

Notebook-Tour

Teilenummer des Dokuments: 419443-041

Januar 2007

In diesem Handbuch werden die Hardwaremerkmale des Computers beschrieben.

Inhaltsverzeichnis

1 Komponenten

Komponenten an der Oberseite	1-2
LEDs	1-2
TouchPad	1-4
Tasten und Schalter	1-5
Tasten im Tastenfeld	1-7
Komponenten an der Vorderseite	1-8
Komponenten an der Rückseite	1-8
Komponenten an der rechten Seite	1-9
Komponenten an der linken Seite	1-10
Komponenten an der Unterseite	1-12
Wireless-Antennen	1-14
Zusätzliche Hardwarekomponenten	1-15
Etiketten	1-16

2 Technische Daten

Betriebsumgebung	2-1
Nominale Leistungsaufnahme	2-2

Index

Komponenten

In diesem Kapitel werden die Hardwaremerkmale des Computers beschrieben.

So zeigen Sie eine Liste der auf dem Computer installierten Hardware an:

1. Wählen Sie *Start > Arbeitsplatz > Systemeigenschaften*.
2. Klicken Sie auf der linken Seite auf *Geräte-Manager*.

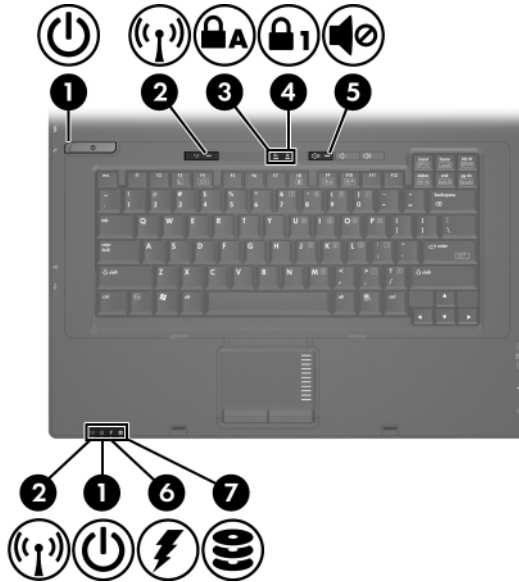
Im Geräte-Manager können Sie auch Hardware hinzufügen oder die Konfiguration Ihrer Geräte ändern.



Die Komponenten des Computers unterscheiden sich je nach Region und Modell. Die Abbildungen in diesem Handbuch veranschaulichen die externen Merkmale, die standardmäßig zum Lieferumfang der meisten Computermodele gehören.

Komponenten an der Oberseite

LEDs



Komponente	Beschreibung
❶ Betriebsanzeigen* (2)	Leuchten: Der Computer ist eingeschaltet. Blinken: Der Computer befindet sich im Energiesparmodus. Blinken schnell: Ein HP Smart-Netzteil mit einer höheren Nennleistung sollte angeschlossen werden. Leuchten nicht: Der Computer ist ausgeschaltet oder im Ruhezustand.

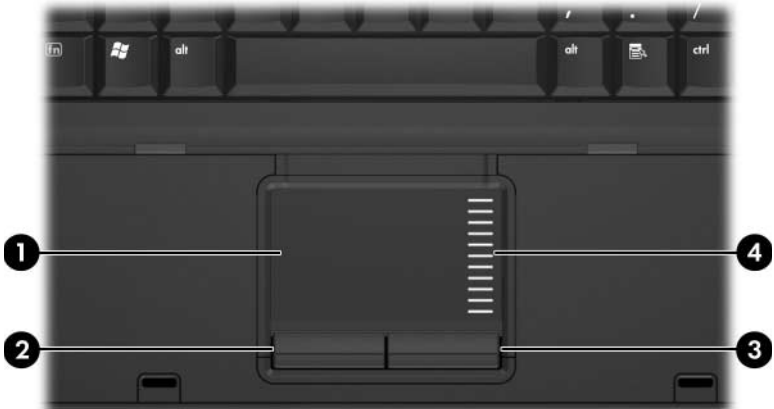
(wird fortgesetzt)

