




# Dell™ Vostro™ 1220 Service-Handbuch

[Arbeit an Komponenten im Inneren des Computers](#)  
[Hinzufügen und Austauschen von Teilen](#)  
[Technische Daten](#)  
[Diagnose](#)  
[System-Setup](#)

---

## Anmerkungen, Vorsichtshinweise und Warnungen

-  **ANMERKUNG:** Eine ANMERKUNG macht auf wichtige Informationen aufmerksam, mit denen Sie den Computer besser einsetzen können.
-  **VORSICHT:** Durch **VORSICHT** werden Sie auf Gefahrenquellen hingewiesen, die Hardwareschäden oder Datenverlust zur Folge haben können, wenn die Anweisungen nicht befolgt werden.
-  **WARNUNG:** Eine **WARNUNG** weist auf Gefahrenquellen hin, die materielle Schäden, Verletzungen oder sogar den Tod von Personen zur Folge haben können.

Für Dell™-Computer der n-Reihe trifft keiner der in diesem Dokument enthaltenen Hinweise auf Microsoft® Windows®-Betriebssysteme zu.

---

**Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.**  
**© 2009 Dell Inc. Alle Rechte vorbehalten.**

Nachdrucke jeglicher Art dieser Materialien ohne die vorherige schriftliche Genehmigung von Dell Inc. sind strengstens untersagt.

In diesem Text enthaltene Marken: *Dell*, das *DELL-Logo*, *Vostro*, *ExpressCard* und *ExpressCharge* sind Marken von Dell Inc.; *Bluetooth* ist eine eingetragene Marke von Bluetooth SIG, Inc. und wird von Dell unter Lizenz verwendet; *Microsoft*, *Windows*, *Windows Server* und *Windows Vista* sind entweder Marken oder eingetragene Marken von Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern; *Intel* und *Celeron* sind eingetragene Marken und *Core* und *Core2Duo* sind Marken von Intel Corporation in den USA und anderen Ländern; *Adobe*, das *Adobe-Logo* und *Adobe Flash Player* sind Marken von Adobe Systems Incorporated.

Alle anderen in dieser Dokumentation genannten Marken und Handelsbezeichnungen sind Eigentum der jeweiligen Hersteller und Firmen. Dell Inc. erhebt keinen Anspruch auf Marken und Handelsbezeichnungen mit Ausnahme der eigenen.

September 2009 Rev. A00

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

## System-Setup

Dell™ Vostro™ 1220 Service-Handbuch

- [Aufrufen des System-Setups](#)
- [<F12> Boot-Menü](#)

### Aufrufen des System-Setups

Drücken Sie <F2>, um auf das System-Setup zuzugreifen und die benutzerdefinierbaren Einstellungen zu ändern. Wenn beim Aufrufen des System-Setups mithilfe dieser Taste Probleme auftreten, drücken Sie <F2>, sobald die Tastatur-LEDs zu blinken beginnen.

### Navigation

Mit Hilfe der folgenden Tastenkombinationen können Sie durch die BIOS-Bildschirme navigieren.

Tastenkombinationen zur Navigation	
Aktion	Tastenkombination
Feld ein- oder ausblenden	<Eingabe>, Nach-links- oder Nach-rechts-Pfeil
BIOS beenden	<Esc> oder <Alt + F4> – im Setup bleiben, Speichern/Beenden, Ablehnen/Beenden
Einstellung ändern	Pfeiltaste und <Eingabe> oder Pfeiltaste und <Leertaste>
Zu änderndes Feld auswählen	<Registerkarte>
Standard wiederherstellen	Menüoption <b>Standard laden</b>

### <F12> Boot-Menü

Drücken Sie <F12>, wenn das Dell-Logo angezeigt wird, um das Menü mit einer Liste der verfügbaren Startgeräte zum einmaligen Start für den Computer anzuzeigen. Die Optionen **Diagnose** und **Setup aufrufen** werden in diesem Menü ebenfalls angezeigt. Welche Geräte im Startmenü angezeigt werden, hängt von den startfähigen Geräten im System ab. Dieses Menü ist hilfreich, wenn Sie von einem bestimmten Geräte aus starten oder die Diagnosefunktion für das System anzeigen möchten. Wenn Sie das Startmenü verwenden, hat dies keine Auswirkungen auf die im BIOS gespeicherte Startreihenfolge.

