sie sie über das TouchPad nach oben, unten, links oder rechts.

HINWEIS: Die Geschwindigkeit des Bildlaufs hängt davon ab, wie schnell Sie die Finger über das TouchPad ziehen.

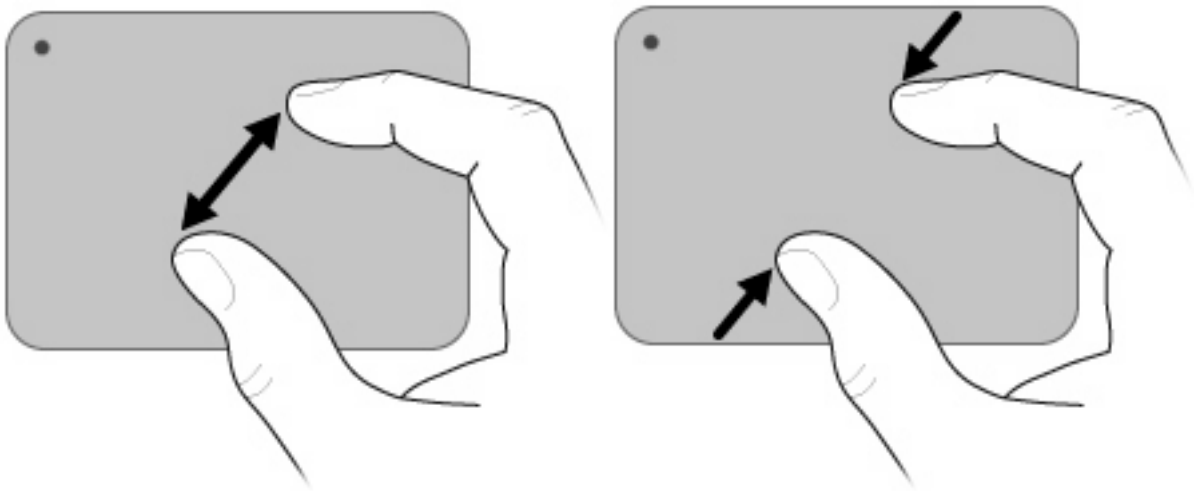


Zoom

Mit der Funktion Zoom können Sie die Anzeige von Elementen wie PDFs, Bildern und Fotos vergrößern und verkleinern.

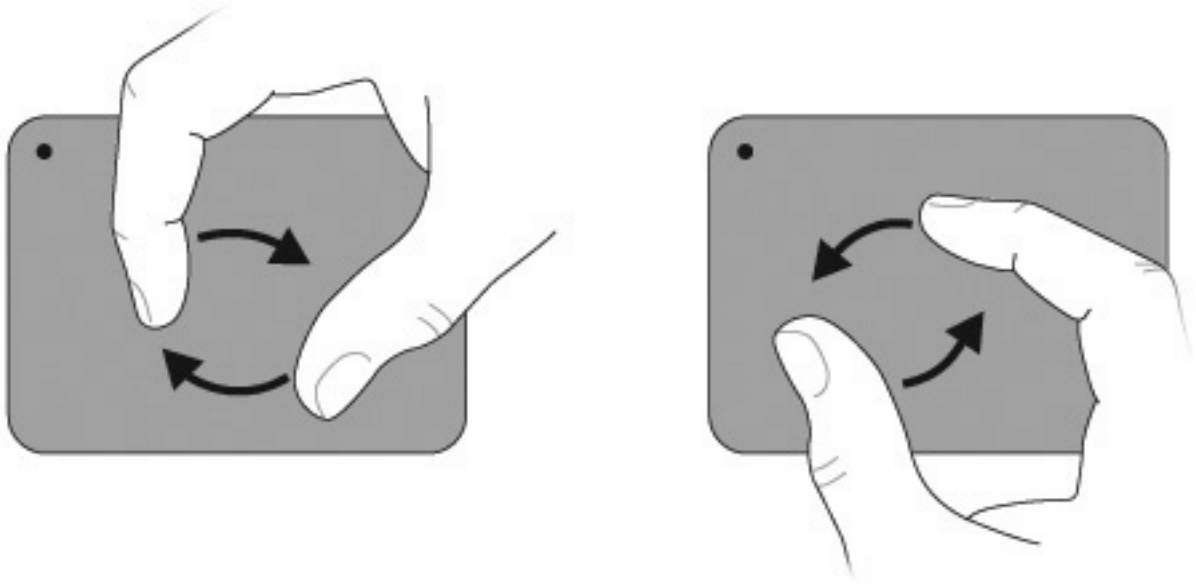
So führen Sie die Funktion Zoom aus:

- Zoomen Sie ein Element heran, indem Sie zwei Finger dicht nebeneinander auf dem TouchPad platzieren und sie dann auseinanderziehen, um das Element zu vergrößern.
- Zoomen Sie ein Element heraus, indem Sie zwei Finger weit auseinander auf dem TouchPad platzieren und sie dann zusammenschieben, um das Element zu verkleinern.



Drehen

Mit der Funktion Drehen können Sie Elemente wie Fotos oder Seiten drehen. Um ein Element zu drehen, machen Sie mit Ihrem Daumen und dem Zeigefinger eine kreisförmige Bewegung auf dem TouchPad.



Verwenden der Aktionstasten

Aktionstasten sind Spezialtasten auf der Tastatur, die benutzerdefinierten Aktionen zugeordnet sind.

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

HINWEIS: Je nach aktivem Fenster können Sie durch Drücken der fn-Taste zusammen mit einer Aktionstaste ein bestimmtes Kontextmenü dieser Anwendung öffnen.

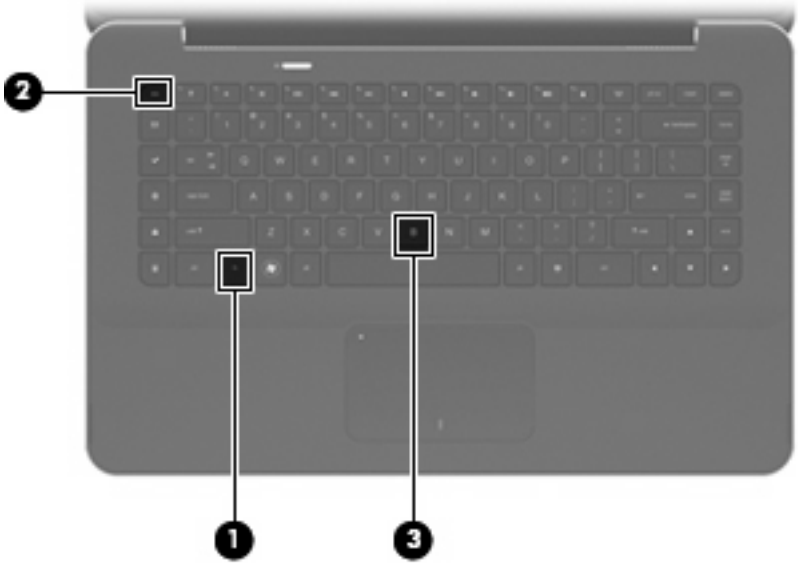
HINWEIS: Die Aktionstastenfunktion ist werksseitig aktiviert. Sie können sie in Setup Utility (BIOS) deaktivieren und so den Zustand wiederherstellen, dass bei Drücken der fn-Taste zusammen mit einer der Aktionstasten die entsprechende Funktion aktiviert wird. Weitere Informationen finden Sie unter „Setup Utility (BIOS)“ auf Seite 88.

Symbol	Beschreibung
?	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-Experten.
☼	Zum stufenweisen Verringern der Displayhelligkeit halten Sie diese Taste gedrückt.
☼	Zum stufenweisen Erhöhen der Displayhelligkeit halten Sie diese Taste gedrückt.
▭	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.
⏮	Zum Wiedergeben des vorherigen Titels einer Audio-CD oder des vorherigen Kapitels einer DVD oder BD.
⏯	Zum Wiedergeben, Anhalten (Pause) oder Fortsetzen der Wiedergabe einer Audio-CD, DVD oder BD.
■	Zum Stoppen der Audio- bzw. Videowiedergabe einer CD, DVD oder BD.
⏭	Zum Wiedergeben des nächsten Titels einer Audio-CD oder des nächsten Kapitels einer DVD oder BD.
🔉	Zum stufenweisen Verringern der Lautstärke halten Sie diese Taste gedrückt.

Symbol	Beschreibung
	Zum stufenweisen Erhöhen der Lautstärke halten Sie diese Taste gedrückt.
	Zum Stummschalten oder Wiedereinschalten der Audioausgabe.
	Zum Einleiten der Sicherheitsfunktion QuickLock. QuickLock schützt Ihre Daten durch Anzeigen des Anmeldefensters für das Betriebssystem. Während das Anmeldefenster angezeigt wird, kann nicht auf den Computer zugegriffen werden, ohne ein Windows Benutzerkennwort oder ein Windows Administratorkennwort einzugeben. **HINWEIS:** Damit Sie QuickLock verwenden können, muss ein Windows Benutzerkennwort oder ein Windows Administratorkennwort eingerichtet sein bzw. werden. Anleitungen finden Sie unter Hilfe und Support.
druck	Zum Kopieren des Bildschirms in die Zwischenablage (Screenshot).

Verwenden der fn-Tastenkombinationen

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



Beschreibung	Tastenkombination	Beschreibung
Anzeigen von Systeminformationen	fn+esc	Zum Anzeigen von Informationen über Hardwarekomponenten und die Versionsnummer des System-BIOS.
Steuern der Basseinstellungen	fn+b	Zum Erhöhen bzw. Verringern des Basses mit dem Merkmal Beats Audio.

So verwenden Sie eine fn-Tastenkombination:

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

  – ODER –

- Halten Sie die fn-Taste gedrückt, drücken Sie kurz die zweite Taste der Kombination, und lassen Sie dann beide Tasten los.

Reinigen des TouchPad und der Tastatur

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

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

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

5 Multimedia

Multimediafunktionen

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

- Integrierte Lautsprecher zur Musikwiedergabe
- Integrierte Mikrofone für eigene Audioaufnahmen
- Integrierte Webcam zum Aufnehmen von Videos
- Vorinstallierte Multimediasoftware, mit der Sie Musik, Filme und Bilder wiedergeben bzw. anzeigen und organisieren können
- Multimediatasten für den schnellen Zugriff auf Multimediafunktionen

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

Einstellen der Lautstärke

Verwenden Sie die Lautstärketasten des Computers zum Einstellen der Lautstärke.

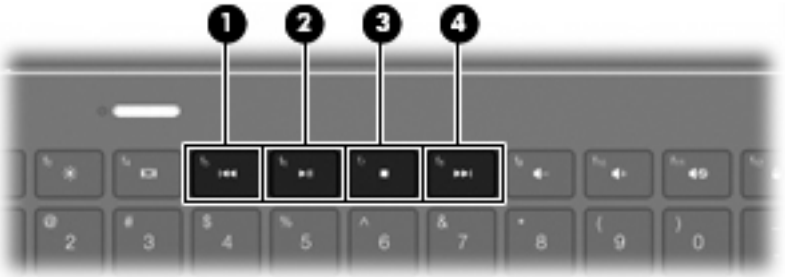
- Um die Lautstärke zu verringern, drücken Sie die Leiser-Taste **(1)**.
- Um die Lautstärke zu erhöhen, drücken Sie die Lauter-Taste **(2)**.
- Um die Lautsprecher stummzuschalten oder wieder zu aktivieren, drücken Sie die stummschalttaste **(3)**.

HINWEIS: Die Lautstärke kann auch über das Windows Betriebssystem und in einigen Programmen eingestellt werden.

Verwenden der Tasten zur Medienwiedergabe

Sie können mit diesen Tasten die Wiedergabe einer Audio-CD, DVD oder BD steuern, die in das optische Laufwerk (separat zu erwerben) eingelegt wurde.

- Starten Sie die Wiedergabe einer CD oder DVD mit der Taste Wiedergabe/Pause **(2)**.
- Während der Wiedergabe einer Audio-CD oder DVD können Sie die folgenden Tasten verwenden:
  - Um den vorherigen Titel auf einer Audio-CD oder das vorherige Kapitel auf einer DVD wiederzugeben, drücken Sie die Taste vorheriger Titel **(1)**.
  - Um die Wiedergabe zu stoppen oder wieder fortzusetzen, drücken Sie die Taste Wiedergabe/Pause **(2)**.
  - Um die Disc zu stoppen, drücken Sie die stopptaste **(3)**.
  - Um den nächsten Titel auf einer Audio-CD oder das nächste Kapitel auf einer DVD wiederzugeben, drücken Sie die Taste Nächster Titel **(4)**.



Multimediasoftware

Auf dem Computer ist Multimediasoftware vorinstalliert.

Wenn Sie über ein externes optisches Laufwerk (separat zu erwerben) verfügen, können Sie folgende Multimedia-Aufgaben ausführen:

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

Verwenden der HP MediaSmart Software

HP MediaSmart verwandelt Ihren Computer in ein mobiles Unterhaltungszentrum. Mit MediaSmart können Sie Musik und DVD- und BD-Filme genießen. Sie können auch Ihre Fotosammlungen ordnen und bearbeiten. MediaSmart bietet folgende Funktionen:

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

So starten Sie MediaSmart:

▲ Wählen Sie **Start > Alle Programme > HP > HP MediaSmart**.

– ODER –

▲ Drücken Sie die Taste Medienstart auf der Tastatur.

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

Verwenden von Multimediasoftware

▲ Wählen Sie **Start > Alle Programme**, und öffnen Sie dann das gewünschte Multimediaprogramm. Wenn Sie beispielsweise Windows Media Player zum Abspielen einer Audio-CD verwenden möchten, klicken Sie auf **Windows Media Player**.

– ODER –

1. Legen eine Disc in das externe optische Laufwerk (separat zu erwerben) ein.

   Das Dialogfeld **Automatische Wiedergabe** wird geöffnet.

2. Klicken Sie in der Liste auf eine Multimediafunktion, und wählen Sie dann die Software, mit der diese ausgeführt werden soll.

Installieren der Multimediasoftware von einer Disc

Auch wenn in Ihrem Computer kein optisches Laufwerk integriert ist, haben Sie die folgenden Möglichkeiten, um einfach auf Software und Daten zuzugreifen sowie Anwendungen zu installieren:

- Schließen Sie ein externes optisches Laufwerk (separat zu erwerben) an einen USB-Anschluss an Ihrem Computer an.

HINWEIS: Weitere Informationen zu externen optischen Laufwerken finden Sie unter „Verwenden externer Laufwerke“ auf Seite 66.

HINWEIS: Bestimmte Computermodelle werden mit einem externen optischen Laufwerk ausgeliefert.

- Greifen Sie über das Netzwerk auf das optische Laufwerk eines anderen Computers zu.