Komponente	Beschreibung
② Wireless-LEDs [†] (2)	Leuchten: Ein integriertes Wireless-Gerät, z. B. ein WLAN-Gerät und/oder ein Bluetooth®-Gerät, ist eingeschaltet.
③ LED für die Feststelltaste	Leuchtet: Die Feststelltaste ist aktiviert.
④ LED für Num -Taste	Leuchtet: Die Num -Taste ist aktiviert.
⑤ Stummschalt-LED	Leuchtet: Computerlautsprecher sind ausgeschaltet.
⑥ Akkuanzeige	<p>Leuchtet gelb: Ein Akku wird geladen. Leuchtet grün: Der Akku ist nahezu vollständig geladen. Blinkt gelb: Ein Akku, der die einzige Stromquelle des Systems bildet, hat einen niedrigen Akkuladestand erreicht. Wenn ein Akku einen kritischen Akkuladestand erreicht, beginnt die Akkuanzeige schnell zu blinken. Leuchtet nicht: Beim Anschließen des Computers an eine externe Stromquelle wird die Akkuanzeige ausgeschaltet, wenn alle Akkus im Computer vollständig aufgeladen sind. Wenn der Computer nicht an eine externe Stromquelle angeschlossen ist, leuchtet die Anzeige solange nicht, bis der Akku einen niedrigen Akkuladestand erreicht.</p>
⑦ Laufwerkanzeige	Blinkt: Auf die Festplatte oder das optische Laufwerk wird gerade zugegriffen.

*Die beiden Betriebsanzeigen zeigen dieselben Informationen an. Die LED auf der Betriebstaste ist nur bei geöffnetem Computer sichtbar. Die Betriebsanzeige an der Vorderseite des Computers ist auch bei geschlossenem Computer sichtbar.

†Die beiden Wireless-LEDs zeigen dieselben Informationen an. Die LED auf der Wireless-Taste ist nur bei geöffnetem Computer sichtbar. Die Wireless-LED an der Vorderseite des Computers ist auch bei geschlossenem Computer sichtbar.

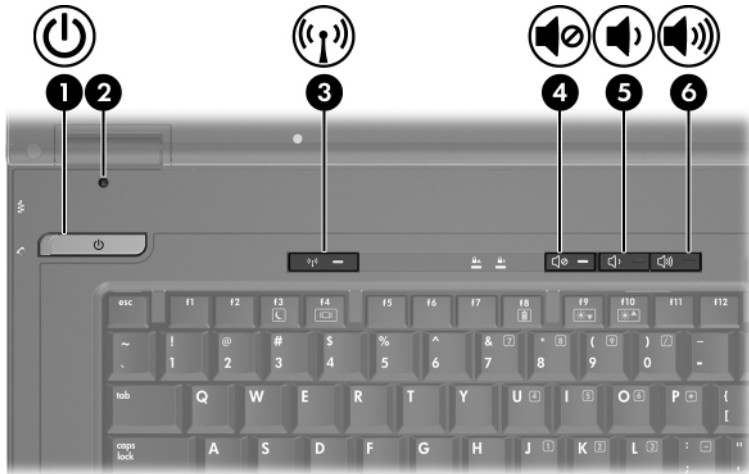
TouchPad



Komponente	Beschreibung
① TouchPad*	Zum Bewegen des Zeigers und Auswählen und Aktivieren von Objekten auf dem Bildschirm. Kann für die Ausführung zusätzlicher Mausfunktionen wie Bildlauf, Auswahl und Doppelklick konfiguriert werden.
② Linke TouchPad-Taste*	Funktioniert wie die linke Taste einer externen Maus.
③ Rechte TouchPad-Taste*	Funktioniert wie die rechte Taste einer externen Maus.
④ TouchPad-Bildlaufveld*	Ermöglicht den Bildlauf nach oben oder unten.


*In dieser Tabelle sind die Standardeinstellungen beschrieben. Wenn Sie die TouchPad-Eigenschaften anzeigen und ändern möchten, wählen Sie *Start > Systemsteuerung > Hardware und Sound > Maus*.