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)






## Diagnose

### Dell™ Vostro™ 1220 Service-Handbuch

- [Gerätestatus](#)
- [Akkustatus](#)
- [Tastaturstatus](#)
- [LED-Fehlercodes](#)

## LEDs für den Gerätestatus

Die LEDs für den Gerätestatus sind hilfreich, um auf dem Computer häufiger auftretende Probleme zu diagnostizieren.

-  Leuchtet, wenn Sie den Computer einschalten, und blinkt, wenn sich der Computer im Energieverwaltungsmodus befindet.
-  Leuchtet, wenn der Computer Daten liest oder schreibt.
-  Leuchtet oder blinkt, um den Ladestand des Akkus anzuzeigen.
-  Leuchtet, wenn das Wireless-Netzwerk aktiviert ist.
-  Leuchtet oder blinkt, wenn eine Karte mit Bluetooth® Wireless-Technologie aktiviert ist. Zum selektiven Deaktivieren der Bluetooth-Funktionen klicken Sie mit der rechten Maustaste im Systembereich auf das Symbol und wählen Sie die Option **Bluetooth-Funk deaktivieren** aus.

## Akkustatus

Wenn der Computer über eine Steckdose an das Stromnetz angeschlossen ist, gilt für die Akkustatusanzeige Folgendes:

- 1 **Abwechselndes gelbes und blaues Blinken** – An Ihren Computer ist ein nicht zugelassener oder nicht unterstützter Netzadapter, der nicht von Dell stammt, angeschlossen.
- 1 **Abwechselnd gelb und stetig blau blinkend** – vorübergehender Ausfall des Akkus, Netzadapter angeschlossen.
- 1 **Stetig gelb blinkend** – schwerwiegender Ausfall des Akkus, Netzadapter angeschlossen.
- 1 **Anzeigeleuchte aus** – Batterie vollständig geladen, Wechselstromadapter angeschlossen.
- 1 **Stetig blau** – Akku wird geladen, Netzadapter angeschlossen.




## Akkuladestatus und Akkuzustand

Um den Akkuladestatus zu überprüfen, drücken Sie die Statustaste auf der Ladestandsanzeige und lassen die Taste wieder los. Anschließend leuchten die Ladestandsanzeigen auf. Jedes Anzeigeelement repräsentiert etwa 20 Prozent der Gesamtladekapazität des Akkus. Wenn beispielsweise vier der fünf Anzeigen aufleuchten, ist der Akku also noch zu 80 Prozent geladen ist. Wenn keines der Anzeigeelemente aufleuchtet, ist der Akku vollständig entladen.



Um den Akkuzustand anhand der Ladestandsanzeige zu überprüfen, drücken Sie die Statustaste auf der Akku-Ladestandsanzeige und halten Sie sie mindestens 3 Sekunden lang gedrückt. Wenn keine der Anzeigen aufleuchtet, ist der Akku mit mehr als 80 Prozent der ursprünglichen Ladekapazität in gutem Zustand. Jedes (zusätzlich) aufleuchtende Anzeigeelement weist auf eine zunehmende Verringerung der Ladekapazität hin. Wenn fünf Anzeigen leuchten, verbleiben weniger als 60 Prozent der Ladekapazität. In diesem Fall sollten Sie den Akku ersetzen.



## Tastaturstatusanzeigen

Die grünen Anzeigeleuchten über der Tastatur geben Folgendes an:

-  Leuchtet, wenn der numerische Tastenblock aktiviert ist.
-  Leuchtet, wenn die Großschreibung aktiviert ist.
-  Leuchtet, wenn die Rollen-Tastenfunktion aktiviert ist.