HINWEIS: Damit Sie ein optisches Laufwerk gemeinsam nutzen können, muss ein Netzwerk eingerichtet sein. Weitere Informationen zur Freigabe externer optischer Laufwerke finden Sie unter „Gemeinsames Nutzen optischer Laufwerke“ auf Seite 68.

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

Audio

Auf Ihrem Computer können Sie verschiedene Audiofunktionen nutzen:

- Wiedergeben von Musik über Ihre Computerlautsprecher und/oder angeschlossene externe Lautsprecher
- Steuern der Basseinstellungen mit der Beats Audio-Funktion (fn+b)
- Audioaufzeichnung über die internen Mikrofone oder ein angeschlossenes externes Mikrofon
- Herunterladen von Musikdateien aus dem Internet
- Erstellen von Multimediapräsentationen mit Ton und Bild
- Ton- und Bildübertragungen mit Instant Messaging Programmen
- Streaming von Radioprogrammen
- Erstellen (Brennen) von Audio-CDs mit einem optionalen optischen Laufwerk

Anschließen von externen Audiogeräten

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

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

- Das Gerätekabel muss über einen 4-poligen Stecker verfügen, der sowohl für den Audioausgang (Kopfhörer) als auch für den Audioeingang (Mikrofon) vorgesehen ist.
- Das Gerätekabel muss fest in der entsprechenden Buchse des Computers sitzen.
- Stellen Sie sicher, dass alle erforderlichen Treiber für das externe Gerät installiert sind.

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

Überprüfen der Audiofunktionen

So überprüfen Sie die Systemsoundausgabe auf Ihrem Computer:

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

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

So überprüfen Sie die Aufnahmefunktionen Ihres Computers:

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

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, wählen Sie **Start > Systemsteuerung > Hardware und Sound > Sound**.

Verwenden von Beats Audio

Beats Audio ist ein besonderes Audioprofil, das eine einstellbare Bassanhebung bei gleichzeitig klarem Sound gewährleistet. 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. Wählen Sie hierzu **Start > Systemsteuerung > Sound > Lautsprecher- und Kopfhörereinstellungen**.

Video

Auf Ihrem Computer können Sie verschiedene Videofunktionen nutzen:

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

Anschließen eines externen Monitors oder eines Projektors

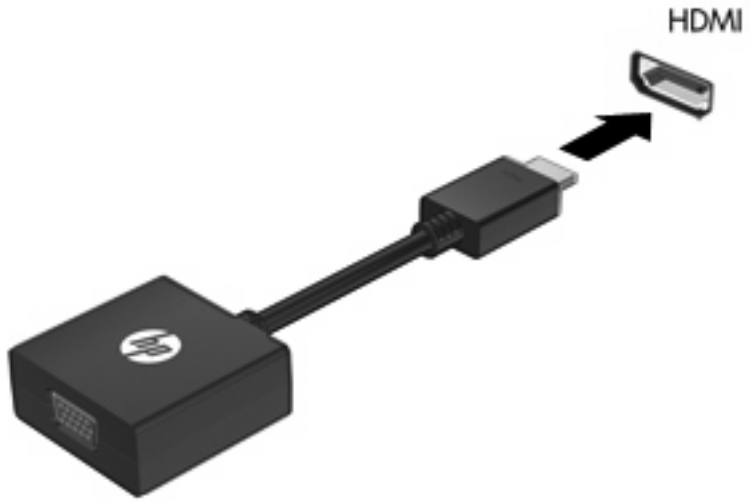
Um ein externes Anzeigegerät, wie einen Monitor oder Projektor, an den Computer anzuschließen, stecken Sie (bei bestimmten Modellen) den HP HDMI/VGA-Displayadapter in den HDMI-Anschluss des Computers.

Der HP HDMI/VGA-Displayadapter unterstützt die folgenden Auflösungen:

- 800 x 600
- 1024 x 768
- 1280 x 720
- 1280 x 800
- 1280 x 1024
- 1400 x 1050
- 1440 x 900
- 1600 x 1200
- 1680 x 1050
- 1920 x 1080

So schließen Sie einen externen Monitor oder Projektor mithilfe des HDMI/VGA-Displayadapters an:

1. Stecken Sie den HDMI/VGA-Displayadapter in den HDMI-Anschluss des Computers.



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

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

Anschließen eines HDMI-Geräts

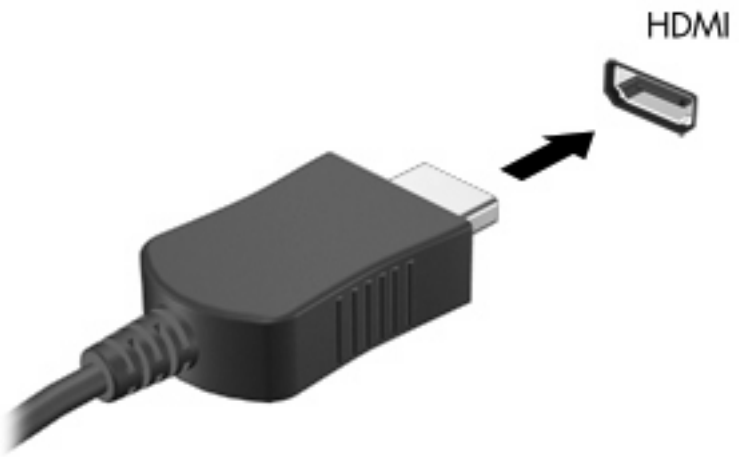
Der Computer verfügt über einen HDMI-(High Definition Multimedia Interface-)Anschluss. Am HDMI-Anschluss können optionale Anzeige- oder Audiowiedergabegeräte, beispielsweise ein High-Definition-Fernsehgerät, oder andere kompatible digitale Geräte oder Audiokomponenten angeschlossen werden.

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

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

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

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



2. Schließen Sie das andere Ende des Kabels am Anzeigegerät an. Folgen Sie dabei der Bedienungsanleitung des Geräteherstellers.

3. Drücken Sie die Taste anzeige umschalten am Computer, um die Anzeige zwischen den angeschlossenen Anzeigegeräten umzuschalten.

Audiokonfiguration für HDMI

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

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol **Lautsprecher** im Infobereich außen rechts in der Taskleiste, und klicken Sie dann auf **Wiedergabegeräte**.

2. Klicken Sie auf der Registerkarte **Wiedergeben** entweder auf **Digitale Ausgabe** oder **Digitales Ausgabegerät (HDMI)**.

3. Klicken Sie auf **Als Standard** und dann auf **OK**.

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

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol **Lautsprecher** im Infobereich außen rechts in der Taskleiste, und klicken Sie dann auf **Wiedergabegeräte**.

2. Klicken Sie auf der Registerkarte **Wiedergeben** auf **Lautsprecher**.

3. Klicken Sie auf **Als Standard** und dann auf **OK**.

Webcam

Ihr Computer verfügt über eine integrierte Webcam, die oben am Display eingebaut ist. Unter Verwendung der vorinstallierten Software können Sie mit der Webcam Fotos und Videos aufnehmen. Sie können eine Vorschau der Fotos und Videos anzeigen und sie dann auf der Festplatte des Computers speichern.

Um die Webcam zu verwenden, wählen Sie **Start > Alle Programme > HP > HP MediaSmart > HP MediaSmart Webcam**.

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

Mit der Webcam-Software können Sie mit folgenden Merkmalen experimentieren:

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

Tipps zur Webcam

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

- Vergewissern Sie sich, dass Sie über die aktuellste Version einer Instant Messaging-Software verfügen, bevor Sie versuchen, eine Video-Unterhaltung zu starten.
- Durch die Verwendung bestimmter Netzwerkfirewalls kann die Webcam-Funktion unter Umständen gestört werden. Wenn beim Anzeigen von Videos oder Übertragen von Videos zu einem Gerät in einem anderen LAN oder außerhalb Ihrer Netzwerkfirewall Probleme auftreten, wenden Sie sich an Ihren Internetdienstanbieter.

  HINWEIS: Wenn beim Anzeigen von Multimediadateien oder beim Senden von Multimediadateien in ein anderes Netzwerk oder außerhalb Ihrer Netzwerkfirewall Probleme auftreten, deaktivieren Sie vorübergehend Ihre Firewall, führen Sie die gewünschte Aufgabe aus, und aktivieren Sie die Firewall dann wieder. Um das Problem dauerhaft zu beheben, konfigurieren Sie die Firewall nach Bedarf, und passen Sie die Richtlinien und Einstellungen anderer Systeme zur Angriffserkennung an.

- Sorgen Sie möglichst immer für helle Lichtquellen hinter der Webcam und außerhalb des Aufnahmebereichs.

Festlegen der Webcam-Einstellungen

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

- **Helligkeit** – Zum Einstellen der Lichtmenge für das Bild. Wenn Sie eine höhere Helligkeit wählen, wird das Bild heller, wenn Sie eine geringere Helligkeit wählen, wird das Bild dunkler.
- **Kontrast** – Zum Einstellen der Unterscheidung zwischen helleren und dunkleren Bereichen auf dem Bild. Durch eine höhere Kontrasteinstellung wirkt das Bild intensiver. Durch eine geringere Kontrasteinstellung bleiben feinere Unterschiede der Helligkeitsstufen auf dem Bild erhalten. Das Bild kann dadurch unter Umständen weniger intensiv wirken.

- **Farbton** – Zum Einstellen des Erscheinungsbildes der Farbe, wodurch sie sich von anderen Farben unterscheidet (Eigenschaften, die eine Farbe rot, grün oder blau aussehen lassen). Der Farbton unterscheidet sich von der Sättigung, die die Intensität des Farbtons misst.
- **Sättigung** – Zum Einstellen der Farbintensität auf dem endgültigen Bild. Ein höherer Wert für die Sättigung bewirkt ein kräftigeres Bild. Mit einer geringeren Sättigung wirkt das Bild blasser.
- **Schärfe** – Zum Einstellen der Intensität von Kanten und Konturen auf einem Bild. Ein höherer Wert für die Schärfe bewirkt ein klarer definiertes Bild. Ein niedrigerer Wert für die Schärfe bewirkt ein weicheres Bild.
- **Gamma** – Zum Einstellen der Helligkeit der mittleren Graustufen und Tonwerte auf einem Bild. Durch die Einstellung des Gamma-Werts können Sie die Helligkeit der mittleren Graustufen oder Tonwerte ändern, ohne dabei drastisch Schatten und helle Bereiche zu beeinflussen. Ein niedrigerer Gamma-Wert lässt Grau schwarz erscheinen und dunkle Farben noch dunkler.
- **Gegenlichtkompensierung** – Kompensierung in Situationen, in denen das Bild aufgrund von zu großen Mengen an Hintergrundlicht unscharf oder silhouettenhaft werden würde.

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

Verwenden des Lichtsensors

Der Lichtsensor (Ambient Light Sensor, ALS) steuert die Helligkeit des Displays und die Empfindlichkeit der Webcam in dunklen Umgebungen. Der Lichtsensor steuert die folgenden Funktionen:

- Helligkeitsanpassung
- Webcam-Infrarotlinse (IR)

Der Lichtsensor ist standardmäßig aktiviert. So deaktivieren oder aktivieren Sie den Lichtsensor:

1. Wählen Sie **Start > Systemsteuerung > Hardware und Sound > Ortungs- und andere Sensoren**.
2. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Microsoft Windows ALS-Gerät**.

Verwenden der Helligkeitsanpassung

Die Helligkeitsanpassung passt die Helligkeit des Displays automatisch den herrschenden Lichtverhältnissen an. In einer dunklen Umgebung wird die Helligkeit des Displays automatisch verringert. Je heller die Umgebung ist, desto heller wird das Display eingestellt.

Die Helligkeitsanpassung ist standardmäßig aktiviert. So deaktivieren oder aktivieren Sie die Helligkeitsanpassung:

HINWEIS: Um die Helligkeitsanpassung zu verwenden, muss der Lichtsensor aktiviert sein.

1. Wählen Sie **Start > Systemsteuerung > System und Sicherheit > Energieoptionen**.
2. Klicken Sie auf **Planeinstellungen ändern** und dann auf **Erweiterte Energieeinstellungen ändern**.
3. Klicken Sie auf das Pluszeichen neben **Display** und dann auf das Pluszeichen neben **Helligkeitsanpassung aktivieren**.
4. Passen Sie die Einstellungen wie gewünscht an, und klicken Sie dann auf **Übernehmen**.
5. Klicken Sie auf **OK**.

Verwenden der Webcam-Infrarotlinse

Die Webcam-Infrarotfunktion verbessert die Bildqualität der Webcam in einer dunklen Umgebung. Die Infrarotfunktion der Webcam wird automatisch zugeschaltet, wenn nur wenig Umgebungslicht vorhanden ist. Wenn die Umgebung wieder heller wird, wird die Webcam-Infrarotfunktion automatisch ausgeschaltet.

Die Webcam-Infrarotfunktion funktioniert folgendermaßen:

- Normale Lichtverhältnisse: Es findet keine Lichtkompensation statt, und die Infrarotfunktion wird nicht aktiviert.
- Schwaches Umgebungslicht: Die Schwachlichtkompensation wird aktiviert, und die Bildqualität verbessert sich.
- Extrem wenig oder gar kein Umgebungslicht: Die Webcam-Infrarotfunktion wird aktiviert. Dadurch kann die Webcam auch in dunklen Umgebungen Bilder/Videos aufnehmen. Die Bilder sind schwarzweiß.

Die Webcam-Infrarotfunktion ist standardmäßig aktiviert. So deaktivieren oder aktivieren Sie die Webcam-Infrarotfunktion:

1. Wählen Sie **Start > Alle Programme > HP > HP MediaSmart > HP MediaSmart Webcam**.
2. In HP MediaSmart Webcam wählen Sie **Einstellungen > Display > Erweiterte Einstellungen** und dann die Registerkarte **Kamerasteuerung**.
3. Aktivieren bzw. deaktivieren Sie das Kontrollkästchen **Lichtkompensation**, und klicken Sie dann auf **Übernehmen**.
4. Klicken Sie auf **OK**.

HINWEIS: Die Webcam-Infrarotfunktion ist auch in anderen Webcam-Programmen verfügbar. Weitere Informationen finden Sie in der Software-Hilfe.

6 Energieverwaltung

Einstellen der Energiesparfunktionen

Verwenden von Energiesparmodi

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

Beim Einleiten des Energiesparmodus blinkt die Betriebsanzeige, und auf dem Display wird nichts mehr angezeigt. Ihre Daten werden im RAM-Speicher abgelegt, daher kann der Energiesparmodus schneller beendet werden als der Ruhezustand. Wenn sich der Computer über einen längeren Zeitraum im Energiesparmodus befindet oder der Computer im Energiesparmodus einen kritischen Akkuladestand erreicht, wird der Ruhezustand eingeleitet.