Tasten und Schalter



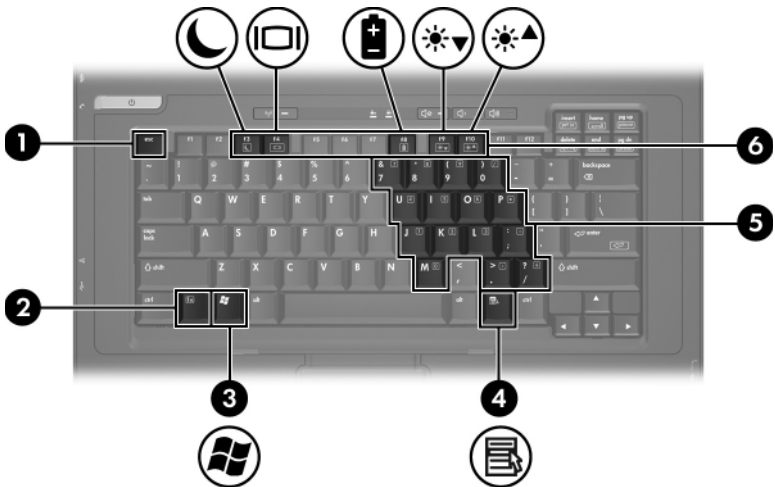
Komponente	Beschreibung
❶ Betriebstaste*	<p>Wenn der Computer ausgeschaltet ist, drücken Sie die Betriebstaste, um den Computer einzuschalten.</p> <p>Wenn der Computer nicht mehr reagiert und die Windows® Verfahren zum Herunterfahren nicht verwendet werden können, halten Sie die Betriebstaste mindestens 5 Sekunden lang gedrückt, um den Computer auszuschalten.</p> <p>Weitere Energieeinstellungen finden Sie unter <i>Start > Systemsteuerung > System und Wartung > Energieoptionen</i>.</p>
❷ Displayschalter	Leitet den Energiesparmodus ein, wenn das Display geschlossen wird, während der Computer eingeschaltet ist.

(wird fortgesetzt)

Komponente	Beschreibung
③ Wireless-Taste*	Schaltet die Wireless-Funktion ein oder aus, stellt jedoch keine Wireless-Verbindung her.  Zum Aufbau einer Wireless-Verbindung muss bereits ein WLAN eingerichtet sein.
④ Stummschalttaste	Zum Stummschalten oder erneuten Einschalten der Computerlautsprecher.
⑤ Leiser-Taste	Zum Verringern der Lautstärke.
⑥ Lauter-Taste	Zum Erhöhen der Lautstärke.

*In dieser Tabelle sind die Standardeinstellungen beschrieben. Informationen zum Ändern der Standardeinstellungen finden Sie in den Benutzerhandbüchern unter Hilfe und Support.

Tasten im Tastenfeld



Komponente	Beschreibung
① Esc-Taste	Diese Taste zeigt in Verbindung mit der Fn-Taste Systeminformationen an.
② Fn-Taste	Diese Taste dient zur Ausführung häufig verwendeter Systemfunktionen in Kombination mit einer Funktionstaste bzw. der Esc-Taste .
③ Windows Logo-Taste	Zeigt das Windows Startmenü an.
④ Windows Anwendungstaste	Dient zum Einblenden des Kontextmenüs für Objekte unter dem Zeiger.
⑤ Integrierter Ziffernblock	Können wie die Tasten auf einem externen Ziffernblock verwendet werden.
⑥ Funktionstasten	Zum Ausführen häufig verwendeter Systemfunktionen in Kombination mit der Fn-Taste .

Komponenten an der Vorderseite



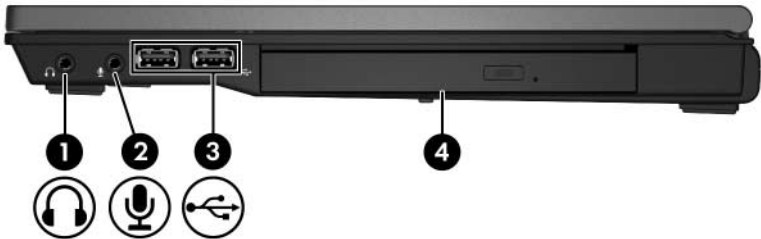
Komponente	Beschreibung
❶ Display- Entriegelungsschieber	Zum Öffnen des Computers.

Komponenten an der Rückseite



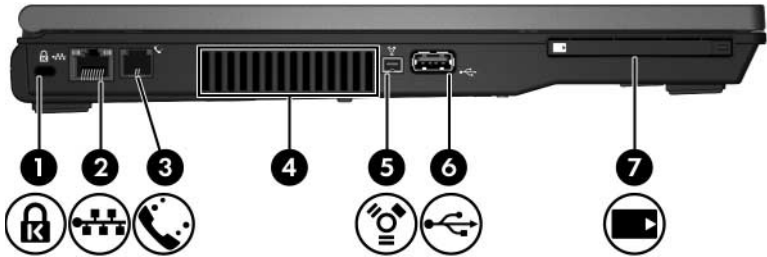
Komponente	Beschreibung
❶ Netzanschluss	Zum Anschließen eines Netzteils oder eines optionalen Netzadapters.
❷ Anschluss für externen Monitor	Dient zum Anschließen eines externen Monitors.