## LED-Fehlercodes

Darstellung	Beschreibung	Nächster Schritt
<b>AN-BLINKT-BLINKT</b> 	Keine SODIMMs installiert	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Installieren Sie unterstützte Speichermodule.</li><li>2. Wenn bereits Speichermodule installiert sind, sollten Sie die Module nacheinander entfernen und wieder ihre jeweiligen Steckplätze einsetzen.</li><li>3. Versuchen Sie es mit funktionsfähigen Speichermodulen eines anderen Computers, oder ersetzen Sie den Speicher.</li><li>4. Ersetzen Sie die Systemplatine.</li></ol>
<b>BLINKT-AN-AN</b> 	Fehler der Systemplatine	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Entfernen Sie den Prozessor und setzen Sie ihn wieder ein.</li><li>2. Ersetzen Sie die Systemplatine.</li><li>3. Ersetzen Sie den Prozessor.</li></ol>
<b>BLINKT-AN-BLINKT</b>		

	Fehler beim LCD-Panel	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Trennen Sie das LCD-Kabel und schließen Sie es wieder an.</li> <li>2. Ersetzen Sie das LCD-Panel.</li> <li>3. Tauschen Sie die Videokarte/Systemplatine aus.</li> </ol>
<p style="text-align: center;">AUS-BLINKT-AUS</p> 	Fehler bei der Speicherkompatibilität	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Installieren Sie kompatible Speichermodule.</li> <li>2. Wenn zwei Module installiert sind, entfernen Sie ein Modul. <b>Führen Sie dann einen Test durch.</b></li> <li>3. Setzen Sie das andere Modul in denselben Steckplatz ein. <b>Führen Sie dann einen Test durch.</b></li> <li>4. Testen Sie beide Module in dem anderen Steckplatz.</li> <li>5. Ersetzen Sie den Speicher.</li> <li>6. Ersetzen Sie die Systemplatine.</li> </ol>
<p style="text-align: center;">AN-BLINKT-AN</p> 	Speicher wurde erkannt, ist aber fehlerhaft	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Entfernen Sie den Speicher und setzen Sie ihn wieder ein.</li> <li>2. Wenn zwei Module installiert sind, entfernen Sie ein Modul. <b>Führen Sie dann einen Test durch.</b></li> <li>3. Setzen Sie das andere Modul in denselben Steckplatz ein. <b>Führen Sie dann einen Test durch.</b></li> <li>4. Testen Sie beide Module in dem anderen Steckplatz.</li> <li>5. Ersetzen Sie den Speicher.</li> <li>6. Ersetzen Sie die Systemplatine.</li> </ol>
<p style="text-align: center;">AUS-BLINKT-BLINKT</p> 	Modemfehler	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Trennen Sie das Modem und schließen Sie es wieder an.</li> <li>2. Ersetzen Sie das Modem.</li> <li>3. Ersetzen Sie die Systemplatine.</li> </ol>
<p style="text-align: center;">BLINKT-BLINKT-BLINKT</p> 	Fehler der Systemplatine	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ersetzen Sie die Systemplatine.</li> </ol>
<p style="text-align: center;">BLINKT-BLINKT-AUS</p> 	Option-ROM-Fehler	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Trennen Sie das das Gerät und schließen Sie es wieder an.</li> <li>2. Ersetzen Sie das Gerät.</li> <li>3. Ersetzen Sie die Systemplatine.</li> </ol>
<p style="text-align: center;">AUS-AN-AUS</p> 	Fehler bei einem Speichergerät	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Entfernen Sie die Festplatte und das optische Laufwerk und setzen Sie sie wieder ein.</li> <li>2. Testen Sie den Computer nur mit Festplatte und nur mit optischem Laufwerk.</li> <li>3. Ersetzen Sie das Gerät, das den Fehler verursacht.</li> <li>4. Ersetzen Sie die Systemplatine.</li> </ol>
<p style="text-align: center;">BLINKT-BLINKT-AN</p> 	Fehler bei der Videokarte	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ersetzen Sie die Systemplatine.</li> </ol>

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

## Hinzufügen und Austauschen von Teilen

Dell™ Vostro™ 1220 Service-Handbuch

- [Akku](#)
  - [Speicher](#)
  - [Knopfzellenbatterie](#)
  - [Tastatur](#)
  - [LCD-Einheit](#)
  - [Bluetooth-Modul](#)
  - [Festplattenlaufwerk](#)
  - [Lüfter](#)
  - [Kühlkörper und Prozessor](#)
  - [Lautsprecher](#)
  - [LCD-Inverter](#)
  - [LCD-Panel](#)
  - [LCD-Scharniere](#)
  - [Abdeckung](#)
  - [WLAN-Karte](#)
  - [Scharnierabdeckung](#)
  - [Medienschachtmodul](#)
  - [Handballenstütze](#)
  - [TPM-Modul](#)
  - [E/A-Leiste](#)
  - [Systemplatine](#)
  - [Modem](#)
  - [LCD-Blende](#)
  - [LCD-Kamera](#)
  - [LCD-Leisten](#)
- 

