

Wireless (bestimmte Modelle)

---

Benutzerhandbuch

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

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

Die in diesem Handbuch enthaltenen  
Informationen können jederzeit ohne  
vorherige Ankündigung geändert werden.  
Die Gewährleistung für HP Produkte und  
Dienste ist ausschließlich auf die in der  
jeweiligen ausdrücklichen Garantieerklärung  
zu diesen Produkten bzw. Diensten  
beschriebenen Sachverhalte und Leistungen  
beschränkt. Aus den Ausführungen dieses  
Dokuments können keine weiteren Garantien  
abgeleitet werden. HP haftet nicht für  
technische oder redaktionelle Fehler oder  
Auslassungen dieses Dokuments.

Erste Ausgabe: April 2007

Teilenummer des Dokuments: 444395-041

## ProduktHinweis

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



---

# Inhaltsverzeichnis

## 1 Informationen über integrierte Wireless-Geräte

## 2 Verwenden der Wireless-Bedienelemente

Verwenden des Wireless-Schalters .....	3
Verwenden der Wireless Assistant Software (bestimmte Modelle) .....	4
Verwenden der Bedienelemente des Betriebssystems .....	4

## 3 Verwenden von WLAN-Geräten (bestimmte Modelle)

Einrichten eines WLAN .....	6
Herstellen einer Verbindung zu einem WLAN .....	7
Verwenden von Wireless-Sicherheitsfunktionen .....	7
Identifizieren eines WLAN-Geräts .....	9

## 4 Verwenden des HP UMTS-Moduls (bestimmte Modelle)

Einsetzen einer SIM-Karte .....	11
Entfernen einer SIM-Karte .....	13

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

Index .....	16
-------------	----



---

# 1 Informationen über integrierte Wireless-Geräte

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

- WLAN-Gerät (Wireless Local Area Network) – Verbindet den Computer mit WLANs (die auch als WiFi-Netzwerk, Wireless-LAN oder Drahtlosnetzwerk bezeichnet werden) in Unternehmen, bei Ihnen zu Hause und an öffentlichen Standorten, wie Flughäfen, Restaurants, Cafes, Hotels und Hochschulen. In einem WLAN erfolgt der Datenaustausch zwischen den einzelnen Wireless-Geräten über einen Wireless-Router oder Wireless-Access Point.
- HP UMTS-Modul – Über ein WWAN-Gerät (Wireless Wide Area Network) können Sie auf Informationen zugreifen, wenn ein Mobilfunknetzdienst verfügbar ist. In einem WWAN kommuniziert jedes mobile Gerät mit der Basisstation eines Mobilfunknetzbetreibers. Mobilfunknetzbetreiber installieren Basisstationen (ähnlich wie Funktürme) in großen geographischen Gebieten und bieten damit eine Netzabdeckung über ganze Bundesländer, Regionen oder auch Staaten.
- Ein 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 ist jedes Gerät direkt mit anderen Geräten verbunden, wobei sich die einzelnen Geräte relativ nah beieinander befinden müssen, in der Regel innerhalb von zehn Metern.

Weitere Informationen und Internetlinks zu Informationen über Wireless-Technologie finden Sie unter Hilfe und Support.

---

## 2 Verwenden der Wireless-Bedienelemente

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

- Wireless-Schalter
- Wireless Assistant Software (bestimmte Modelle)
- Bedienelemente des Betriebssystems



## Verwenden des Wireless-Schalters <sup>(1)</sup>

Je nach Modell verfügt der Computer möglicherweise über einen Wireless-Schalter, ein oder mehrere Wireless-Geräte und eine oder zwei Wireless-LEDs. Alle Wireless-Geräte in Ihrem Computer sind werksseitig aktiviert, d. h. die Wireless-LED leuchtet blau, wenn Sie den Computer einschalten.