Komponenten an der rechten Seite





Komponente	Beschreibung
① Audioausgangsbuchse (Kopfhörer)	Zur Computerklangausgabe, wenn das Gerät an optionale Stereo-Aktivlautsprecher, Kopfhörer, Ohrhörer, ein Headset oder die Fernsehtonausgabe angeschlossen ist.
② Audioeingangsbuchse (Mikrofon)	Zum Anschließen eines optionalen Mikrofons eines Computer-Headsets, Stereo-Array- oder Monomikrofons.
③ USB-Anschlüsse (2)	Zum Anschließen optionaler USB-Geräte.
④ Optisches Laufwerk (bestimmte Modelle)	Zum Lesen optischer Discs.

Komponenten an der linken Seite

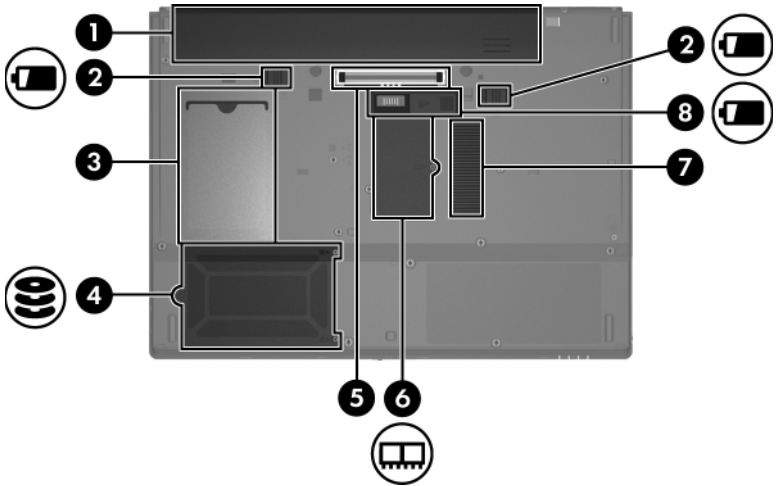


Komponente	Beschreibung
❶ Öffnung für die Diebstahlsicherung	Zum Befestigen eines optionalen Sicherheitskabels am Computer. △ Die Diebstahlsicherung soll zur Abschreckung dienen. Sie kann jedoch eine missbräuchliche Verwendung oder einen Diebstahl des Produkts nicht in jedem Fall verhindern.
❷ RJ-45-Buchse (Netzwerk)	Zum Anschließen eines Netzkabels.
❸ RJ-11-Anschluss (Modem)	Zum Anschließen eines Modemkabels.

(wird fortgesetzt)



Komponente	Beschreibung
<p>4 Lüftungsschlitze</p>	<p>Sorgen für die erforderliche Luftzirkulation zum Kühlen interner Komponenten.</p> <p> Decken Sie Lüftungsschlitze nicht ab, andernfalls kann es zu einer Überhitzung kommen. Verwenden Sie den Computer nur auf einer festen, ebenen Oberfläche. Vermeiden Sie die Blockierung der Luftzirkulation durch andere feste Objekte, wie beispielsweise einen in unmittelbarer Nähe aufgestellten Drucker, oder durch weiche Objekte, wie Bettwäsche, Teppiche oder Kleidung.</p> <p> Der Lüfter des Computers startet automatisch, um interne Komponenten zu kühlen und eine Überhitzung zu vermeiden. Während des routinemäßigen Computerbetriebs wird der Lüfter regelmäßig ein- und wieder ausgeschaltet.</p>
<p>5 1394-Anschluss</p>	<p>Zum Anschließen eines optionalen IEEE 1394-Geräts, z. B. eines Camcorders.</p>
<p>6 USB-Anschluss</p>	<p>Zum Anschließen eines optionalen USB-Geräts.</p>
<p>7 PC Card-Steckplatz</p>	<p>Unterstützt eine optionale 32-Bit-(CardBus) oder 16-Bit-PC Card vom Typ I und Typ II.</p>

Komponenten an der Unterseite



Komponente	Beschreibung
① Primäres Akkufach	Nimmt den primären Akku auf.
② Entriegelungsschieber für den primären Akku (2)	Zur Freigabe des primären Akkus aus dem Akkufach.
③ Visitenkartenhalter	Nimmt eine Visitenkarte in Standardgröße auf.
④ Festplattenschacht	Enthält die Festplatte.
⑤ Dockinganschluss	Zum Anschließen eines optionalen Dockingprodukts.