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)



[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

## Technische Daten

Dell™ Vostro™ 1220 Service-Handbuch

- [Prozessoren](#)
- [ExpressCard](#)
- [Speicher](#)
- [Anschlüsse](#)
- [Grafik](#)
- [Bildschirm](#)
- [Touchpad](#)
- [Netzadapter](#)
- [Abmessungen und Gewicht](#)

- [Systeminformationen](#)
- [SD-Karte](#)
- [Kommunikation](#)
- [Audio](#)
- [Tastatur](#)
- [Akkumulator](#)
- [Fingerabdrucklesegerät](#)
- [Umgebungsbedingungen](#)
- [Video](#)

 **ANMERKUNG:** Die Angebote können je nach Region variieren. Weitere Informationen zur Konfiguration des Computers erhalten Sie durch Klicken auf **Start**  (oder **Start** unter Windows® XP) → **Hilfe und Support**. Wählen Sie dann die Option aus, mit der Informationen über den Computer angezeigt werden.

Prozessoren	
Prozessortyp	Intel® Celeron®, Intel Celeron Dual Core oder Intel Core™ 2 Duo

Systeminformationen	
Chipsatz	Intel GM45

ExpressCard™: Der ExpressCard-Steckplatz ist ausschließlich für ExpressCards bestimmt. PC Cards werden daher NICHT unterstützt.	
ExpressCard-Anschluss	ExpressCard-Steckplatz (unterstützt USB- und PCIe-basierte Schnittstellen)
Unterstützte Karten	34-mm-ExpressCards

SD-Speicherkartenlesegerät (Secure Digital)	
Unterstützte Karten	34-mm-ExpressCards

Speicher	
Modulanschluss	2 DIMM-Steckplätze
Speichermodulegröße	1 GB, 2 GB oder 4 GB
Speichertyp	DDR2 800 MHz
Speicher (Mindestwert)	1 GB
Speicher (Höchstwert)	8 GB

Kommunikation	
Netzwerkadapter	10/100/1000-Ethernet-LAN auf der Systemplatine
Wireless	WLAN (Mini-Card halbe Länge), Bluetooth® Wireless-Technologie

Anschlüsse	
Audio	Mikrofonanschluss, Anschluss für Monokopfhörer/-lautsprecher
Mini-Card	Ein reservierter Mini-Card-Steckplatz (halbe Länge) für WLAN

Netzwerkadapter	RJ-45-Anschluss
USB	Zwei 4-polige USB-2.0-kompatible Anschlüsse
Video	15-poliger VGA-Anschluss

<b>Audio</b>	
Typ	Zweikanal-High-Definition-Audiocodec
Controller	CONEXANT CX20583
Stereoumwandler	24 Bit (Analog-zu-Digital und Digital-zu-Analog)
Schnittstellen:	
Intern	Internes High-Definition-Audio
Extern	Mikrofonbuchse, Anschluss für Stereokopfhörer/-Lautsprecher (jeweils Minianschluss)
Lautsprecher	Zwei 2-W-Lautsprecher, 4 Ohm
Interner Verstärker	2-Watt-Kanal, 4 Ohm
Internes Mikrofon	Einfaches digitales Mikrofon
Lautstärkeregelung	Tasten zur Lautstärkeregelung

<b>Grafik</b>	
<b>Integriert</b>	
Video-Controller	Mobiler Intel GMA X4500 Grafikkontroller
Datenbus	Integrierte Videokarte
Speicher	bis zu 256 MB gemeinsamer Speicher
Bildschirmausgabe	Bildschirmanschluss und multimodaler DisplayPort

<b>Tastatur</b>	
Anzahl der Tasten	84 (USA und GB); 84 (Europa); 87 (Japan)
Layout	QWERTZ/AZERTY/Kanji

<b>Bildschirm</b>	
Typ (Aktivmatrix-TFT)	WXGA
Aktiver Bereich X/Y	261,12 x 163,2
Abmessungen	
Höhe	178,8 mm
Breite	289,7 mm
Diagonale	337,8 mm
Maximale Auflösung	1280 x 800 bei 262.000 Farben
Betriebswinkel	0° (geschlossen) bis 160°
Bildwiederholfrequenz	60 Hz (40 Hz im ADBL-Modus für maximale Akkubetriebsdauer)
Betrachtungswinkel	
Horizontal	40/40°
Vertikal	15/30°
Bildpunktgröße	0,2235 mm
Stromverbrauch	
(Bildschirm mit Hintergrundbeleuchtung, normal)	4,3 W (max.)