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

Da die Wireless-Geräte werksseitig aktiviert sind, können Sie mit dem Wireless-Schalter alle Wireless-Geräte gleichzeitig ein- und ausschalten. Mit der Wireless Assistant Software (bestimmte Modelle) können Sie die Wireless-Geräte separat steuern.

## Verwenden der Wireless Assistant Software (bestimmte Modelle)


Ein Wireless-Gerät kann mit der Wireless Assistant Software ein- bzw. ausgeschaltet werden.



---

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

---

Den Status der Wireless-Geräte können Sie anzeigen, indem Sie im Windows® Mobility Center auf das Symbol Wireless Assistant  klicken.

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

1. Öffnen Sie Wireless Assistant, indem Sie auf das 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. Weitere Informationen finden Sie im Benutzerhandbuch zu Ihrem Betriebssystem.

# 3 Verwenden von WLAN-Geräten (bestimmte Modelle)

Mithilfe eines WLAN-Geräts können Sie auf ein WLAN zugreifen, das aus anderen Computern und Zubehör besteht, die per Wireless-Router oder Wireless-Access Point verbunden sind.



**HINWEIS:** Die Begriffe *Wireless-Router* und *Wireless-Access Point* werden oft 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.



**HINWEIS:** Um das WLAN-Gerät in 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).

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

- 802.11b, der am meisten verbreitete Standard, bietet Übertragungsgeschwindigkeiten von bis zu 11 Mbit/s im 2,4-GHz-Band.
- 802,11g unterstützt Übertragungsgeschwindigkeiten von bis zu 54 Mbit/s und arbeitet im 2,4-GHz-Band. 802.11g-fähige Geräte sind mit 802.11b-Geräten abwärts kompatibel, so dass beide Gerätetypen im selben Netzwerk betrieben werden können.
- 802.11a unterstützt Übertragungsgeschwindigkeiten von bis zu 54 Mbit/s und arbeitet im 5-GHz-Band.



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

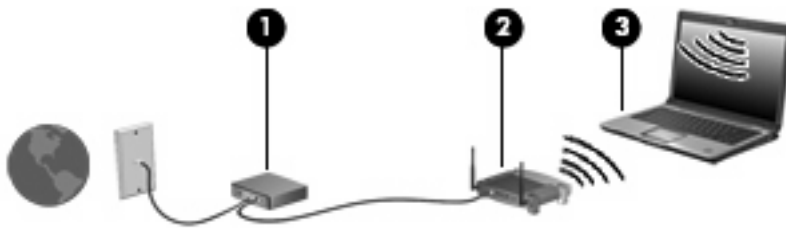
- 802.11n bietet Übertragungsgeschwindigkeiten von bis zu 270 Mbit/s im 2,4-GHz- oder 5-GHz-Band und ist mit den Standards 802.11a, b und g abwärts kompatibel.

# Einrichten eines WLAN

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

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

Die Abbildung zeigt ein Beispiel einer WLAN-Installation mit Internetanschluss.



Mit zunehmendem Netzwerkkumfang können weitere wireless-fähige und drahtgebundene Computer für den Internetzugang an das Netzwerk angeschlossen werden.

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

# Herstellen einer Verbindung zu einem WLAN

So stellen Sie eine Verbindung zu einem WLAN her:

1. Überprüfen Sie, ob das WLAN-Gerät eingeschaltet ist. Wenn es eingeschaltet ist, leuchtet die Wireless-LED. Wenn die Wireless-LED nicht leuchtet (gelb), schieben Sie den Wireless-Schalter.
2. Öffnen Sie Verbindung mit Netzwerk herstellen, indem Sie auf **Start** und dann auf **Verbinden mit** klicken.
3. Wählen Sie in der Liste Ihr Wireless-Netzwerk, und geben Sie dann ggf. den Netzwerksicherheitsschlüssel ein.



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



**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 Anschließen Ihres Computers an das WLAN in einem Unternehmen zu erhalten.