(wird fortgesetzt)

Komponente	Beschreibung
⑥ Speichererweiterungsfach	Zum Einsetzen des Speichererweiterungsmoduls.
⑦ Lüftungsschlitze	<p data-bbox="540 313 916 394">Sorgen für die erforderliche Luftzirkulation zum Kühlen interner Komponenten.</p> <p data-bbox="540 418 951 781"> Decken Sie Lüftungsschlitze nicht ab, andernfalls kann es zu einer Überhitzung kommen. Verwenden Sie den Computer nur auf einer festen, ebenen Oberfläche. Vermeiden Sie die Blockierung der Luftzirkulation durch andere feste Objekte, wie beispielsweise einen in unmittelbarer Nähe aufgestellten Drucker, oder durch weiche Objekte, wie Bettwäsche, Teppiche oder Kleidung.</p> <p data-bbox="540 805 940 1024"> Der Lüfter des Computers startet automatisch, um interne Komponenten zu kühlen und eine Überhitzung zu vermeiden. Während des routinemäßigen Computerbetriebs wird der Lüfter regelmäßig ein- und wieder ausgeschaltet.</p>
⑧ Anschluss für Reiseakku	Zum Anschließen eines optionalen Reiseakkus.

Wireless-Antennen

Die beiden Wireless-Antennen können Wireless-Signale an andere Wireless-Geräte senden und von ihnen empfangen. Diese Antennen sind außen nicht sichtbar.

Zulassungshinweise für Wireless-Geräte finden Sie unter Hilfe und Support im Handbuch *Hinweise zu Zulassung, Sicherheit und Umweltverträglichkeit* im entsprechenden Abschnitt für Ihr Land.



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

Zusätzliche Hardwarekomponenten



Komponente	Beschreibung
1 Netzkabel*	Zum Anschließen des Netzteils an eine Steckdose.
2 HP Smart-Netzteil	Wandelt Wechselstrom in Gleichstrom.
3 Primärer Akku*	Zur Stromversorgung des Computers, wenn er nicht an eine externe Stromquelle angeschlossen ist.
4 Modemkabel*	Zum Anschließen des internen Modems an eine RJ-11-Telefonbuchse oder einen landesspezifischen Modemadapter.
5 Landesspezifischer Modemadapter (je nach Region enthalten)	Zum Anpassen des Modemkabels an eine Telefonbuchse, die nicht dem RJ-11-Standard entspricht.

*Modem- und Netzkabel sowie Akkus unterscheiden sich äußerlich je nach Region und Land.

Etiketten

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



Das Erscheinungsbild und die Position der Etiketten unterscheiden sich je nach Modell.

- **Service-Etikett** – Enthält den Produktnamen, Namen der Serie, die Produktnummer (P/N) und die Seriennummer (S/N) Ihres Computers. Halten Sie diese Informationen bereit, wenn Sie sich an Customer Care wenden. Das Service-Etikett ist unten am Computer angebracht. Die Informationen auf dem Service-Etikett werden auch unter Hilfe und Support angezeigt.
- **Microsoft® Echtheitszertifikat** – Enthält den Windows Product Key. Den Product Key benötigen Sie eventuell, um das Betriebssystem zu aktualisieren oder zu reparieren. Das Zertifikat ist unten am Computer angebracht.
- **Zulassungsetikett** – Enthält Zulassungsinformationen über den Computer. Das Zulassungsetikett ist unten am Computer angebracht.

- Etikett zur Modemzulassung – Enthält Zulassungsinformationen über das Modem und enthält die amtlichen Symbole, die in einigen Ländern erforderlich sind, in denen das Modem für die Verwendung zugelassen wurde. Eventuell benötigen Sie diese Informationen, wenn Sie im Ausland unterwegs sind. Das Etikett zur Modemzulassung ist unten am Computer angebracht.
- Zulassungsetikett(en) für Wireless-Geräte – Enthalten Informationen zu optionalen Wireless-Geräten und die amtlichen Symbole für einige Länder, 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, wenn Sie im Ausland unterwegs sind. Zulassungsetiketten für Wireless-Geräte sind unten am Computer angebracht.