<b>Akku</b>	
Typ	mit 4 und 6 Zellen
Abmessungen:	
Tiefe	
4 Zellen	46,50 mm (1,83 Zoll)
mit 6 Zellen	46,50 mm (1,83 Zoll)
Höhe	

4 Zellen	35,85 mm (1,41 Zoll)
mit 6 Zellen	40,64 mm (1,60 Zoll)
<b>Spannung</b>	
4 Zellen	12 V (min.), 17,7 V (max.)
mit 6 Zellen	9 V (min.), 13,3 V (max.)
Temperaturbereich:	
Betrieb	0 °C bis 50 °C
Lagerung	-20 °C bis 65 °C
Knopfzellenbatterie	CR2032

<b>Touchpad</b>	
X/Y-Positionsauflösung (Grafiktabellenmodus)	240 CPI
<b>Größe</b>	
Breite	68 mm sensoraktiver Bereich
Höhe	37,63-mm-Rechteck

<b>Fingerabdruck-Lesegerät (optional)</b>	
Typ	Authentec

<b>Netzadapter</b>	
Typ	65 Watt
Eingangsspannung	100-240 V Wechselspannung
Eingangsstrom (maximal)	1,5 A
Eingangsfrequenz	50-60 Hz
<b>Ausgangsstrom</b>	
65 W	43,34 A (max. bei 4-Sekunden-Impulsen) 3,34 A (Dauerstrom)
Ausgangsnennspannung	19,5 V Gleichspannung
Temperaturbereich:	
Betrieb	0 °C bis 40 °C
Lagerung	-40 °C bis 70 °C

<b>Abmessungen und Gewicht</b>	
<b>Höhe:</b>	
mit CCFL-Panel	23,5 - 37,6 mm (0,9 - 1,48 Zoll)
mit WLED-Panel	23,5 - 36,6 mm (0,9 - 1,44 Zoll)
Breite	294,0 mm (11,57 Zoll)
Tiefe	228,7 mm (9,00 Zoll)
<b>Gewicht</b>	
bei Akku mit 4 Zellen, 128 GB SSD, WLED- Panel und ohne optisches Laufwerk	1,52 kg

<b>Umgebungsbedingungen</b>	
Temperaturbereich:	
Betrieb	0 °C bis 35 °C
Lagerung	-40 °C bis 65 °C
Relative Luftfeuchtigkeit (max.):	
Betrieb	10 % bis 90 % (nicht-kondensierend)
Lagerung	5 % bis 95 % (nicht-kondensierend)

<b>Video</b>
--------------



Grafiktyp	auf Systemplatine integriert
Datenbus	Integrierte Videokarte
Controller	Intel Extreme Graphics
Speicher	Bis zu 256 MB (gemeinsamer Speicher)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

## Akku

Dell™ Vostro™ 1220 Service-Handbuch

**⚠️ WARNUNG:** Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise. Zusätzliche Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

### Entfernen des Akkus



**🔧 ANMERKUNG:** Möglicherweise muss Adobe Flash Player von [Adobe.com](http://Adobe.com) installiert werden, um die nachfolgenden Abbildungen anzeigen zu können.

1. Folgen Sie den Anweisungen unter [Vor der Arbeit im Inneren des Computers](#).
2. Vergewissern Sie sich beim Installieren oder Entfernen JEDLICHER Hardware stets, dass Ihre Daten auf geeignete Weise gesichert sind.
3. Schieben Sie die Akku-Entriegelungen in die entsperrte Position.

4. Entfernen Sie den Akku aus dem Computer.



[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

## Abdeckung

Dell™ Vostro™ 1220 Service-Handbuch

**⚠️ WARNUNG:** Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise. Zusätzliche Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

### Entfernen der Abdeckung



**📌 ANMERKUNG:** Möglicherweise muss Adobe Flash Player von [Adobe.com](http://Adobe.com) installiert werden, um die nachfolgenden Abbildungen anzeigen zu können.