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

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

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

Einleiten und Beenden des Energiesparmodus

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

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

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

- Drücken Sie kurz die Betriebstaste.
- Schließen Sie das Display.
- Klicken Sie auf **Start**, dann auf den Pfeil neben der Schaltfläche **Herunterfahren** und anschließend auf **Energie sparen**.

Sie können den Energiesparmodus folgendermaßen beenden:

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

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

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

Einleiten und Beenden des Ruhezustands

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

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

So leiten Sie den Ruhezustand ein:

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

So beenden Sie den Ruhezustand:

▲ Drücken Sie kurz die Betriebstaste.

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

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

Einsparen von Energie

- Wählen Sie in der Systemsteuerung unter **System und Sicherheit** im Fenster **Energieoptionen** den Energiesparplan **Energiesparen**.
- Deaktivieren Sie LAN- und WLAN-Verbindungen, und schließen Sie alle Modemanwendungen, wenn Sie diese nicht verwenden.
- Trennen Sie alle externen Geräte, die nicht an eine externe Stromquelle angeschlossen sind, wenn Sie diese gerade nicht verwenden.
- Beenden Sie den Zugriff auf alle nicht verwendeten externen Speicher- und Erweiterungskarten, deaktivieren oder entnehmen Sie sie.
- Passen Sie die Displayhelligkeit nach Bedarf mithilfe der entsprechenden Tasten an.
- Leiten Sie vor einer Unterbrechung der Arbeit den Energiesparmodus oder den Ruhezustand ein, oder fahren Sie den Computer herunter.

Verwenden der Akkumessanzeige

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

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

Verschiedene Symbole für die Akkumessanzeige geben an, ob der Computer mit einem Akku oder über eine externe Stromquelle betrieben wird. Es wird auch eine Nachricht angezeigt, wenn der Akku einen niedrigen Ladestand, einen kritischen Ladestand oder einen Akkustand für Reservestrom erreicht hat.

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

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

Verwenden von Energiesparplänen

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

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

Anzeigen des aktuellen Energiesparplans

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

  – ODER –

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

Auswählen eines anderen Energiesparplans

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

  – ODER –

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

Anpassen des Energiesparplans

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

   – ODER –

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

2. Wählen Sie einen Energiesparplan, und klicken Sie dann auf **Planeinstellungen ändern**.
3. Ändern Sie die Einstellungen nach Bedarf.
4. Klicken Sie auf **Erweiterte Energieeinstellungen ändern**, und nehmen Sie die gewünschten Änderungen vor.

Einrichten des Kennwortschutzes für die Reaktivierung

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

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

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

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

Anschließen an die externe Netzstromversorgung

Ein zugelassenes Netzteil versorgt den Computer mit Wechselstrom.

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

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

- Beim Aufladen oder Kalibrieren eines Akkus

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

- Beim Installieren oder Aktualisieren von Systemsoftware
- Beim Brennen von Daten auf eine optionale externe CD oder DVD

Beim Anschließen des Computers an das Stromnetz geschieht Folgendes:

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

Beim Trennen des Computers von der Stromversorgung geschieht Folgendes:

- Der Computer schaltet auf den Betrieb mit Akkustrom um.
- Die Helligkeit des Displays wird automatisch verringert, um die Nutzungsdauer des Akkus zu verlängern. Um die Helligkeit des Displays zu erhöhen, drücken Sie die Taste displayhelligkeit erhöhen, oder schließen Sie den Computer wieder an das Stromnetz an.

Anschließen an das Stromnetz

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

Stecken Sie das Netzkabel in eine Netzsteckdose, die jederzeit leicht erreichbar ist.

Wenn Sie den Computer vom Netz trennen, trennen Sie das Netzkabel zuerst von der Netzsteckdose (nicht vom Anschluss am Computer).

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

So schließen Sie den Computer an den Netzstrom an:

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

3. Stecken Sie das andere Ende des Netzkabels in eine Steckdose **(3)**.

Testen eines Netzteils

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

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

So testen Sie das Netzteil:

1. Entfernen Sie den Akku aus dem Computer.
2. Verbinden Sie das Netzteil mit dem Computer, und stecken Sie es dann an einer Steckdose an.
3. Schalten Sie den Computer ein.
    - Wenn die Betriebsanzeige **leuchtet**, funktioniert das Netzteil ordnungsgemäß.
    - Wenn die Betriebsanzeige **nicht leuchtet**, funktioniert das Netzteil nicht ordnungsgemäß und sollte ausgetauscht werden.

Informationen zum Erwerb eines Ersatznetzteils erhalten Sie beim technischen Support.

Verwenden des Akkus

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

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

HINWEIS: Wenn das Netzteil vom Computer getrennt wird, wird die Helligkeit des Displays verringert, um Akkuleistung zu sparen. Um die Helligkeit des Displays zu erhöhen, drücken Sie die Taste displayhelligkeit erhöhen, oder schließen Sie den Computer wieder an das Stromnetz an.

Ob Sie den Akku im Computer lassen oder herausnehmen und anderweitig aufbewahren, hängt von Ihrer Arbeitsweise ab. Wenn Sie den Akku im Computer aufbewahren, wird er jedes Mal aufgeladen, wenn der Computer an eine Netzstromquelle angeschlossen ist. Außerdem ist Ihre Arbeit im Falle eines Stromausfalls geschützt. Wenn ein Akku in einem Computer aufbewahrt wird, der ausgeschaltet und nicht an den Netzstrom angeschlossen ist, wird er jedoch langsam entladen.

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

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

Beschreibung der Akkus

Der Computer unterstützt die Verwendung von bis zu zwei Akkus:

- Ein primärer Lithium-Ionen-Akku gehört zum Lieferumfang des Computers und ist bereits installiert.
- Ein optionaler Zweitakku (separat zu erwerben) kann zusätzlich zum Primärakku an der Unterseite des Computers angeschlossen werden.

Informationen zum Akku unter Hilfe und Support

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

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

So greifen Sie auf die Akkuinformationen zu:

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

Verwenden von Akku-Test

Akku-Test in Hilfe und Support liefert Informationen über den Status des Akkus im Computer.

So führen Sie Akku-Test aus:

1. Schließen Sie das Netzteil an den Computer an.

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

2. Wählen Sie **Start > Hilfe und Support > Problembehandlung > Stromversorgung, Wärmemanagement und mechanische Komponenten**.

3. Klicken Sie auf die Registerkarte **Stromversorgung**, und klicken Sie dann auf **Akku-Test**.

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

Anzeigen des Akkuladestands

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

Einsetzen oder Entnehmen des primären Akkus

ACHTUNG: Das Entfernen eines Akkus, der die einzige Stromquelle darstellt, kann zu Datenverlusten führen. Um Datenverluste zu vermeiden, leiten Sie den Ruhezustand ein oder schalten den Computer anhand des Windows Standardverfahrens aus, bevor Sie den Akku entnehmen.

So entnehmen Sie den primären Akku:

1. Schalten Sie den Computer aus, und schließen Sie das Display.

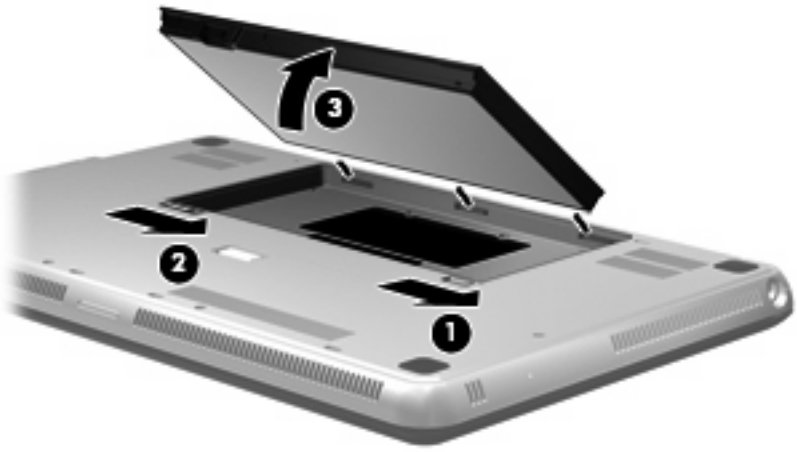
2. Legen Sie den Computer mit der Unterseite nach oben auf eine ebene Fläche.

3. Entsichern Sie den Akku, indem Sie die Akkuverriegelung **(1)** betätigen.

4. Betätigen Sie den Akkufach-Entriegelungsschieber **(2)**, um den Akku freizugeben.

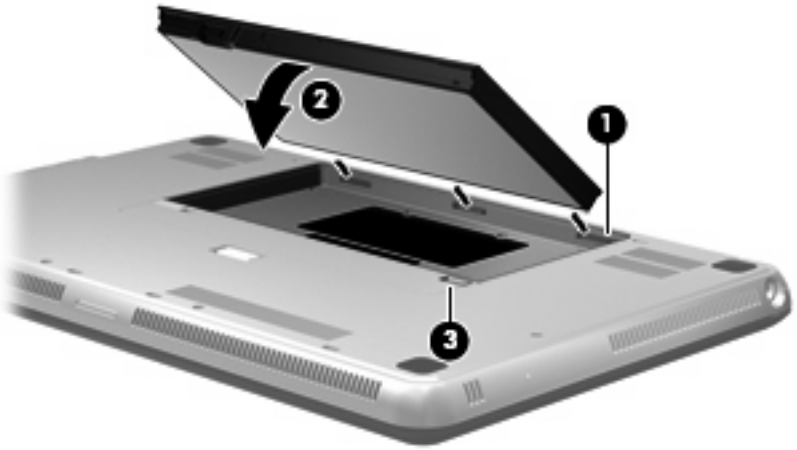
HINWEIS: Der Akkufach-Entriegelungsschieber kehrt automatisch in seine Position zurück.

5. Heben Sie den Akku aus dem Akkufach **(3)**.



So setzen Sie den primären Akku ein:

1. Schalten Sie den Computer aus, und schließen Sie das Display.
2. Legen Sie den Computer mit der Unterseite nach oben auf eine ebene Fläche.
3. Richten Sie die Führungsnasen am Akku an den Öffnungen an der Hinterkante des Akkufachs aus **(1)**, und senken Sie den Akku vollständig in das Akkufach **(2)**.
4. Sichern Sie den Akku, indem Sie die Akkuverriegelung **(3)** betätigen.



Aufladen des 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 voll geladen ist.
- Laden Sie den Akku so lange auf, bis die Akkuanzeige weiß leuchtet.

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

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

Die Akkuanzeige am Computer veranschaulicht den Ladestand:

- Leuchtet nicht: Der Computer wird mit Akkuenergie betrieben.
- Blinkt gelb: Der Akku hat einen niedrigen oder kritischen Ladestand erreicht, oder es liegt ein Akkufehler vor.
- Leuchtet gelb: Der Akku wird geladen.
- Leuchtet weiß: Der Computer ist an eine externe Stromquelle angeschlossen, und der Akku ist vollständig geladen.

Maximieren der Akkunutzungsdauer

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

Tipps zum Maximieren der Akkunutzungsdauer:

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

Niedriger Akkuladestand

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

Feststellen eines niedrigen Akkuladestands

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

Bei einem kritischen Ladestand wird oberhalb des Symbols für die Akkumessanzeige zusätzlich die Restladung angezeigt.

HINWEIS: Weitere Informationen zur Akkumessanzeige finden Sie unter „Verwenden der Akkumessanzeige“ auf Seite 49.

Auf einen kritischen Akkuladestand reagiert der Computer auf folgende Weise:

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

Beheben eines niedrigen Akkuladestands

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

Beheben eines niedrigen Akkuladestands, wenn eine externe Stromquelle vorhanden ist

▲ Schließen Sie eines der folgenden Geräte an:

- Netzteil
- Optionales 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. Entfernen Sie den entladenen Akku, und legen Sie den aufgeladenen Akku ein.
3. Schalten Sie den Computer ein.

Beheben eines niedrigen Akkuladestands, wenn keine Stromquelle verfügbar ist

▲ Leiten Sie den Ruhezustand ein.

– ODER –

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

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

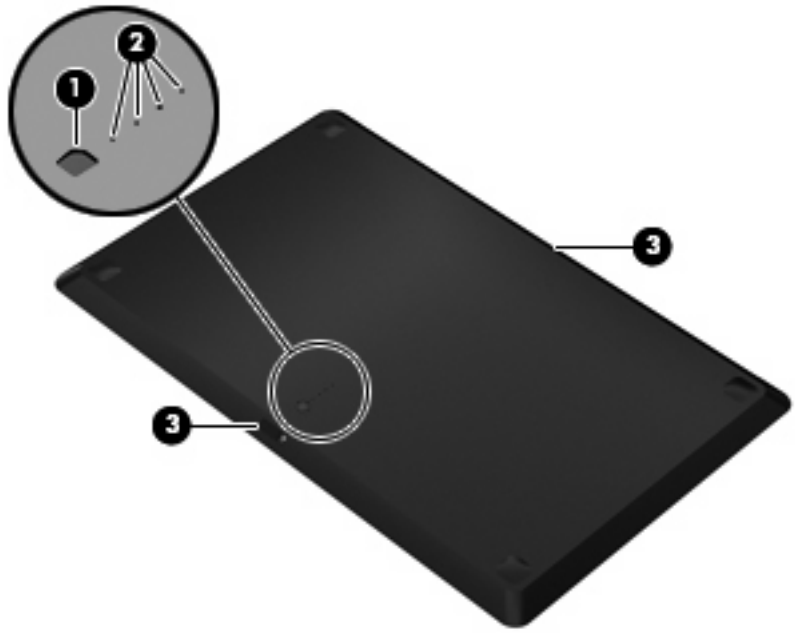
Wenn die Stromversorgung des Computers nicht mehr ausreicht, um den Ruhezustand zu beenden, führen Sie die folgenden Schritte aus:

1. Setzen Sie einen geladenen Akku ein, oder schließen Sie den Computer an eine externe Stromquelle an.
2. Drücken Sie zum Beenden des Ruhezustands die Betriebstaste.

Verwenden des Zweitakkus (bestimmte Modelle)

Mit einem Zweitakku können Sie Ihren Computer mehrere Stunden länger mobil verwenden.

Komponenten des Zweitakkus



Komponente		Beschreibung
(1)	Taste zum Prüfen der Akkuladung	Mit dieser Taste lösen Sie eine Überprüfung des Akkuladestands aus.
(2)	Akkuladeanzeigen	Zeigen die prozentuale verfügbare Akkuladung an. • Blinken: Der Zweitakku ist nahezu entladen. • Eine LED leuchtet: Der Zweitakku verfügt noch über 25 % seiner vollen Ladung. • Zwei LEDs leuchten: Der Zweitakku verfügt noch über 50 % seiner vollen Ladung. • Drei LEDs leuchten: Der Zweitakku verfügt noch über 75 % seiner vollen Ladung. • Vier LEDs leuchten: Der Zweitakku ist voll aufgeladen.
(3)	Akku-Entriegelungsschieber	Zum Freigeben des Akkus von der Unterseite des Computers.