## Verwenden von Wireless-Sicherheitsfunktionen

Wenn Sie ein WLAN einrichten oder auf ein vorhandenes WLAN zugreifen, sollten Sie immer Sicherheitsmerkmale aktivieren, um Ihr Netzwerk vor unberechtigtem Zugriff zu schützen. Die gängigsten Sicherheitsstandards sind Wi-Fi Protected Access (WPA)-Personal und Wired Equivalent Privacy (WEP).

Beim Einrichten eines Netzwerks sollten Sie mindestens eine der folgenden Sicherheitsmaßnahmen ergreifen:

- Aktivieren von WPA-Personal- oder WEP-Sicherheitsverschlüsselung auf dem Router.
- Ändern des Standard-Netzwerknamens (SSID) und des zugehörigen Kennworts.
- Verwenden einer Firewall.
- Einstellen von Sicherheitsfunktionen im Webbrowser.

Weitere Informationen und Internetlinks zu Informationen über WLAN-Sicherheit finden Sie unter Hilfe und Support.

# Identifizieren eines WLAN-Geräts

Sollten Probleme beim Verbinden mit einem WLAN auftreten, überprüfen Sie, ob das integrierte Wireless-Gerät ordnungsgemäß in Ihrem Computer installiert ist:



---

**HINWEIS:** In Windows ist das Merkmal Benutzerkontosteuerung zur Verbesserung der Sicherheit Ihres Computers enthalten. Sie werden möglicherweise aufgefordert, Berechtigungen festzulegen oder ein Kennwort einzugeben, um Aufgaben ausführen zu können, wie das Installieren von Anwendungen, Ausführen von Utilities oder Ändern der Windows Einstellungen. Weitere Informationen dazu finden Sie in der Windows Online-Hilfe.

---

1. Wählen Sie **Start > Arbeitsplatz > Systemeigenschaften**.
2. Klicken Sie auf der linken Seite auf **Geräte-Manager**.
3. Suchen Sie in der Liste Netzwerkadapter nach dem WLAN-Gerät: Ein Eintrag für ein WLAN-Gerät enthält wahrscheinlich einen Begriff wie *Wireless*, *Wireless LAN*, *WLAN* oder *802.11*.

Wenn kein WLAN-Gerät aufgeführt wird, ist entweder keines vorhanden oder der erforderliche Treiber ist nicht ordnungsgemäß installiert.

Weitere Informationen zur Fehlerbehebung im Hinblick auf WLANs finden Sie unter Hilfe und Support und über die Internetlinks unter Hilfe und Support.

---

## 4 Verwenden des HP UMTS-Moduls (bestimmte Modelle)

Mit dem HP UMTS-Modul haben Sie an weitaus mehr Orten und in größeren Bereichen als in WLANs die Möglichkeit, mit Ihrem Computer auf das Internet zuzugreifen. Für die Verwendung des HP UMTS-Moduls benötigen Sie einen Netzdienstanbieter (*Mobilfunknetzbetreiber*), bei dem es sich in den meisten Fällen um einen Mobiltelefonnetzbetreiber handelt. Die UMTS-Netzabdeckung entspricht in etwa der Abdeckung für Mobiltelefongespräche.

Wenn Sie einen Service eines Mobilfunknetzbetreibers nutzen, ermöglicht UMTS, auch dann auf das Internet zuzugreifen, E-Mails zu senden oder eine Verbindung zu Ihrem Firmennetz herzustellen, wenn Sie unterwegs sind oder sich außerhalb von Wi-Fi-Hotspots befinden.

HP bietet zwei verschiedene UMTS-Module an:

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

Das Etikett im Festplattenschacht gibt Aufschluss darüber, welches UMTS-Modul in Ihrem Computer installiert ist.

- Wenn auf dem Etikett ein „IMEI“-Code (International Mobile Equipment Identity, eine eindeutige 15-stellige Seriennummer) zu lesen ist, verfügt der Computer über ein HSDPA-Modul.
- Wenn das Etikett eine ESN (elektronische Seriennummer) enthält, verfügt der Computer über ein EV-DO-Modul.