1. Folgen Sie den Anweisungen unter [Vor der Arbeit im Inneren des Computers](#).
2. Vergewissern Sie sich beim Installieren oder Entfernen JEDLICHER Hardware stets, dass Ihre Daten auf geeignete Weise gesichert sind.
3. Entfernen Sie den [Akkumulator](#) aus dem Computer.
4. Lösen Sie die beiden unverlierbaren Schrauben an der Abdeckung.
  
5. Entfernen Sie die Abdeckung.



[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

## Speicher

Dell™ Vostro™ 1220 Service-Handbuch

**⚠️ WARNUNG:** Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise. Zusätzliche Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Entfernen des Speichers



**ANMERKUNG:** Möglicherweise muss Adobe Flash Player von [Adobe.com](http://Adobe.com) installiert werden, um die nachfolgenden Abbildungen anzeigen zu können.

1. Folgen Sie den Anweisungen unter [Vor der Arbeit im Inneren des Computers](#).
2. Vergewissern Sie sich beim Installieren oder Entfernen JEDLICHER Hardware stets, dass Ihre Daten auf geeignete Weise gesichert sind.
3. Entfernen Sie den [Akku](#) und die [Abdeckung](#) vom Computer.
4. Drücken Sie die Haltefedern vorsichtig vom Speichermodul weg.
5. Entnehmen Sie den Speicher.
6. Wiederholen Sie die vorigen Schritte für jeden zusätzlichen Speicher, der Service benötigt.



[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

## WLAN-Karte

Dell™ Vostro™ 1220 Service-Handbuch

**⚠️ WARNUNG:** Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise. Zusätzliche Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

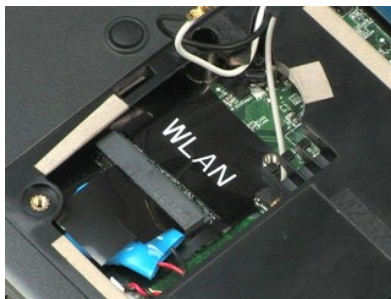
---

### Entfernen der WLAN-Karte



**🔧 ANMERKUNG:** Möglicherweise muss Adobe Flash Player von [Adobe.com](http://Adobe.com) installiert werden, um die nachfolgenden Abbildungen anzeigen zu können.

1. Folgen Sie den Anweisungen unter [Vor der Arbeit im Inneren des Computers](#).
2. Vergewissern Sie sich beim Installieren oder Entfernen JEDLICHER Hardware stets, dass Ihre Daten auf geeignete Weise gesichert sind.
3. Entfernen Sie den [Akku](#) und die [Abdeckung](#) vom Computer.
4. Trennen Sie die Antennen von der WLAN-Karte.
  
5. Entfernen Sie die Schraube, mit der die WLAN-Karte am Computer befestigt ist.
  
6. Entfernen Sie die WLAN-Karte aus dem Computer.



[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

## Knopfzellenbatterie

Dell™ Vostro™ 1220 Service-Handbuch

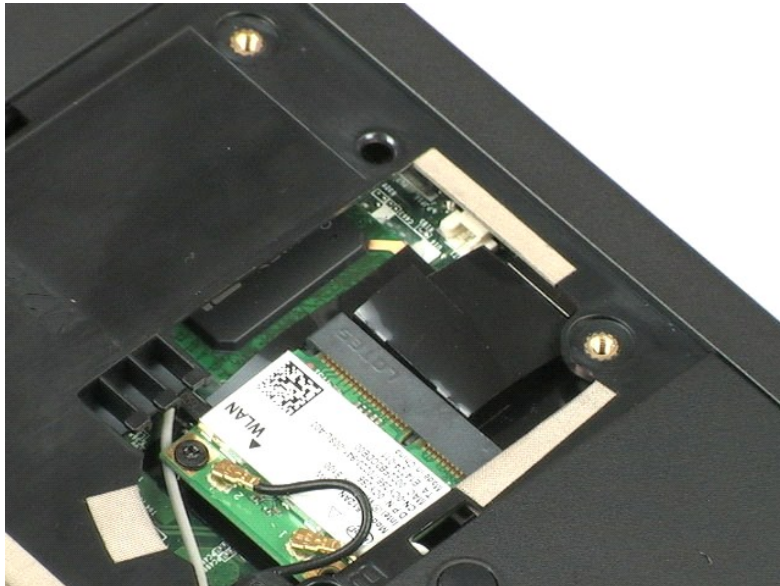
**⚠️ WARNUNG:** Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise. Zusätzliche Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Entfernen der Knopfzellenbatterie