Einsetzen/Entfernen des Zweitakkus

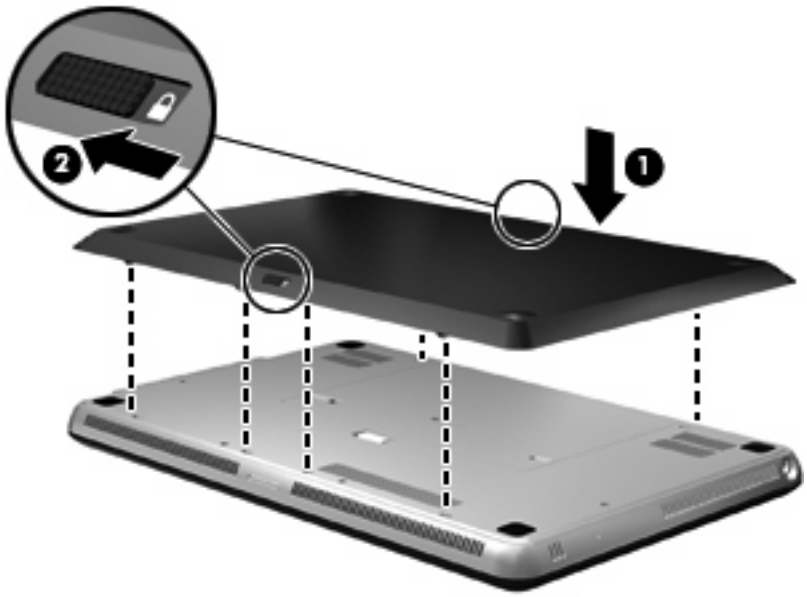
△ **ACHTUNG:** Wenn Sie einen Akku entfernen, der die einzige Stromquelle darstellt, kann dies zu Datenverlust führen. Um Datenverlust zu vermeiden, sollten Sie Ihre Arbeit speichern, bevor Sie den Akku entfernen.

So bringen Sie den Zweitakku an:

HINWEIS: Achten Sie beim ersten Verwenden des Zweitakkus darauf, zuerst die Abdeckung des Akkuanschlusses zu entfernen.

HINWEIS: Der Computer muss vor dem Anbringen oder Entfernen des Zweitakkus nicht ausgeschaltet werden.

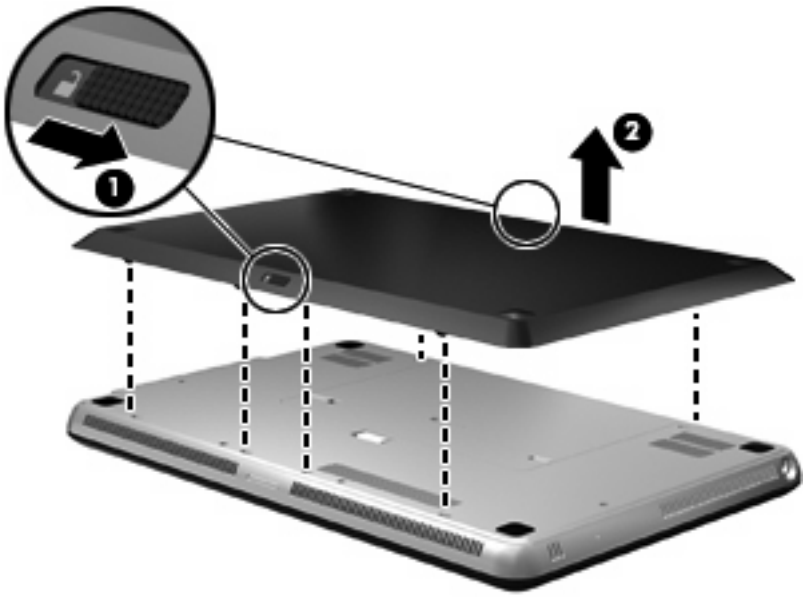
1. Schließen Sie das Display, und legen Sie den Computer mit seiner Oberseite nach unten auf eine ebene Fläche, so dass das Akkufach zu Ihnen zeigt.
2. Richten Sie den Zweitakku so auf der Unterseite des Computers aus, dass die Taste zum Prüfen der Akkuladung zu Ihnen zeigt.
3. Drücken Sie den Zweitakku an, bis er fest sitzt **(1)**.
4. Verbinden Sie den Akku mithilfe der Entriegelungsschieber **(2)** fest mit dem Computer.



So entfernen Sie den Zweitakku:

1. Schließen Sie das Display, und legen Sie den Computer mit seiner Oberseite nach unten auf eine ebene Fläche, so dass das Akkufach zu Ihnen zeigt.
2. Betätigen Sie die Akku-Entriegelungsschieber **(1)**, um den Zweitakku freizugeben.

3. Heben Sie den Zweitakku von der Unterseite des Computers ab **(2)**.



Reihenfolge des Ladens und Entladens der Akkus

Wenn sowohl der Primärakku als auch der Zweitakku installiert sind, gelten je nach Situation bestimmte Lade- und Entlademuster für die beiden Akkus.

- Der Computer unterstützt den Schnellladem odus (werksseitig aktiviert). Wenn beide Akkus geladen werden müssen, wird zuerst der Primärakku auf 90 Prozent aufgeladen, bevor die Ladung des Zweitakkus beginnt. Danach wird ausschließlich der Zweitakku geladen. Wenn der Zweitakku zu 90 Prozent aufgeladen ist, wird der Primärakku bis auf 100 Prozent geladen. Wenn der Primärakku voll aufgeladen ist, wird auch der Zweitakku bis auf 100 Prozent geladen.

HINWEIS: Der Schnellladem odus kann in Setup Utility (BIOS) deaktiviert werden. Wenn der Schnellladem odus deaktiviert ist, wird zuerst der Primärakku auf 100 Prozent aufgeladen, bevor die Ladung des Zweitakkus beginnt. Weitere Informationen finden Sie unter „Setup Utility (BIOS)“ auf Seite 88.

- Wenn der Zweitakku einen kritischen Ladestand erreicht, wird der Computer vom Primärakku weiter gespeist.
- Bevor der Primärakku entladen wird, wird zunächst der Zweitakku entladen.
- Wenn der Zweitakku vom Computer getrennt wird, wird der Computer vom Primärakku weiter gespeist.
- Wenn der Zweitakku mit dem Computer verbunden wird, wird der Computer vom Zweitakku gespeist.

Kalibrieren eines Akkus

Um die Akkuleistung zu maximieren, kalibrieren Sie den Akku in den folgenden Fällen:

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

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

HINWEIS: Zur Kalibrierung eines Akkus und für weitere Informationen wählen Sie **Start > Hilfe und Support**.

Aufbewahren von Akkus

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

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

Lagern Sie einen Akku an einem kühlen, trockenen Ort, damit er sich nicht frühzeitig 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! Nehmen Sie den Akku nicht auseinander, vermeiden Sie mechanische Beschädigungen jeglicher Art, schließen Sie die Kontakte eines Akkus nicht kurz, und setzen Sie den Akku nicht Feuer oder Feuchtigkeitseinwirkung aus, um Brände, Verätzungen oder Verbrennungen zu vermeiden.

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

Ersetzen des Akkus

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

Akku-Test gibt eine Meldung aus, dass Sie den Akku austauschen sollten, wenn eine interne Zelle nicht korrekt lädt oder wenn die Akkuladekapazität nachlässt. Eine Meldung verweist auf die HP Website, über die Sie weitere Informationen erhalten und einen Ersatzakku bestellen können. Wenn der Akku möglicherweise von einer HP Garantie abgedeckt ist, wird zusammen mit den Anleitungen eine Garantie-ID angezeigt.

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

Herunterfahren des Computers

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

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

Fahren Sie den Computer in den folgenden Situationen herunter:

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

Auch wenn Sie den Computer über die Betriebstaste herunterfahren können, wird empfohlen, den Computer über den Windows Befehl Herunterfahren auszuschalten.

So schalten Sie den Computer aus:

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

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

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

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

7 Laufwerke und externe Geräte

Laufwerke

Anzeigen von Informationen über installierte Laufwerke

Ihr Computer verfügt über eine Festplatte (rotierend) oder ein Solid-State-Laufwerk (SSD) mit Festkörperspeicher. Da ein SSD nicht über bewegliche Teile verfügt, erzeugt es weniger Wärme als eine Festplatte.

Bestimmte Computermodelle unterstützen bis zu zwei Laufwerke. Um die in Ihrem Computer installierten Laufwerke anzuzeigen, wählen Sie **Start > Computer**.

Computer mit zwei installierten SSDs werden in einer RAID 0-Konfiguration ausgeliefert. So zeigen Sie die beiden SSDs und die RAID 0-Konfiguration an:

1. Schalten Sie den Computer ein, oder starten Sie ihn neu.
2. Wenn das Fenster **POST** angezeigt wird, drücken Sie strg+I, um das Konfigurationsprogramm zu öffnen.
3. Unter **Disk/Volume Information** (Informationen zu Festplatte/Volume) wird RAID 0 (Stripe) angezeigt, und die beiden SSDs werden aufgeführt.

HINWEIS: Weitere Informationen zu RAID 0 finden Sie unter „RAID 0 (bestimmte Modelle)“ auf Seite 102.

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

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.

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

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

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

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.

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

Verbessern der Festplattenleistung

Verwenden der Defragmentierung

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

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

So verwenden Sie die Defragmentierung:

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

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

Weitere Informationen finden Sie in der Hilfe zur Defragmentierung.

Verwenden der Datenträgerbereinigung

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

So verwenden Sie die Datenträgerbereinigung:

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

Verwenden von HP ProtectSmart Hard Drive Protection (bestimmte Modelle)

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

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

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

HINWEIS: Da Solid-State-Laufwerke (SSDs) nicht über bewegliche Teile verfügen, ist HP ProtectSmart Hard Drive Protection für diese nicht erforderlich.

HINWEIS: HP ProtectSmart Hard Drive Protection schützt Festplatten im primären Festplattenschacht und im sekundären Festplattenschacht. Festplatten, die an einem USB-Anschluss angeschlossen sind, werden nicht von HP ProtectSmart Hard Drive Protection geschützt.

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

Ermitteln des Status von HP ProtectSmart Hard Drive Protection

Die Laufwerkanzeige am Computer leuchtet gelb, wenn sich ein Laufwerk im primären Festplattenschacht oder ein Laufwerk im sekundären Festplattenschacht (bestimmte Modelle) in der Parkposition befindet. Um festzustellen, ob Laufwerke derzeit geschützt sind oder ob sich ein Laufwerk gerade in der Parkposition befindet, wählen Sie **Start > Systemsteuerung > Hardware und Sound > Windows Mobilitätscenter**:

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

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

So aktivieren Sie das Symbol im Infobereich:

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

   HINWEIS: Wenn das Fenster Benutzerkontensteuerung geöffnet wird, klicken Sie auf **Ja**.

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

Energieverwaltung bei einem Laufwerk in Parkposition

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

- Der Computer fährt nicht herunter.
- Der Computer leitet nicht den Energiesparmodus oder Ruhezustand ein (außer im nachfolgend beschriebenen Fall).

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

HP empfiehlt, den Computer erst zu bewegen, wenn der Computer heruntergefahren oder der Energiesparmodus oder Ruhezustand eingeleitet wurde.

Verwenden der Software HP ProtectSmart Hard Drive Protection

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

- Aktivieren und Deaktivieren von HP ProtectSmart Hard Drive Protection

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

- Ermitteln, ob ein Laufwerk im System unterstützt wird.

So öffnen Sie die Software und ändern die Einstellungen:

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

   – ODER –

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

HINWEIS: Wenn das Fenster Benutzerkontensteuerung geöffnet wird, klicken Sie auf **Ja**.

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

Verwenden externer Laufwerke

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

USB-Laufwerke umfassen folgende Typen:

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

Anschließen optionaler externer Laufwerke

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 Laufwerk an den Computer an:

△ **ACHTUNG:** Um das Risiko von Hardwareschäden beim Anschließen eines Laufwerks mit eigener Stromversorgung zu reduzieren, sollte das Laufwerk ausgeschaltet und das Netzkabel abgezogen sein.

1. Schließen Sie das Laufwerk an den Computer an.
2. Wenn das Laufwerk eine eigene Stromversorgung hat, stecken Sie nun das Netzkabel des Geräts in eine geerdete Steckdose.
3. Schalten Sie das Laufwerk ein.

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

Verwenden des externen optischen Laufwerks (bestimmte Modelle)

Bestimmte Computermodelle werden mit einem externen optischen Laufwerk ausgeliefert. Ein externes optisches Laufwerk wird am USB-Anschluss des Computers angeschlossen und ermöglicht das Lesen von Datendiscs sowie das Wiedergeben von Musik und Filmen. Wenn das externe Laufwerk Blu-ray-fähig ist (BD), können Sie auch High-Definition-Videos von Blu-ray-Discs ansehen.

Ihr Computer verfügt möglicherweise über einen der folgenden Laufwerktypen:

- DVD±RW SuperMulti-Laufwerk (Double-Layer, DL)
- Blu-ray ROM-DVD±R/RW-SuperMulti Double-Layer (DL)-Laufwerk

Zum Einlegen der Discs verfügt das externe optische Laufwerk entweder über ein schubladenartiges Medienfach oder einen Einsteckschlitz. Das optische Laufwerk hat darüber hinaus zwei USB-Anschlüsse.

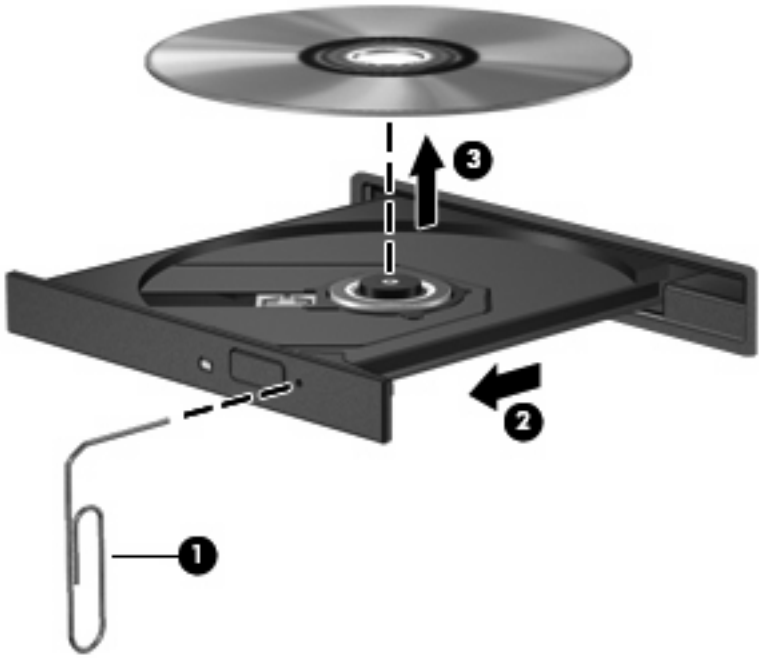
Entnehmen einer optischen Disc, wenn sich das Medienfach nicht öffnen lässt

Wenn Ihr optisches Laufwerk mit einem Medienfach ausgestattet ist und dieses sich nicht öffnen lässt, gehen Sie folgendermaßen vor:

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.