Wenn Sie einen Computer mit HP UMTS-Modul mit HSDPA-Technologie verwenden möchten, benötigen Sie eine SIM-Karte. Auf einer SIM-Karte sind grundlegende Informationen gespeichert, z. B. Ihre PIN (Personal Identification Number) und Netzwerkinformationen. Wenn Ihr Computer über eine SIM-Karte verfügt, finden Sie die Seriennummer bzw. ICCID (Integrated Circuit Card Identifier) auf einem Etikett im Akkufach.

Informationen über das HP UMTS-Modul und das Abschließen eines Servicevertrags mit einem bestimmten Mobilfunknetzbetreiber finden Sie in der Dokumentation zu UMTS im Lieferumfang Ihres Computers. Weitere Informationen finden Sie auf der HP Website unter <http://www.hp.com/go/broadbandwireless>.



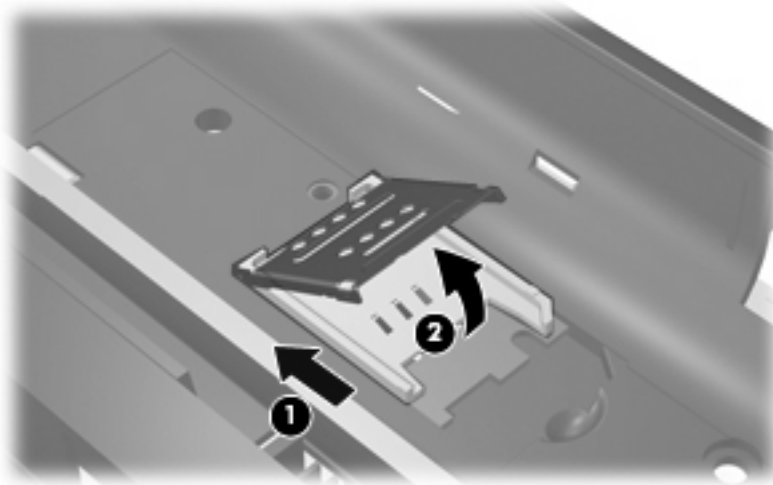
# Einsetzen einer SIM-Karte



**ACHTUNG:** Üben Sie beim Einsetzen einer SIM-Karte minimalen Druck aus, um die Anschlüsse nicht zu beschädigen.

So setzen Sie eine SIM-Karte ein:

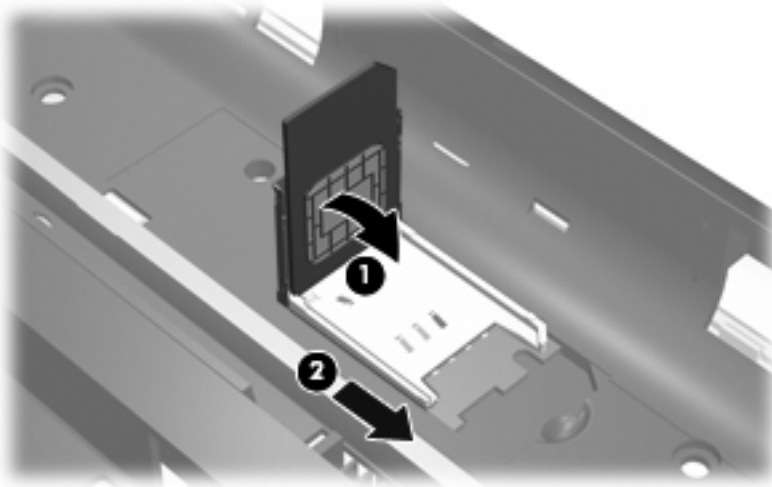
1. Fahren Sie den Computer herunter. Wenn Sie sich nicht sicher sind, ob der Computer ausgeschaltet ist oder sich im Ruhezustand befindet, schalten Sie ihn durch Drücken der Betriebstaste ein. Fahren Sie ihn dann über das Betriebssystem herunter.
2. Schließen Sie das Display.
3. Entfernen Sie alle an den Computer angeschlossenen externen Geräte.
4. Trennen Sie das Netzkabel von der Steckdose.
5. Legen Sie den Computer mit seiner Oberseite nach unten auf eine ebene Fläche, so dass das Akkufach zu Ihnen zeigt.
6. Entfernen Sie den Akku.
7. Schieben Sie die Abdeckung des SIM-Kartenhalters **(1)**, um sie zu entsperren, und heben Sie die Abdeckung an **(2)**.