Technische Daten

Betriebsumgebung

Die Informationen zur Betriebsumgebung in der folgenden Tabelle können hilfreich sein, wenn Sie den Computer unter extremen Bedingungen verwenden oder transportieren möchten.

Messgröße	Metrisch	US-Maßeinheiten
Temperatur		
Betrieb (kein Schreiben auf optische Disc)	0 bis 35 °C	32 bis 95 °F
Betrieb (Schreiben auf optische Disc)	5 bis 35 °C	41 bis 95 °F
Lagerung	-20 bis 60 °C	-4 bis 140 °F
Relative Luftfeuchtigkeit (nicht kondensierend)		
Betrieb	10 bis 90 %	10 bis 90 %
Lagerung	5 bis 95 %	5 bis 95 %
Maximale Höhenlage (ohne Druckausgleich)		
Betrieb (14,7 bis 10,1 psia*)	-15 bis 3.048 m	-50 bis 10.000 ft
Lagerung (14,7 bis 4,4 psia*)	-15 bis 12.192 m	-50 bis 40.000 ft
*Pfund pro Quadratzoll (Pounds per square inch absolute, psia) ist eine in den USA gebräuchliche Maßeinheit des Drucks.		

Nominale Leistungsaufnahme

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

Der Computer wird mit Gleichstrom betrieben, der aus einer Wechsel- oder Gleichstromquelle stammen kann. Obwohl der Computer über eine autonome Gleichstromquelle betrieben werden kann, sollte er nur mit einem Netzteil oder einer Gleichstromquelle betrieben werden, die von HP geliefert oder für einen HP Computer genehmigt wurden.

Der Computer ist für Gleichstrom ausgelegt, wobei die folgenden Spezifikationen eingehalten werden müssen.

Eingangsleistung	Nennwert
Betriebsspannung	18,5 V GS bei 3,5 A - 65 W
Betriebsstrom	3,5 A

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

Index

1394-Anschluss 1–11

A

Akku, Beschreibung 1–15

Akkuanzeige,
Beschreibung 1–3

Akku-Entriegelungs-
schieber 1–12

Akkufach 1–12

Anschlüsse

1394-Anschluss 1–11

Anschluss für externen
Monitor 1–8

Anschluss
für Reiseakku 1–13

Dockinganschluss 1–12

Stromversorgung 1–8

USB-
Anschlüsse 1–9, 1–11

Antennen 1–14

Anwendungstaste,
Windows 1–7

Audioausgangsbuchse
(Kopfhörer) 1–9

Audioeingangsbuchse
(Mikrofon) 1–9

B

Betriebsanzeige 1–2

Betriebssystem
Microsoft Echtheits-
zertifikat, Etikett 1–16
Produktschlüssel 1–16

Betriebstaste 1–5

Betriebsumgebung,
technische Daten 2–1

Bluetooth-Etikett 1–17

Buchsen

Audioausgangsbuchse
(Kopfhörer) 1–9

Audioeingangsbuchse
(Mikrofon) 1–9

RJ-11-Buchse
(Modem) 1–10

RJ-45-Buchse
(Netzwerk) 1–10

D

Diebstahlsicherung,
Öffnung 1–10

Display-Entriegelungs-
schieber 1–8

Displayschalter,
Beschreibung 1–5

Dockinganschluss 1–12

E

- Echtheitszertifikat,
 - Etikett 1–16
- Entriegelungen
 - Akku 1–12
 - Displayentriegelung 1–8
- Etiketten
 - Etikett zur
 - Modemzulassung 1–17
 - Microsoft
 - Echtheitszertifikat 1–16
 - Service-Etikett 1–16
 - Wireless-Gerät,
 - Zulassungsetikett 1–17
 - WLAN-Etikett 1–17
 - Zulassungsetikett 1–16
- Externer Monitor,
 - Anschluss 1–8

F

- Fächer
 - Akkufach 1–12
- Festplattenschacht,
 - Position 1–12
- Feststelltaste, LED 1–3
- Fn**-Taste 1–7
- Funktionstasten 1–7