Gemeinsames Nutzen optischer Laufwerke

Auch wenn Ihr Computer nicht über ein integriertes optisches Laufwerk verfügt, können Sie auf Software zugreifen, Anwendungen installieren und mit Daten arbeiten, indem Sie über Ihr Netzwerk auf ein optisches Laufwerk eines anderen Computers zugreifen. Das Freigeben von Laufwerken ist ein Merkmal des Windows Betriebssystems, das die Nutzung eines Laufwerks in einem Computer durch andere Computer im selben Netzwerk ermöglicht.

HINWEIS: Damit Sie ein optisches Laufwerk gemeinsam nutzen können, muss ein Netzwerk eingerichtet sein. Siehe hierzu die Informationen unter „Wireless-Netzwerk und lokales Netzwerk“ auf Seite 15.

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

So nutzen Sie ein optisches Laufwerk gemeinsam:

1. Wählen Sie auf dem Computer, auf dem das Laufwerk installiert ist, die Option **Start > Computer**.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das optische Laufwerk und dann auf **Eigenschaften**.
3. Wählen Sie die Registerkarte **Freigabe** und dort die Option **Erweiterte Freigabe**.
4. Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Diesen Ordner freigeben**.

5. Geben Sie im Feld **Freigabename** einen Namen für das optische Laufwerk ein.
6. Klicken Sie auf **Übernehmen** und anschließend auf **OK**.
7. Um das freigegebene optische Laufwerk auf Ihrem Computer anzuzeigen, wählen Sie **Start > Systemsteuerung > Netzwerk- und Freigabecenter > Computer und Geräte anzeigen**.

Externe Geräte

Verwenden eines USB-Geräts

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

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

Die beiden USB-Anschlüsse am Computer unterstützen USB 1.0-, USB 1.1- und USB 2.0-Geräte. Sie können weitere USB-Anschlüsse zum System hinzufügen, indem Sie einen optionalen Hub anschließen.

Anschließen eines USB-Geräts

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

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

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

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

Entfernen eines USB-Geräts

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

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

So entfernen Sie ein USB-Gerät:

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

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

2. Klicken Sie auf den Gerätenamen in der Liste.

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

3. Entfernen Sie das Gerät.

Verwenden eines eSATA-Geräts

An einen eSATA-Anschluss kann eine optionale eSATA-Hochleistungskomponente angeschlossen werden, beispielsweise eine (externe) eSATA-Festplatte.

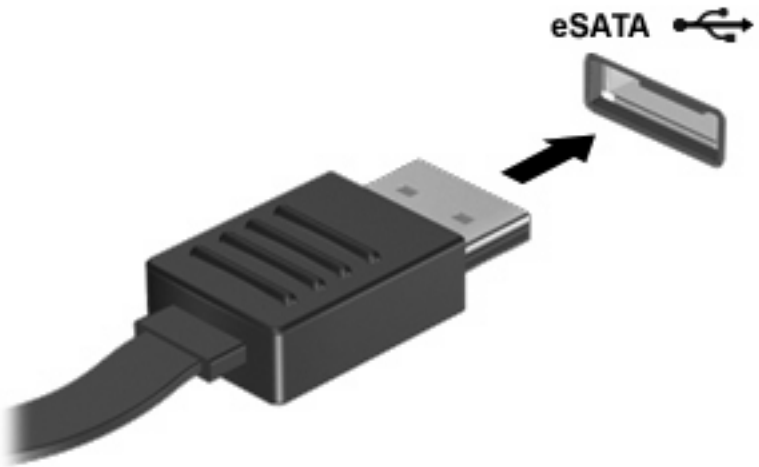
Für einige eSATA-Geräte wird eventuell zusätzliche Software benötigt, die normalerweise zum Lieferumfang des Geräts gehört. Weitere Informationen über gerätespezifische Software finden Sie in den Anleitungen des Herstellers.

HINWEIS: Der eSATA-Anschluss unterstützt auch ein optionales USB-Gerät.

Anschließen eines eSATA-Geräts

△ **ACHTUNG:** Üben Sie beim Anschließen eines eSATA-Geräts nur minimalen Druck aus, um den Anschluss nicht zu beschädigen.

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



Wenn das Gerät erkannt wurde, ertönt ein akustisches Signal.

Entfernen eines eSATA-Geräts

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

ACHTUNG: Ziehen Sie nicht am Kabel, um eSATA-Geräte vom Computer zu trennen, da sonst der eSATA-Anschluss beschädigt werden könnte.

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

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

2. Klicken Sie in der Liste auf den Namen des Geräts.

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

3. Entfernen Sie das Gerät.

Verwenden von Karten im Steckplatz für digitale Medien

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

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

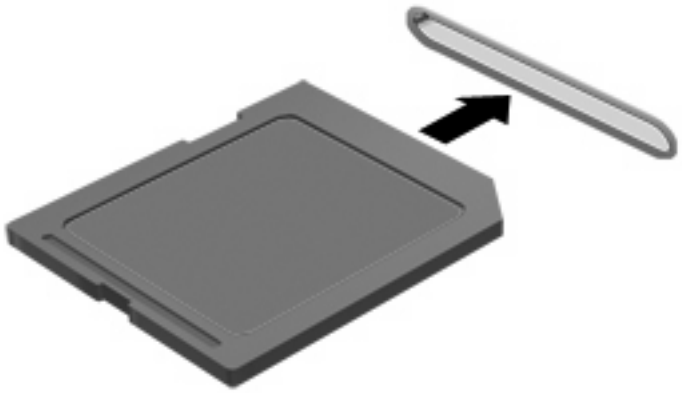
- MultiMediaCard
- Micro MultiMediaCard (Adapter erforderlich)
- MultiMediaCard Plus
- Secure Digital Speicherkarte
- Micro Secure Digital Speicherkarte (Adapter erforderlich)
- SDHC-Speicherkarte (Secure Digital High Capacity)

Einsetzen einer digitalen Karte

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

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

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



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

Entfernen einer digitalen Karte

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

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

HINWEIS: Um eine Datenübertragung zu beenden, wählen Sie im Fenster „Kopieren“ des Betriebssystems die Schaltfläche **Abbrechen**.

2. So entfernen Sie eine digitale Karte:

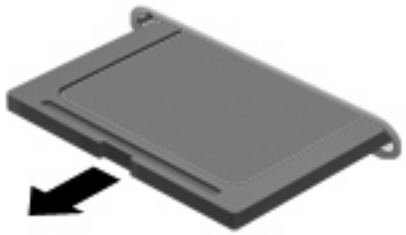
   a. Klicken Sie auf das Symbol **Hardware sicher entfernen und Medium auswerfen** im Infobereich außen rechts in der Taskleiste.

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

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

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

3. Ziehen Sie die digitale Karte aus dem Steckplatz.



8 Speichermodule

Der Computer verfügt über zwei zugängliche Speichersteckplätze. Diese befinden sich an der Unterseite des Computers. 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 das Risiko von Hardwareschäden zu reduzieren, 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.

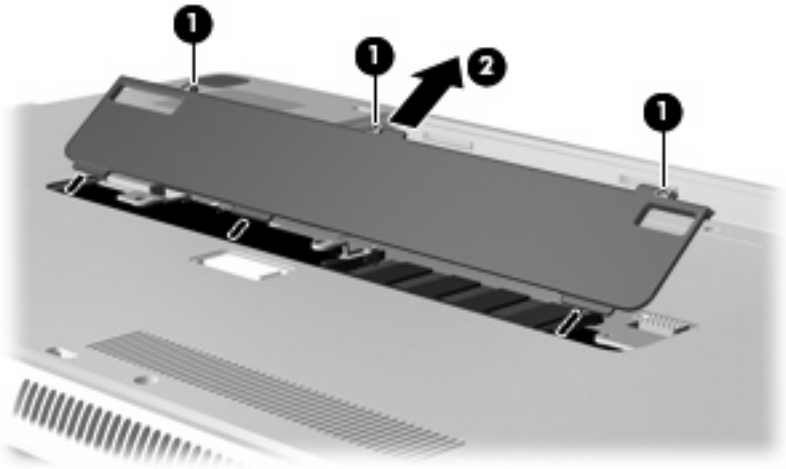
HINWEIS: Wenn nur ein Speichermodul verwendet wird, muss dieses in den unteren Steckplatz eingesteckt werden. Sonst erkennt der Computer das Speichermodul nicht.

So fügen Sie ein Speichermodul hinzu oder tauschen es aus:

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

   Wenn Sie sich nicht sicher sind, ob der Computer ausgeschaltet ist oder sich im Ruhezustand befindet, schalten Sie ihn ein, indem Sie die Betriebstaste kurz drücken. Fahren Sie ihn dann über das Betriebssystem herunter.
3. Entfernen Sie alle an den Computer angeschlossenen externen Geräte.
4. Ziehen Sie das Netzkabel aus der Netzsteckdose.
5. Legen Sie den Computer mit der Unterseite nach oben auf eine ebene Fläche.
6. Nehmen Sie den Akku aus dem Computer.

7. Lösen Sie die Schrauben der Speichermodulfach-Abdeckung **(1)**, und heben Sie die Abdeckung vom Computer ab **(2)**.

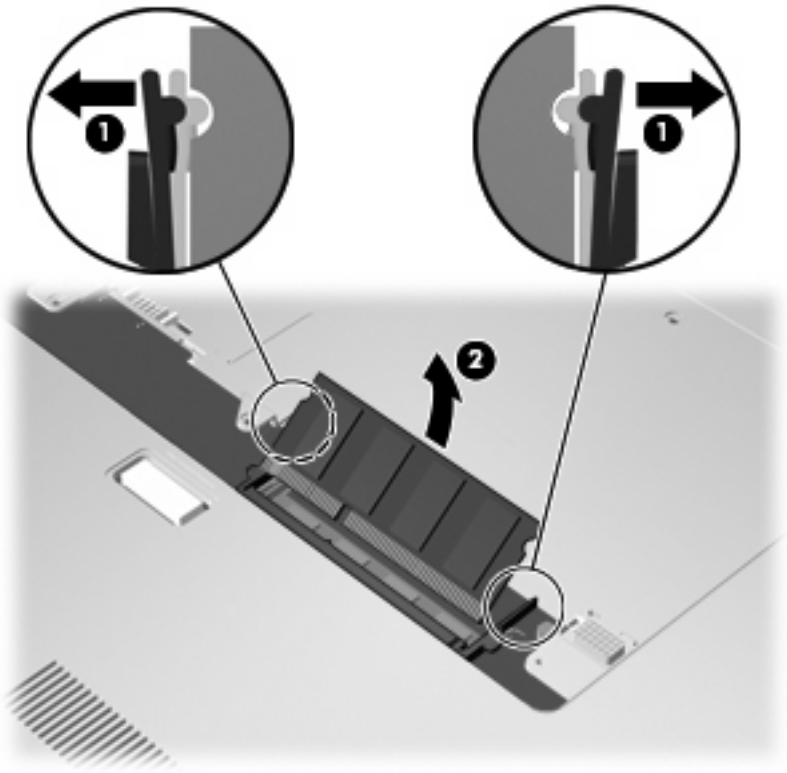


8. So entfernen Sie ein Speichermodul aus dem oberen Speichersteckplatz:

   a. Ziehen Sie die Arretierklammern **(1)** auf beiden Seiten des Speichermoduls nach außen.

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

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



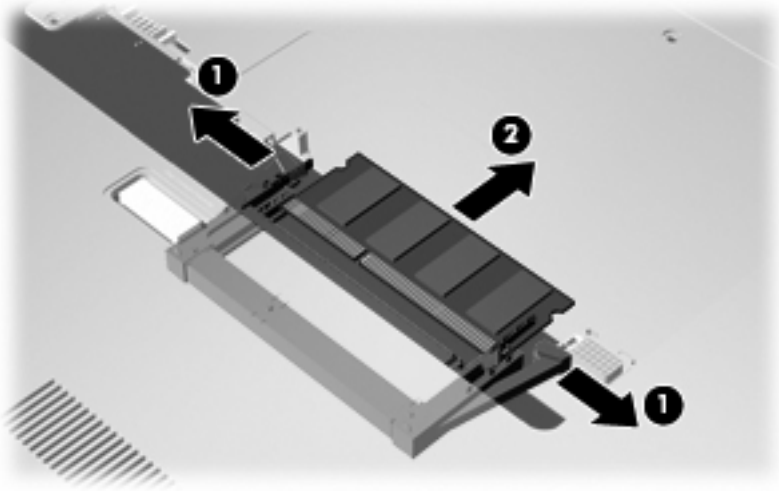
Bewahren Sie Speichermodule in einem elektrostatikgeschützten Behältnis auf.

9. So entfernen Sie ein Speichermodul aus dem unteren Speichersteckplatz:

a. Ziehen Sie die Arretierklammern **(1)** auf beiden Seiten des Speichermoduls nach außen.

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

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

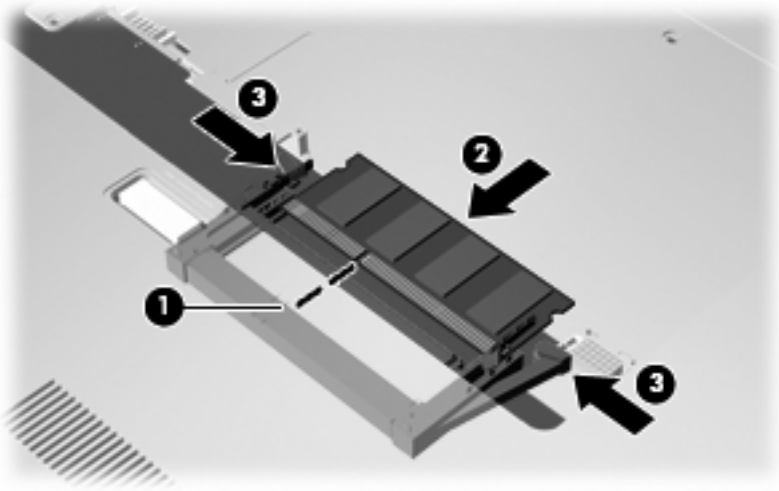


Bewahren Sie Speichermodule in einem elektrostatikgeschützten Behältnis auf.

10. So setzen Sie ein Speichermodul in den unteren Speichersteckplatz ein:

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

b. Setzen Sie das Modul fest in den unteren Steckplatz ein **(2)**, bis die Arretierklammern **(3)** automatisch einrasten.