- Schieben Sie die SIM-Karte in den SIM-Steckplatz, und drücken Sie die SIM-Karte vorsichtig nach unten, bis sie fest sitzt.



- Schließen Sie die Abdeckung des SIM-Kartenhalters **(1)**, und schieben Sie die Abdeckung, um sie zu verriegeln **(2)**.



- Setzen Sie den Akku wieder ein.



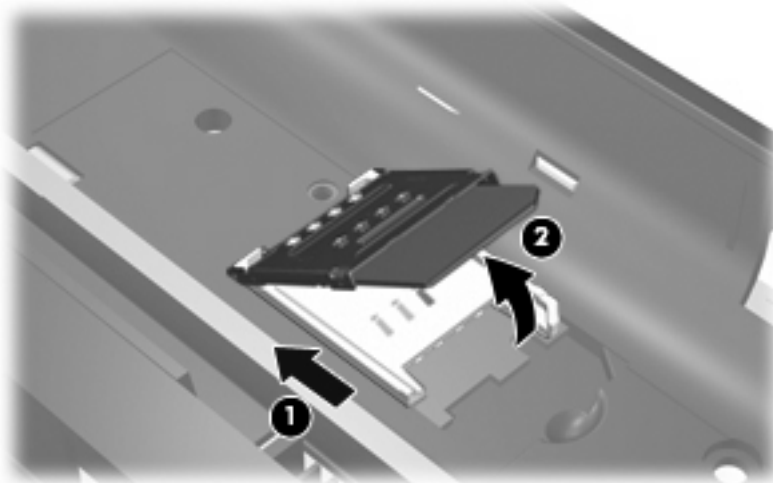
**HINWEIS:** Die HP UMTS-Funktion ist deaktiviert, wenn der Akku nicht eingesetzt ist.

- Schließen Sie die externe Stromversorgung wieder an.
- Schalten Sie den Computer ein.

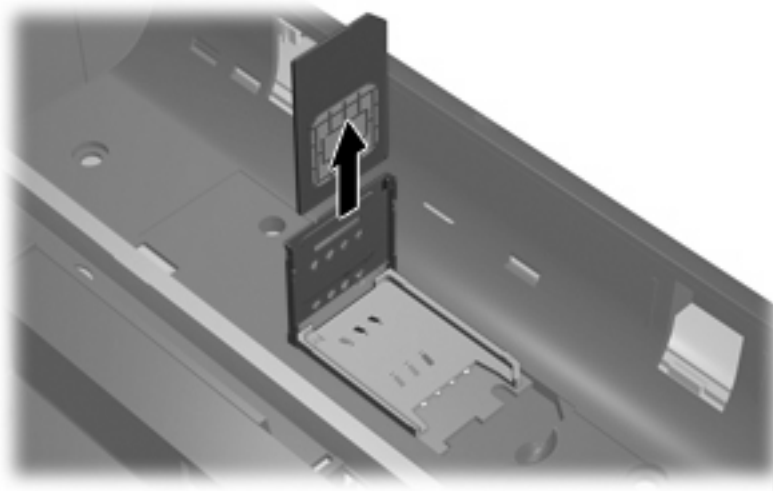
# Entfernen einer SIM-Karte

So entfernen Sie eine SIM-Karte:

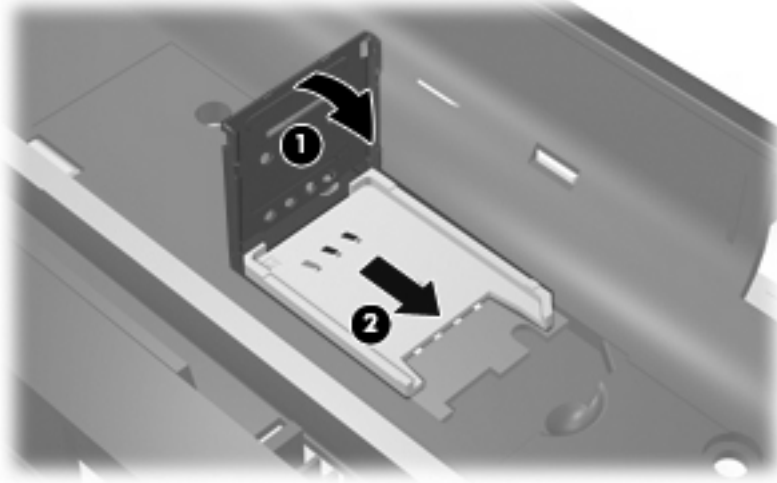
1. Fahren Sie den Computer herunter. Wenn Sie sich nicht sicher sind, ob der Computer ausgeschaltet ist oder sich im Ruhezustand befindet, schalten Sie ihn durch Drücken der Betriebstaste ein. Fahren Sie ihn dann über das Betriebssystem herunter.
2. Schließen Sie das Display.
3. Entfernen Sie alle an den Computer angeschlossenen externen Geräte.
4. Trennen Sie das Netzkabel von der Steckdose.
5. Legen Sie den Computer mit seiner Oberseite nach unten auf eine ebene Fläche, so dass das Akkufach zu Ihnen zeigt.
6. Entfernen Sie den Akku.
7. Schieben Sie die Abdeckung des SIM-Kartenhalters **(1)**, um sie zu entsperren, und heben Sie die Abdeckung an **(2)**.



8. Ziehen Sie die SIM-Karte behutsam aus dem SIM-Steckplatz.



9. Schließen Sie die Abdeckung des SIM-Kartenhalters **(1)**, und schieben Sie die Abdeckung, um sie zu verriegeln **(2)**.



10. Setzen Sie den Akku wieder ein.
11. Schließen Sie die externe Stromversorgung wieder an.
12. Schalten Sie den Computer ein.

---

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

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

- Computer (Desktop, Notebook, Handheld)
- Telefone (Mobiltelefon, schnurloses Telefon, Smart Phone)
- Bildverarbeitungsgeräte (Drucker, Kameras)
- Audiogeräte (Headsets, 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 Bluetooth Online-Hilfe.

---

# Index

- B**
  - Bluetooth-Gerät 15
- E**
  - Einrichten eines WLAN 6
- F**
  - Firmen-WLAN, Verbindung 7
- H**
  - HP UMTS-Funktion, deaktiviert 11
  - HP UMTS-Modul 10
- I**
  - Internetverbindung, Setup 6
- O**
  - Öffentliches WLAN, Verbindung 7
- S**
  - Sicherheit, wireless 7
  - SIM
    - Definition 10
    - Einsetzen 11
    - Entfernen 13
- V**
  - Verbindung, WLAN 7
- W**
  - Wireless Assistant, Software 2
  - Wireless-Bedienelemente
    - Betriebssystem 2
    - Taste 2
    - Wireless Assistant, Software 2
  - Wireless-Gerät, WLAN 1
  - Wireless-LED 2
  - Wireless-Netzwerk (WLAN)
    - Benötigte Geräte 6
    - Firmen-WLAN, Verbindung 7
    - Öffentliches WLAN, Verbindung 7
    - Reichweite 7
    - Sicherheit 7
    - Verbinden 7
  - Wireless-Schalter 2
  - WLAN, Beschreibung 1
  - WLAN-Gerät 5
  - WWAN-Gerät 10