H

- Höhenlage,
 - technische Daten 2–1

I

- IEEE-1394-Anschluss 1–11

K

- Kabel, RJ-11 (Modem) 1–15
- Komponenten
 - Linke Seite 1–10
 - Oberseite 1–2
 - Rechte Seite 1–9
 - Rückseite 1–8
 - Unterseite 1–12
 - Vorderseite 1–8
- Kopfhörerbuchse
 - (Audioausgang) 1–9

L

- Laufwerkanzeige 1–3
- Laufwerke, optische 1–9
- Lautstärketasten 1–6
- LEDs
 - Akkuanzeige 1–3
 - Betriebsanzeige 1–2
 - Laufwerkanzeige 1–3
 - LED für
 - die Feststell-Taste 1–3
 - LED für **Num**-Taste 1–3
 - Stummschalt-LED 1–3
 - Wireless-LED 1–3
- Luftfeuchtigkeit,
 - technische Daten 2–1
- Lüftungsschlitze 1–11, 1–13

M

- Microsoft Echtheitszertifikat,
 - Etikett 1–16
- Mikrofonbuchse
 - (Audioeingang) 1–9
- Modemzulassungsetikett 1–17
- Monitoranschluss, extern 1–8

N

- Netzkabel 1–15
- Netzkabel, Beschreibung 1–15
- Netzteil, Beschreibung 1–15
- Nominale Eingangsleistung,
technische Daten 2–2
- Num**-Taste, LED 1–3

O

- Öffnungen
 - Öffnung für die
Diebstahlsicherung 1–10
- Optisches Laufwerk,
Beschreibung 1–9

P

- Produktname und -nummer
des Computers 1–16
- Produktschlüssel 1–16

R

- Reiseakku, Anschluss 1–13
- Reisen mit dem Computer
 - Modemzulassungs-
etikett 1–17
 - Technische Daten,
Betriebsumgebung 2–2
 - Wireless-Gerät,
Zulassungsetikett 1–17
- RJ-11-Buchse (Modem) 1–10
- RJ-11-Kabel (Modem) 1–15
- RJ-45-Buchse
(Netzwerk) 1–10

S

- Schächte
 - Festplattenschacht 1–12
- Schalter
 - Beschreibung 1–5
 - Displayentriegelung 1–5
- Schloss,
 - Diebstahlsicherung 1–10
- Seriennummer
des Computers 1–16
- Service-Etikett 1–16
- Speichererweiterungsfach,
Position 1–13
- Steckplätze
 - Speichersteckplatz 1–13
- Stummschalttaste 1–6
- Stummschaltung, LED 1–3

T

- Tasten
 - Betriebstaste 1–5
 - Esc**-Taste 1–7
 - Fn**-Taste 1–7
 - Funktionstasten 1–7
 - Lautstärketasten 1–6
 - Stummschalttaste 1–6
 - TouchPad-Tasten 1–4
- Windows
 - Anwendungstaste 1–7
 - Windows Logo-Taste 1–7
 - Wireless-Taste 1–6
 - Ziffernblock 1–7

Technische Daten
 Betriebsumgebung 2–1
 Nominale
 Eingangsleistung 2–2
Technische Daten,
 Betriebsumgebung 2–1
Temperatur,
 technische Daten 2–1
TouchPad-Tasten 1–4

U

USB-Anschlüsse,
 Beschreibung 1–9, 1–11

V

Verriegelungen
 Akku-Entriegelung 1–12
 Display-Entriegelungs-
 schieber 1–8
Visitenkartenhalter 1–12

W

Windows
 Anwendungstaste 1–7
Windows Logo-Taste 1–7
Wireless-Antennen 1–14
Wireless-Gerät,
 Zulassungsetikett 1–17
Wireless-LED 1–3
Wireless-Taste 1–6
WLAN-Etikett 1–17

Z

Ziffernblocktasten 1–7
Zulassungsinformationen
 Modemzulassungs-
 etikett 1–17
Wireless-Gerät,
 Zulassungsetikett 1–17
Zulassungsetikett 1–16

© Copyright 2007 Hewlett-Packard Development Company, L.P.

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

Hewlett-Packard („HP“) haftet – ausgenommen für die Verletzung des Lebens, des Körpers, der Gesundheit oder nach dem Produkt-haftungs-gesetz – 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 Garantie-erklärung beschrieben. Aus dem vorliegenden Dokument sind keine weiter reichenden Garantie-ansprüche abzuleiten.

Notebook-Tour

Erste Ausgabe, Januar 2007

Teilenummer des Dokuments: 419443-041