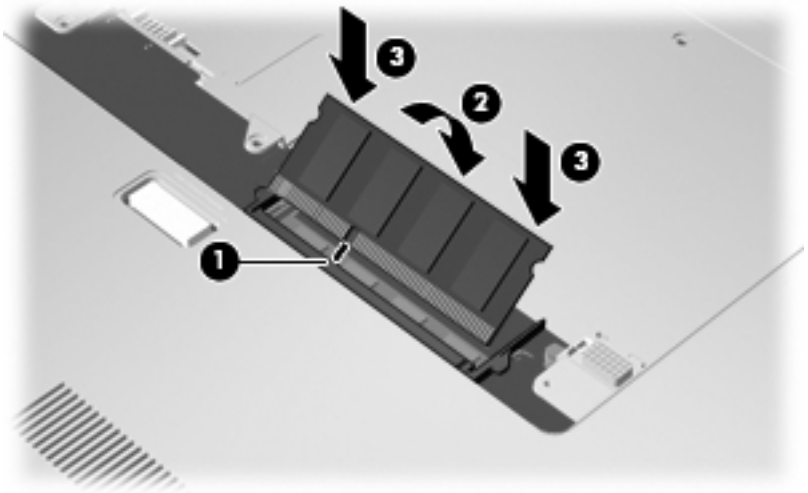


11. So setzen Sie ein Speichermodul in den oberen Speichersteckplatz ein:

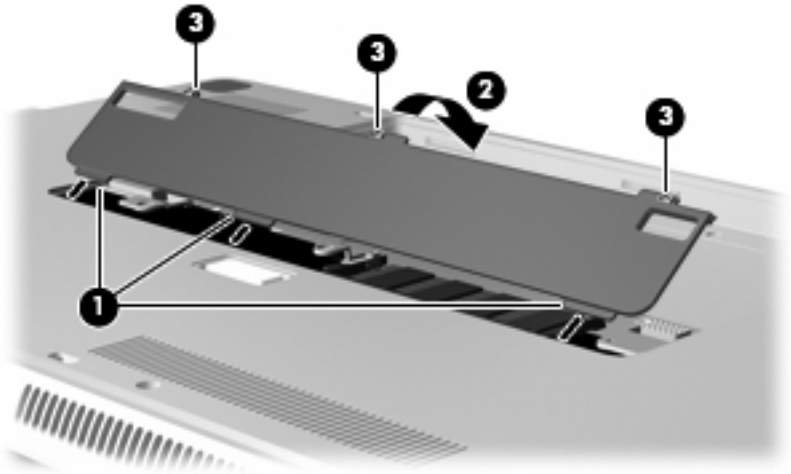
a. Richten Sie die eingekerbte Kante **(1)** des Speichermoduls an der Führungsnase im oberen Speichersteckplatz aus.

b. Setzen Sie das Modul in den oberen Steckplatz ein, und kippen Sie es nach unten **(2)**, bis die Arretierklammern **(3)** einrasten.

△ **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.



12. Richten Sie die Führungsnasen der Abdeckung des Speichermodulfachs **(1)** an den entsprechenden Schlitzen am Computer aus.
13. Schließen Sie die Abdeckung **(2)**.
14. Ziehen Sie die Sicherungsschrauben an der Abdeckung fest **(3)**.



15. Setzen Sie den Akku wieder ein.
16. Drehen Sie den Computer wieder um, und schließen Sie die externe Stromversorgung und die Peripheriegeräte wieder an.
17. Schalten Sie den Computer ein.

9 Sicherheit

Schützen des Computers

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

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

- Kennwörter
- Antivirensoftware
- Firewallsoftware
- Kritische Sicherheits-Updates
- Optionale Diebstahlsicherung

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

HINWEIS: Bevor Sie Ihren Computer einem Servicepartner übergeben, löschen Sie alle Kennworteinstellungen.

Computerrisiko	Sicherheitsfunktion
Unberechtigte Verwendung des Computers	• QuickLock • Einschalt-Kennwort
Computerviren	Norton Internet Security Software
Unberechtiger Datenzugriff	• Firewallsoftware • Windows Updates
Unberechtigter Zugriff auf Setup Utility, BIOS-Einstellungen und andere Informationen zur Identifizierung des Systems	Administratorkennwort
Bestehende oder zukünftige Bedrohungen des Computers	Kritische Sicherheits-Updates von Microsoft
Unberechtigter Zugriff auf ein Windows Benutzerkonto	Benutzerkennwort
Unberechtigtes Entfernen des Computers	Öffnung für die Diebstahlsicherung (in Verbindung mit einem optionalen Sicherheitskabel)

Verwenden von Kennwörtern

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

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

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

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

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

Verwenden Sie folgende Tipps zum Erstellen und Speichern von Kennwörtern:

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

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

Einrichten von Kennwörtern in Windows

Kennwort	Funktion
Administratorkennwort	Schützt vor dem Zugriff auf die Computerdaten auf Administratorebene. **HINWEIS:** Dieses Kennwort kann nicht verwendet werden, um die Daten von Setup Utility aufzurufen.
Benutzerkennwort	Schützt den Zugriff auf ein Windows Benutzerkonto. Schützt außerdem vor dem Zugriff auf die Computerdaten und muss eingegeben werden, wenn der Energiesparmodus oder der Ruhezustand beendet wird.
QuickLock	Schützt den Computer, indem das Windows Anmeldefenster angezeigt wird. Dort muss ein Kennwort eingegeben werden, um Zugriff zum Computer zu erhalten. Nachdem Sie ein

Kennwort	Funktion
	Benutzer- oder Administratorkennwort festgelegt haben, führen Sie diese Schritte aus: 1. Leiten Sie QuickLock ein, indem Sie die QuickLock-Taste drücken. 2. Um QuickLock zu beenden, geben Sie Ihr Windows Benutzerkennwort oder Administratorkennwort ein.

Einrichten von Kennwörtern in Setup Utility

Kennwort	Funktion
Administrator password (Administratorkennwort)*	• Schützt den Zugriff auf Setup Utility. • Nachdem Sie dieses Kennwort eingerichtet haben, müssen Sie es jedes Mal eingeben, wenn Sie auf Setup Utility zugreifen. **ACHTUNG:** Wenn Sie das Administratorkennwort vergessen haben, können Sie nicht auf Setup Utility zugreifen.
Power-on password (Kennwort für den Systemstart)*	• Schützt den Zugriff auf Computerdaten. • Nachdem Sie dieses Kennwort eingerichtet haben, müssen Sie es jedes Mal eingeben, wenn der Computer eingeschaltet oder neu gestartet wird oder wenn der Ruhezustand beendet wird. **ACHTUNG:** Wenn Sie Ihr Kennwort für den Systemstart vergessen, können Sie den Computer weder starten noch neu starten noch den Ruhezustand beenden. **HINWEIS:** Das Administratorkennwort kann anstelle des Kennworts für den Systemstart verwendet werden.
*Weitere Informationen zu den einzelnen Kennwörtern finden Sie in den folgenden Abschnitten.	

Administratorkennwort

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

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

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 Administratorkennwort eingeben, müssen Sie es nicht ein weiteres Mal für den Zugang zu Setup Utility eingeben.

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.

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 f10, während die Meldung „Press the ESC key for Startup Menu“ (ESC drücken, um Startmenü zu öffnen) unten links im Bildschirm angezeigt wird.

   – ODER –

   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 **Verify New Password** (Neues Kennwort bestätigen) ein und drücken dann die eingabetaste.
   - Um ein Administratorkennwort zu ändern, geben Sie das aktuelle Kennwort in das Feld **Enter Current Password** (Aktuelles Kennwort eingeben) ein, dann das neue Kennwort in die Felder **Enter New Password** (Neues Kennwort eingeben) und **Verify 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.

Kennwort für den Systemstart

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

Verwalten eines Kennworts für den Systemstart

So können Sie dieses Kennwort einrichten, ändern oder löschen:

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

   – ODER –

   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 **Verify 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 **Verify New Password** (Neues Kennwort bestätigen). Drücken Sie anschließend die eingabetaste.
   - Um ein Kennwort für den Systemstart zu löschen, geben Sie das aktuelle Kennwort in das Feld **Enter Current Password** (Aktuelles Kennwort eingeben) ein, und drücken Sie viermal die eingabetaste.

3. Um Ihre Änderungen zu speichern und Setup Utility zu beenden, wählen Sie mithilfe der Pfeiltasten das Menü **Exit** (Beenden) **> Exit Saving Changes** (Beenden mit Speichern der Änderungen).

Die Änderungen werden beim Neustart des Computers wirksam.

Eingeben eines Kennworts für den Systemstart

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

Verwenden von Antivirensoftware

Wenn Sie den Computer für den Zugang zu E-Mails, einem Netzwerk oder zum Internet verwenden, setzen Sie ihn der Gefahr der Infizierung durch Viren aus. Computerviren können das Betriebssystem, Programme oder Utilities außer Funktion setzen oder zu deren anormalem Verhalten führen.

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

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

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

Verwenden von Firewall-Software

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

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

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

Installieren wichtiger Sicherheits-Updates

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

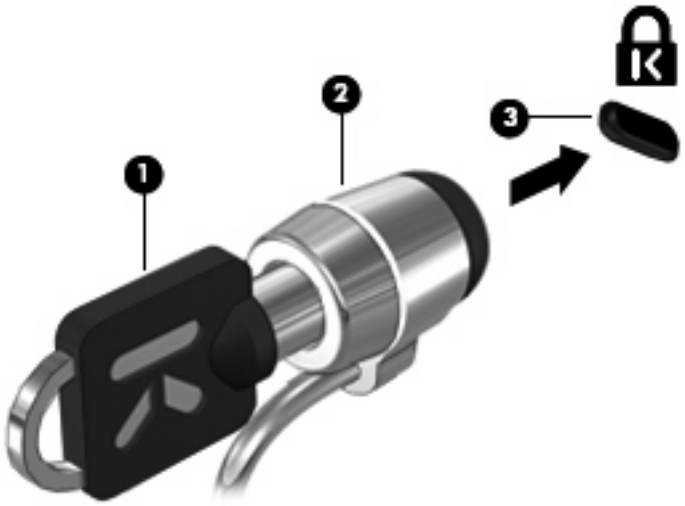
Nach Auslieferung Ihres Computers wurden möglicherweise zusätzliche Updates für das Betriebssystem und andere auf dem Computer enthaltene Software zur Verfügung gestellt. So sorgen Sie dafür, dass alle verfügbaren Updates auf Ihrem Computer installiert sind:

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

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.

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



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

A Setup Utility (BIOS)

Aufrufen von Setup Utility

Setup Utility ist ein ROM-basiertes Systeminformations- und Konfigurations-Utility, das selbst dann verwendet werden kann, wenn das Windows® Betriebssystem nicht reagiert.

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

So rufen Sie Setup Utility auf:

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

– ODER –

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.
2. Wenn das Startmenü angezeigt wird, drücken Sie f10.

Verwenden von Setup Utility

Ändern der Sprache in Setup Utility

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

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

   – ODER –

   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 mithilfe der Pfeiltasten **System Configuration** (Systemkonfiguration) **> Language** (Sprache), und drücken Sie dann die eingabetaste.

3. Wählen Sie mithilfe der Pfeiltasten eine Sprache, und drücken Sie dann die eingabetaste.

4. Wenn eine Bestätigung für die von Ihnen gewählte Sprache angezeigt wird, drücken Sie die eingabetaste.

5. Um Ihre Änderung zu speichern und Setup Utility zu beenden, wählen Sie mithilfe der Pfeiltasten das Menü **Exit** (Beenden) **> Exit Saving Changes** (Beenden mit Speichern der Änderungen), und drücken Sie dann die eingabetaste.

Ihre Änderungen werden sofort wirksam.

Navigieren und Auswählen in Setup Utility

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

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

Anzeigen der Systeminformationen

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

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

   – ODER –

   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 das Hauptmenü. Es werden Systeminformationen, wie Systemuhrzeit und -datum, und Informationen zur Identifizierung des Computers angezeigt.

3. Um Setup Utility zu beenden, ohne eventuell vorgenommene Änderungen zu speichern, wählen Sie mithilfe der Pfeiltasten das Menü **Exit** (Beenden) **> Exit Discarding Changes** (Beenden ohne Speichern der Änderungen), und drücken Sie dann die eingabetaste.

Wiederherstellen der Standardeinstellungen in Setup Utility

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

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

   – ODER –

   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 **Exit** (Beenden) **> Load Setup Defaults** (Setup-Standardwerte laden), und drücken Sie dann die eingabetaste.

3. Wenn das Dialogfeld **Setup Confirmation** (Setup-Bestätigung) angezeigt wird, drücken Sie die eingabetaste.

4. Um Ihre Änderung zu speichern und Setup Utility zu beenden, wählen Sie mithilfe der Pfeiltasten das Menü **Exit** (Beenden) **> Exit Saving Changes** (Beenden mit Speichern der Änderungen), und drücken Sie dann die eingabetaste.

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

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

Beenden von Setup Utility

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

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

  Wenn die Menüs von Setup Utility nicht angezeigt werden, drücken Sie die esc-Taste, um zur Menüanzeige zurückzukehren. Wählen Sie dann mithilfe der Pfeiltasten das Menü **Exit** (Beenden) **> Exit Saving Changes** (Beenden mit Speichern der Änderungen), und drücken Sie anschließend die eingabetaste.

- So beenden Sie Setup Utility, ohne die Änderungen aus der aktuellen Sitzung zu speichern:

  Wenn die Menüs von Setup Utility nicht angezeigt werden, drücken Sie die esc-Taste, um zur Menüanzeige zurückzukehren. Wählen Sie dann mithilfe der Pfeiltasten **Exit** (Beenden) **> Exit Discarding Changes** (Beenden ohne Speichern der Änderungen), und drücken Sie anschließend die eingabetaste.

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

Menüs in Setup Utility

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

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

Menü „Main“ (Hauptmenü)

Option	Funktion
System information (Systeminformationen)	• Anzeigen und Ändern der Systemuhrzeit und des –datums. • Anzeigen von Informationen zur Identifizierung des Computers. • Anzeigen der technischen Daten des Prozessors, des System-BIOS, der Kapazität von Speicher und der Version des Tastaturcontrollers (bestimmte Modelle).

Menü „Security“ (Sicherheit)

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

Menü „System Configuration“ (Systemkonfiguration)

Option	Funktion
Language Support (Sprachunterstützung)	Ändern der Sprache in Setup Utility.

Option	Funktion
Virtualisierungstechnologie (bestimmte Modelle)	Aktivieren/Deaktivieren der Virtualisierungstechnologie für den Prozessor.
Fan Always On (Lüfter immer ein)	Aktivieren/Deaktivieren der Option Fan Always On. Wenn diese Funktion aktiviert ist, ist der Lüfter immer in Betrieb.
Fast Charge Mode (Schnellademodus)	Aktivieren/Deaktivieren des Schnellademodus für den primären Akku und den Zweitakku.
Action Key Mode (Aktionstastenmodus)	Aktivieren/Deaktivieren der Aktionstastenfunktionen
Boot Options (Startoptionen)	Zum Festlegen der folgenden Startoptionen: • POST Hot Key Delay (sec.) (Wartedauer für f9 und f10 (Sek.)) – Zum Festlegen der Aktivierungsdauer für die f9- und f10-Funktionen von Setup Utility in Schritten von jeweils 5 Sekunden (0, 5, 10, 15, 20). • IOS: ◦ Aktiviert/deaktiviert IOS ◦ Zum Festlegen der Startdauer für Windows in Schritten von jeweils 5 Sekunden (0, 5, 10, 15, 20). • Floppy Boot (Systemstart von Diskette) – Aktivieren/Deaktivieren des Systemstarts von Diskette • Network Adapter Boot (Start vom Netzwerkadapter) – Aktivieren/Deaktivieren des Systemstarts von einem externen Netzwerkadapter • Boot Order (Startreihenfolge) — Festlegen der Startreihenfolge für: ◦ Notebookfestplatte ◦ USB-Disk-on-Key/USB-Festplatte ◦ USB-CD-/DVD-ROM-Laufwerk ◦ USB-Diskettenlaufwerk ◦ Netzwerkadapter

Menü „Diagnostics“ (Diagnose)

Option	Funktion
Hard Disk Self Test (Festplatten-Selbsttest)	Ausführen eines umfassenden Selbsttests der Festplatte.
Secondary Hard Disk Self-Test (Selbsttest für die sekundäre Festplatte) (bestimmte Modelle)	Ausführen eines umfassenden Selbsttests der sekundären Festplatte.
Memory Test (Speichertest)	Ausführen eines Diagnosetests des Systemspeichers.

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 *SoftPaqs* vor.

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

Aktualisieren des BIOS

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

Ermitteln der BIOS-Version

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

Versionsangaben für das BIOS (auch *ROM-Datum* und *System-BIOS* genannt) können angezeigt werden, indem Sie fn+esc drücken (wenn Sie Windows bereits verwenden) oder indem Sie Setup Utility öffnen.

So verwenden Sie Setup Utility, um Informationen zum BIOS anzuzeigen:

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

   Wenn das Hauptmenü gewählt ist, werden Informationen zum BIOS und weitere Systeminformationen angezeigt.
3. Um Setup Utility zu beenden, wählen Sie mithilfe der Pfeiltasten das Menü **Exit** (Beenden) **> Exit discarding changes** (Beenden ohne Speichern der Änderungen), und drücken Sie dann die eingabetaste.

Herunterladen eines BIOS-Update

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

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

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

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

So laden Sie ein BIOS-Update herunter:

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

   Wählen Sie dazu **Start > Hilfe und Support**, und klicken Sie dann auf den Link für Software-, Treiber- und BIOS-Updates.

2. Folgen Sie den Anleitungen auf dem Bildschirm, um den Typ Ihres Computers festzustellen und auf das BIOS-Update zuzugreifen, das Sie herunterladen möchten.

3. Gehen Sie im Download-Bereich wie folgt vor:

   a. Suchen Sie nach dem BIOS-Update, das aktueller ist als die derzeitige BIOS-Version auf Ihrem Computer. Notieren Sie sich Datum, Name bzw. andere Kennzeichnungen. Möglicherweise benötigen Sie diese Informationen später, um das Update nach dem Herunterladen auf Ihrer Festplatte zu identifizieren.

   b. Folgen Sie der Anleitung auf dem Bildschirm zum Herunterladen Ihrer Auswahl auf die Festplatte.

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

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

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

1. Öffnen Sie Windows Explorer, indem Sie auf **Start > Computer** klicken.

2. Doppelklicken Sie auf Ihre Festplatte. Dies ist im Allgemeinen die lokale Festplatte (C:).

3. Öffnen Sie auf dem zuvor notierten Pfad auf der Festplatte den Ordner, in dem sich das Update befindet.

4. Doppelklicken Sie auf die Datei mit der Dateierweiterung .exe (zum Beispiel *Dateiname*.exe).

   Der Installationsvorgang wird gestartet.

5. Führen Sie die Installation entsprechend den Anleitungen auf dem Bildschirm aus.

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

B Sichern und Wiederherstellen

Sie können nur die Daten wiederherstellen, die bereits in Ihrer letzten Sicherung enthalten sind. HP empfiehlt, unmittelbar nach dem erstmaligen Software-Setup Wiederherstellungs-Discs zu erstellen. Nach dem Hinzufügen von Software und Datendateien sollten Sie Ihr System erneut sichern. Führen Sie die Sicherungen regelmäßig durch, damit Sie stets über eine möglichst aktuelle Sicherung verfügen.

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

- Erstellen eines Satzes von Wiederherstellungs-Discs (Recovery Manager Funktion). Mit Wiederherstellungs-Discs können Sie bei Systemfehlern oder -instabilität den Computer starten (booten) und das Betriebssystem sowie Software in den Auslieferungszustand versetzen.
- Regelmäßiges Sichern Ihrer Daten zum Schutz wichtiger Systemdateien.
- Erstellen von Systemwiederherstellungspunkten (Betriebssystemfunktion). Mit Systemwiederherstellungspunkten können unerwünschte Änderungen am Computer rückgängig gemacht werden, indem ein früherer Zustand des Computers wiederhergestellt wird.
- Wiederherstellen eines Programms oder Treibers (Recovery Manager Funktion). Mit dieser Funktion können Sie ein Programm oder einen Treiber erneut installieren, ohne eine vollständige Systemwiederherstellung ausführen zu müssen.
- Ausführen einer vollständigen Systemwiederherstellung (Recovery Manager Funktion). Mit Recovery Manager können Sie das ursprüngliche Auslieferungs-Image wiederherstellen, wenn das System ausfällt oder instabil ist. Recovery Manager arbeitet von einer dedizierten Wiederherstellungspartition (bestimmte Modelle) auf der Festplatte oder von Wiederherstellungs-Discs, die Sie erstellt haben.

HINWEIS: Falls Ihr Computer ein SSD-Laufwerk (Solid-State Drive) enthält, ist möglicherweise keine Wiederherstellungspartition vorhanden. Für Computer, die nicht über eine Partition verfügen, werden Wiederherstellungs-Discs mitgeliefert. Verwenden Sie diese Discs, um das Betriebssystem und die Software wiederherzustellen. Um zu überprüfen, ob eine Wiederherstellungspartition vorhanden ist, wählen Sie **Start > Computer**. Falls die Partition vorhanden ist, wird ein HP Recovery Laufwerk im Fensterabschnitt „Festplattenlaufwerke“ aufgelistet.

Erstellen von Wiederherstellungs-Discs

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

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

HINWEIS: Wenn Ihr Computer nicht über ein integriertes optisches Laufwerk verfügt, können Sie ein optionales externes optisches Laufwerk (separat zu erwerben) verwenden, um Wiederherstellungs-Discs zu erstellen. Alternativ haben Sie die Möglichkeit, Wiederherstellungs-Discs für Ihren Computer auf der HP Website zu erwerben.

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

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

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

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

So erstellen Sie einen Satz von Wiederherstellungs-Discs:

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

Sichern des Systems durch ein Backup

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

- Regelmäßig mithilfe eines festgelegten Zeitplans

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

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

Beachten Sie beim Sichern Folgendes:

- Erstellen Sie Systemwiederherstellungspunkte mithilfe der Windows® Systemwiederherstellung, und kopieren Sie sie in regelmäßigen Abständen auf eine Disc.
- Speichern Sie Ihre persönlichen Dateien in der Bibliothek „Dokumente“, und sichern Sie diesen Ordner regelmäßig.
- Sichern Sie Vorlagen, die in ihren zugeordneten Programmen abgelegt sind.
- Speichern Sie benutzerdefinierte Einstellungen für Fenster, Symbolleisten oder Menüleisten, indem Sie einen Screenshot Ihrer Einstellungen erstellen. Dieser Screenshot kann Ihnen Zeit sparen, wenn Sie Ihre Einstellungen erneut festlegen müssen.

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

  1. Der Bildschirm muss angezeigt werden.
  2. Kopieren Sie den Bildschirm:

     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**.
  4. Speichern Sie das Dokument.
- Sie können Ihre Daten auf einer optionalen externen Festplatte, einem Netzlaufwerk oder auf Discs sichern.
- Verwenden Sie beim Sichern auf Discs einen der folgenden Disc-Typen (separat zu erwerben): CD-R, CD-RW, DVD+R, DVD-R oder DVD±RW. Die zu verwendenden Discs richten sich nach dem Typ des optischen Laufwerks, das in Ihrem Computer installiert ist.

HINWEIS: DVDs können mehr Daten speichern als CDs und somit die Anzahl der erforderlichen Wiederherstellungs-Discs verringern.

- Nummerieren Sie beim Sichern auf Discs jede Disc, bevor Sie sie in das optische Laufwerk des Computers einlegen.

Verwenden des Windows Merkmals Sichern und Wiederherstellen

So erstellen Sie eine Sicherung mithilfe des Windows Merkmals Sichern und Wiederherstellen:

HINWEIS: Der Computer muss an eine Netzstromquelle angeschlossen sein, bevor Sie den Sicherungsprozess starten.

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

1. Wählen Sie **Start > Alle Programme > Systempflege > Sichern und Wiederherstellen**.
2. Folgen Sie den Anleitungen auf dem Bildschirm, um eine Sicherung einzurichten und zu erstellen.

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

Verwenden von Systemwiederherstellungspunkten

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

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

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

Zeitpunkt zum Erstellen von Wiederherstellungspunkten

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

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

Erstellen eines Systemwiederherstellungspunkts

1. Wählen Sie **Start > Systemsteuerung > System und Wartung > System**.
2. Klicken Sie im linken Fensterbereich auf **Computerschutz**.
3. Klicken Sie auf die Registerkarte **Computerschutz**.
4. Wählen Sie unter **Automatische Wiederherstellungspunkte** das Laufwerk aus, für das Sie einen Wiederherstellungspunkt erstellen möchten.
5. Klicken Sie auf **Erstellen**.
6. Folgen Sie den Anleitungen auf dem Bildschirm.

Zurücksetzen auf einen Zustand zu einem früheren Datum und Zeitpunkt

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

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

Wiederherstellen des Systems

HINWEIS: Sie können nur Dateien wiederherstellen, die Sie vorher gesichert haben. HP empfiehlt die Verwendung von HP Recovery Manager, um Sicherungen der gesamten Festplatte direkt nach der Konfiguration des Computers zu erstellen.

Mit der Recovery Manager Software kann das System bei Ausfall oder Instabilität repariert oder wiederhergestellt werden. Recovery Manager arbeitet von Wiederherstellungs-Discs oder von einer dedizierten Wiederherstellungspartition (nur auf bestimmten Modellen) auf der Festplatte. Falls Ihr Computer jedoch ein SSD (Solid-State Drive)-Laufwerk enthält, ist möglicherweise keine Wiederherstellungspartition vorhanden. In diesem Fall sind im Lieferumfang Ihres Computers Wiederherstellungs-Discs enthalten. Verwenden Sie diese Discs, um das Betriebssystem und die Software wiederherzustellen.

HINWEIS: Windows verfügt über integrierte Merkmale, wie die Systemwiederherstellung oder Merkmale zum Zurücksetzen von Treibern. Verwenden Sie zunächst diese Merkmale, bevor Sie Recovery Manager verwenden.

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

Wiederherstellen mithilfe der Wiederherstellungs-Discs

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

1. Sichern Sie alle persönlichen Dateien.
2. Legen Sie die erste Disc in ein optionales externes optisches Laufwerk ein, und starten Sie den Computer neu.
3. Folgen Sie den Anleitungen auf dem Bildschirm.

Wiederherstellen von der dedizierten Wiederherstellungspartition (bestimmte Modelle)

HINWEIS: Falls Ihr Computer ein SSD-Laufwerk enthält, ist möglicherweise keine Wiederherstellungspartition vorhanden. In diesem Fall ist mit dieser Methode keine Wiederherstellung möglich. Für Computer, die nicht über eine Partition verfügen, werden Wiederherstellungs-Discs mitgeliefert. Verwenden Sie diese Discs, um das Betriebssystem und die Software wiederherzustellen.

Bei einigen Modellen können Sie eine Wiederherstellung von der Partition auf der Festplatte entweder über das Startmenü ausführen, oder indem Sie f11 drücken. Auf diese Weise wird der Computer auf die Werkseinstellungen zurückgesetzt.

So stellen Sie das System von der Partition wieder her:

1. Rufen Sie Recovery Manager auf (2 Möglichkeiten):

   - Wählen Sie **Start > Alle Programme > Recovery Manager > Recovery Manager**.

     – ODER –

   - Starten Sie den Computer neu, und drücken Sie f11, wenn auf dem Bildschirm die Meldung „Press <F11> for recovery“ (Zur Wiederherstellung <F11> drücken) angezeigt wird. Wählen Sie dann **Recovery Manager**.

2. Klicken Sie auf **Systemwiederherstellung** und anschließend auf **Weiter**.

3. Folgen Sie den Anleitungen auf dem Bildschirm.

C RAID 0 (bestimmte Modelle)

Bestimmte Computermodelle mit zwei Solid-State-Laufwerken (SSDs) werden in einer RAID 0-Konfiguration ausgeliefert. RAID ist von Vorteil für Benutzer, die häufig mit großen Dateien arbeiten und die Speicherleistung ihres Computers verbessern möchten. Bei RAID 0 werden die Daten über die beiden Laufwerke verteilt. Dadurch können die Daten, insbesondere große Dateien, schneller gelesen werden, weil die Daten gleichzeitig von beiden Laufwerken gelesen werden. RAID 0 bietet jedoch keinerlei Fehlertoleranz: Fällt ein Laufwerk aus, ist das gesamte Array außer Funktion.

Um die Schreibgeschwindigkeit bei RAID 0 zu verbessern, wurde durch Intel® Matrix Storage Manager ein Write-Back-Cache für das Volume implementiert. Durch den Write-Back-Cache können Schreibvorgänge gepuffert werden, wodurch die Zusammenarbeit verbessert wird. Der Cache ist standardmäßig aktiviert und kann in der Intel® Matrix Storage Console deaktiviert oder wieder aktiviert werden. Bei aktiviertem Cache wird der Einsatz einer unterbrechungsfreien Stromversorgung (USV) empfohlen.

Deaktivieren von RAID 0

△ **ACHTUNG:** Beim Deaktivieren von RAID 0 werden die Inhalte der Festplatten vollständig gelöscht und die Festplatten neu formatiert. Alle von Ihnen erstellten Dateien sowie jegliche auf dem Computer installierte Software werden unwiderruflich gelöscht. Sichern Sie also vor dem Deaktivieren von RAID 0 unbedingt alle Ihre Daten und erstellen Sie einen Satz von Wiederherstellungs-Discs. Weitere Informationen finden Sie unter „Sichern und Wiederherstellen“ auf Seite 95.

So deaktivieren Sie RAID 0:

1. Sichern Sie alle persönlichen Dateien (Backup).
2. Schalten Sie den Computer ein, oder starten Sie ihn neu.
3. Wenn das Fenster **POST** angezeigt wird, drücken Sie strg+I, um das Konfigurationsprogramm zu öffnen.
4. Wählen Sie im Hauptmenü mithilfe der Pfeiltasten den Punkt **3. Reset Disks to Non-RAID** (Laufwerke auf Nicht-RAID zurücksetzen) aus, und drücken Sie dann die eingabetaste. Das Fenster **Reset RAID Data** (Zurücksetzen der RAID-Daten) wird angezeigt.
5. Wählen Sie mithilfe der Leertaste das erste SSD-Laufwerk aus, drücken Sie dann die Nach-unten-Taste und dann die Leertaste, um das zweite SSD-Laufwerk auszuwählen.
6. Drücken Sie die eingabetaste und dann die Y-Taste, um die Auswahl zu bestätigen.
7. Wählen Sie mit der Nach-Unten-Taste den Punkt **5. Exit** (Beenden) aus.
8. Drücken Sie die eingabetaste und dann die Y-Taste, um das System neu zu starten.
9. Stellen Sie das System von den Wiederherstellungs-Discs wieder her:
   a. Legen Sie die erste Disc in ein optionales externes optisches Laufwerk ein, und starten Sie den Computer neu.
   b. Folgen Sie den Anleitungen auf dem Bildschirm.

Index

A
Administratorkennwort
  Eingeben 82
  Erstellen 82
  Verwalten 82
Akku
  Aufbewahren 61
  Einsetzen 54
  Energie sparen 48
  Entfernen 54
  Entladen 56
  Entsorgen 61
  Ersetzen 61
  Kalibrieren 60
  Laden 55
  Ladereihenfolge 60
  Niedriger Akkuladestand 56
  Schnellademodus 60
Akkuanzeige 8, 55
Akkuenergie 53
Akku-Entriegelung 54
Akku-Entriegelungsschieber 10
Akkufach 9
Akkutemperatur 61
Akku-Test 53
Akkuverriegelung 10
Aktionstasten
  Anpassen der Lautstärke 31
  Beschreibung 6
  Erhöhen der Displayhelligkeit 30
  Hilfe und Support 30
  Lautstärke 34
  QuickLock 31
  Steuern einer CD, DVD oder BD 30
  Stummschalten der Lautsprecher 31
  Umschalten der Anzeige 30
  Verringern der Displayhelligkeit 30
  Verwenden 30
Aktionstastenmodus 92
Ändern der Sprache im Setup Utility 89
Anschließen, externe Stromzufuhr 51
Anschluss, Netzanschluss 9
Anschlüsse
  eSATA-Anschluss 8
  HDMI-Anschluss 8, 41
  USB-Anschlüsse 8, 70
Antennen 11
Antivirensoftware verwenden 84
Anzeigen von Systeminformationen 90
Anzeige umschalten 30
Audioausgangsbuchse (Kopfhörer) 8
Audioeingangsbuchse (Mikrofon) 8
Audiofunktionen überprüfen 38
Audiogeräte, externe anschließen 38
Aufbewahren von Akkus 61
Aufladen des Akkus 55
Ausschalten des Computers 62
Auswählen in Setup Utility 89

B
BD-Laufwerk 66
Beats Audio verwenden 39
Beenden von Setup Utility 91
Beschreibbare Medien 47
Betriebsanzeige 4
Betriebssystem
  Etikett mit Microsoft Echtheitszertifikat 13
  Produktschlüssel 13
Betriebstaste 5
Bildlauf, TouchPad-Bewegung 28
BIOS aktualisieren 93
Bluetooth-Etikett 13
Bluetooth-fähige Geräte 15, 22
Buchsen
  Audioausgangsbuchse (Kopfhörer) 8
  Audioeingangsbuchse (Mikrofon) 8
  RJ-45-Netzwerkbuchse 8

C
CD-Laufwerk 66

D
Datenträgerbereinigung, Software 64
Defragmentierung, Software 64
Diebstahlsicherung, Öffnung 8
Diebstahlsicherung installieren 87
Digitale Karte
  Einsetzen 72
  Entfernen 73
  Unterstützte Formate 72
Diskettenlaufwerk 66
Displayhelligkeit, Tasten 30
Drehen, TouchPad-Bewegung 29
Druckoptionen, Taste 6
DVD-Laufwerk 66

E
Echtheitszertifikat, Etikett 13
Eingeben eines Administratorkennworts 82
Eingeben eines Kennworts für den Systemstart 83

Einrichten der Internetverbindung 19
Einrichten eines WLAN 19
Einsparen von Energie 48
E-Mail-Taste 7
Energie
  Einsparen 48
Energiesparmodus
  Beenden 47
  Einleiten 47
eSATA-Anschluss
  Beschreibung 8
eSATA-Geräte
  Anschließen 71
  Entfernen 71
eSATA-Kabel anschließen 71
esc-Taste 7
Etiketten
  Bluetooth-Etikett 13
  Microsoft Echtheitszertifikat 13
  Service-Etikett 13
  WLAN-Etikett 13
  Zulassungsetikett 13
  Zulassungsetiketten für Wireless-Geräte 13
Etikett mit Microsoft Echtheitszertifikat 13
Externe Audiogeräte anschließen 38
Externes Laufwerk 66
Externes optisches Laufwerk 37

F
f11 100, 101
Festplatte
  Extern 66
  HP ProtectSmart Hard Drive Protection 65
Festplattenselbsttest 92
Feststelltaste, LED 4
Firewall-Software 20, 85
Flughafen, Sicherheitseinrichtungen 64
fn-Taste 6, 32
fn-Tastenkombinationen 32

G
Gemeinsam genutzte Laufwerke 68

H
HDMI
  Anschließen 41
  Konfigurieren 42
HDMI-Anschluss 8, 40, 41
Helligkeitsanpassung verwenden 45
Herunterfahren 62
High-Definition-Geräte anschließen 41
Hilfe und Support, Taste 30
HP HDMI/VGA-Displayadapter
  Verwenden 40
HP ProtectSmart Hard Drive Protection 65
Hubs 70

I
Installierte Laufwerke anzeigen 63
Instant-On Software 14
Interne Mikrofone 10
Internet-Taste 6
IOS verwenden 14

K
Kabel
  eSATA-Kabel 71
  USB-Kabel 70
Kabel, Netzkabel 12
Kalibrieren eines Akkus 60
Kennwörter
  Administratorkennwort 81
  Einrichten in Windows 80
  Festlegen in Setup Utility 81
  Kennwort für den Systemstart 82
Kennwort für den Systemstart
  Eingeben 83
  Erstellen 83
  Verwalten 83
Komponenten
  Displaykomponenten 10
  Linke Seite 8
  Oberseite 2
  Rechte Seite 7
  Unterseite 9
  Vorderseite 7
  Zusätzliche Hardwarekomponenten 11
Konfigurieren, HDMI 42
Kopfhörerbuchse (Audioausgang) 8
Kritischer Akkuladestand 47, 56

L
Laufwerk, Medien 47
Laufwerkanzeige 9, 65
Laufwerke
  Diskettenlaufwerk 66
  Extern 66
  Externe Laufwerke anschließen 66
  Festplatte 66
  Optisch 66
Laufwerke, Startreihenfolge 92
Lautstärke
  Anpassen 34
  Stummschalten 34
  Tasten 34
Lautstärketasten 31
LED für integrierte Webcam 10
LEDs
  Akkuanzeige 8
  Betriebsanzeige 4
  Laufwerkanzeige 9, 65
  LED für die Feststelltaste 4
  Stummschalt-LED 4
  TouchPad-LED 4
  Webcam-LED 10
  Wireless-LED 4
Lesbare Medien 47
Lichtsensor
  Helligkeitsanpassung 45
  Position 10
  Verwenden 45
  Webcam-Infrarotlinse 45
Local Area Network (LAN)
  Anschließen des Kabels 26
  Kabel, erforderlich 26
Lüfter immer ein 92
Lüftungsschlitze 7, 8, 9

M
Maus, extern
  Einstellungen festlegen 27
MediaSmart
  Start 36
  Verwenden 36
Medienstart, Taste 6

Medientasten 30
Medienwiedergabe, Tasten 35
Menü
„Diagnostics“ (Diagnose) 92
Menü „Main“ (Hauptmenü) 91
Menü „Security“ (Sicherheit) 91
Menü „System
Configuration“ (Systemkonfiguration) 91
Mikrofonbuchse
(Audioeingang) 8
Monitor anschließen 40
Multimediasoftware
Installieren 37
Verwenden 36

N
Navigieren in Setup Utility 89
Netzanschluss 9
Netzkabel 12
Netzstrom
Anschließen 51
Netzstrom anschließen 51
Netzteil
Beschreibung 12
Testen 52
Netzwerkbuchse (RJ-45) 8
Netzwerkkabel, Anschließen 26
Netzwerkschlüssel 23
Netzwerksicherheitscodes
Netzwerkschlüssel 23
SSID 23
Netzwerksymbol 16, 23
Niedriger Akkuladestand 56

O
Öffnungen
Öffnung für die
Diebstahlsicherung 8
Optisches Laufwerk
Extern 37
Freigeben 37, 68
Optisches Laufwerk, extern 67

P
Produktname und -nummer des
Computers 13
Produktschlüssel 13
Programme verwenden 36
Projektor anschließen 40

Q
QuickLock 31, 79, 80

R
RAID 0 63, 102
Rechner-Taste 6
Recovery Manager 95, 100
Reinigen, TouchPad und
Tastatur 33
Reisen mit dem Computer 61
RJ-45-Netzwerkbuchse 8
Ruhezustand
Beenden 48
Einleiten 48
Einleiten bei kritischem
Akkuladestand 56

S
Schalter
TouchPad-Ein/Aus-Schalter 3
Schieber, Akku-
Entriegelungsschieber 10
Schnellademodus 60, 92
Selbsttest der sekundären
Festplatte 92
Seriennummer des
Computers 13
Service-Etikett 13
Setup Utility
Kennwörter festlegen 81
Menüs 91
Starten 88
Sicherheit, wireless 20
Sichern
Benutzerdefinierte
Einstellungen für Fenster,
Symbolleisten und
Menüleisten 97
Persönliche Dateien 97
Vorlagen 97
Software
Datenträgerbereinigung 64
Defragmentierung 64
MediaSmart 36
Verwenden 36
Wireless Assistant 17
Solid-State-Laufwerk (SSD) 63
Speichermodul
Einsetzen 77
Entfernen 75
Speichermodulfach 10
Speichertest 92
Sprachunterstützung 91
SSD-Laufwerk 95, 100
Startoptionen 92
Startreihenfolge 92
Steckplätze
Speichermodulsteckplätze 74
Steckplatz für digitale
Medien 7
Steckplatz für digitale Medien 7
Störungen verringern 24
Stummschalt-LED 4
Stummschalttaste
Position 31
Verwenden 34
Symbole
Netzwerk 16, 23
Wireless-Netzwerk 16
Systemausfall oder
-instabilität 95
Systeminformationen 91
Systeminformationen, fn-
Tastenkombination 32
System reagiert nicht 62
Systemwiederherstellung 100
Systemwiederherstellungspunkte 95, 98

T
Tastatur reinigen 33
Tasten
Aktionstasten 6
Betriebstaste 5
E-Mail-Taste 7
esc-Taste 7
fn-Taste 6
Internet-Taste 6
Linke TouchPad-Taste 3
Rechner-Taste 6
Rechte TouchPad-Taste 3
Stummschalttaste 34
Taste Druckoptionen 6
Taste Medienstart 6
Windows Anwendungstaste 6
Windows Logo-Taste 6
Wireless-Taste 6, 16
Tastenkombinationen
Anzeigen von
Systeminformationen 32

Beschreibung 32
Verwenden 32
Temperatur 61
TouchPad
Beschreibung 2
Bewegungen 27
Reinigen 33
Tasten 3
Verwenden 27
TouchPad-Bewegungen
Bildlauf 28
Drehen 29
Zoom 28
TouchPad-Ein/Aus-Schalter 3
TouchPad-LED 4

U
Überprüfen der Audiofunktionen 38
Unterstützte Discs 96
USB-Anschlüsse 8, 70
USB-Geräte
Beschreibung 70
Entfernen 70
Verbinden 70
USB-Hubs 70
USB-Kabel anschließen 70

V
Verringern, Störungen 24
Verschlüsselung 20
Verwalten eines Administratorkennworts 82
Verwalten eines Kennworts für den Systemstart 83
Verwenden der Systemwiederherstellung 98
Virtualisierungstechnologie 92
Vollständige Systemwiederherstellung 95

W
Wartung
Datenträgerbereinigung 64
Defragmentierung 64
Webcam
Festlegen der Einstellungen 43
Position 10
Tipps 43
Webcam-Infrarotlinse (IR) 10
Webcam-Infrarotlinse verwenden 45
Webcam-LED 10
Wichtige Sicherheits-Updates installieren 86
Wiederherstellen der Standardeinstellungen 90
Wiederherstellen eines Programms oder Treibers 95
Wiederherstellen mithilfe der Wiederherstellungs-Discs 100
Wiederherstellen von der dedizierten Wiederherstellungspartition 100
Wiederherstellungs-Discs 95, 96
Wiederherstellungspartition 95
Wiederherstellungspunkte 98
Windows, Kennwörter einrichten 80
Windows Anwendungstaste 6
Windows Logo-Taste 6
Wireless
Einrichten 19
Fehlerbeseitigung 23
Schützen 20
Wireless-Antennen 11
Wireless Assistant Software 16, 17
Wireless-Bedienelemente
Betriebssystem 16
Tasten 16
Wireless Assistant Software 16
Wireless-Gerät 13
Wireless-Gerät, Zulassungsetikett 13
Wireless-LED 4, 16
Wireless-Netzwerk (WLAN)
Geräte, erforderliche 19
Sicherheit 20
Wireless-Symbol 16
Wireless-Taste
Verwenden 16
WLAN-Etikett 13
WLAN-Gerät 15

Z
Zeigegeräte
Einstellungen festlegen 27
Zoom, TouchPad-Bewegung 28
Zulassung, Informationen
Wireless-Gerät, Zulassungsetiketten 13
Zulassungsetikett 13
Zweitakku
Einsetzen 58
Entfernen 58
Komponenten 58
Zweitakku, Akkuladeanzeigen 58
Zweitakku, Position des Anschlusses 10
Zweitakku, Taste zum Prüfen der Akkuladung 58