**🔍 ANMERKUNG:** Möglicherweise muss Adobe Flash Player von [Adobe.com](http://Adobe.com) installiert werden, um die nachfolgenden Abbildungen anzeigen zu können.

1. Folgen Sie den Anweisungen unter [Vor der Arbeit im Inneren des Computers](#).
2. Vergewissern Sie sich beim Installieren oder Entfernen JEDLICHER Hardware, dass alle Ihre Daten auf geeignete Weise gesichert sind.
3. Entfernen sie den [Akku](#) und die [Abdeckung](#) vom Computer.
4. Trennen Sie das Batteriekabel.
  
5. Entfernen Sie die Knopfzellenbatterie.



[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

## Scharnierabdeckung

Dell™ Vostro™ 1220 Service-Handbuch

**⚠️ WARNUNG:** Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise. Zusätzliche Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

### Entfernen der Scharnierabdeckung



**📌 ANMERKUNG:** Möglicherweise muss Adobe Flash Player von [Adobe.com](http://Adobe.com) installiert werden, um die nachfolgenden Abbildungen anzeigen zu können.

1. Folgen Sie den Anweisungen unter [Vor der Arbeit im Inneren des Computers](#).
2. Vergewissern Sie sich beim Installieren oder Entfernen JEDLICHER Hardware stets, dass Ihre Daten auf geeignete Weise gesichert sind.
3. Entfernen Sie den [Akku](#) aus dem Computer.
4. Drücken Sie die Scharnierabdeckung vorsichtig nach oben.
  
5. Drehen Sie die Scharnierabdeckung in Richtung Tastatur.
  
6. Entfernen Sie das Kabel der Multimediaplattine.
  
7. Entfernen Sie die Scharnierabdeckung.



[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)



[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

## Tastatur

Dell™ Vostro™ 1220 Service-Handbuch

**⚠️ WARNUNG:** Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise. Zusätzliche Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

### Entfernen der Tastatur



**📌 ANMERKUNG:** Möglicherweise muss Adobe Flash Player von [Adobe.com](http://Adobe.com) installiert werden, um die nachfolgenden Abbildungen anzeigen zu können.

1. Folgen Sie den Anweisungen unter [Vor der Arbeit im Inneren des Computers](#).
2. Vergewissern Sie sich beim Installieren oder Entfernen JEDLICHER Hardware stets, dass Ihre Daten auf geeignete Weise gesichert sind.
3. Entfernen sie den Akku und die Scharnierabdeckung vom Computer.
4. Entfernen Sie die drei Schrauben, mit denen die Tastatur befestigt ist.

5. Drehen Sie die Tastatur um.

6. Trennen Sie das Tastaturkabel.

7. Heben Sie die Tastatur weg vom System.



[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

## Medienschachtmodul

Dell™ Vostro™ 1220 Service-Handbuch

**⚠️ WARNUNG:** Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise. Zusätzliche Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

### Entfernen des Medienschachtmoduls



**📌 ANMERKUNG:** Möglicherweise muss Adobe Flash Player von [Adobe.com](http://Adobe.com) installiert werden, um die nachfolgenden Abbildungen anzeigen zu können.

1. Folgen Sie den Anweisungen unter [Vor der Arbeit im Inneren des Computers](#).
2. Vergewissern Sie sich beim Installieren oder Entfernen JEGLICHER Hardware stets, dass Ihre Daten auf geeignete Weise gesichert sind.
3. Entfernen Sie den [Akku](#) aus dem Computer.
4. Entfernen Sie die einzelne Schraube, mit der das Medienschachtmodul befestigt ist.

5. Ziehen Sie das Medienschachtmodul aus dem System.



[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

## LCD-Einheit

Dell™ Vostro™ 1220 Service-Handbuch

**⚠️ WARNUNG:** Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise. Zusätzliche Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

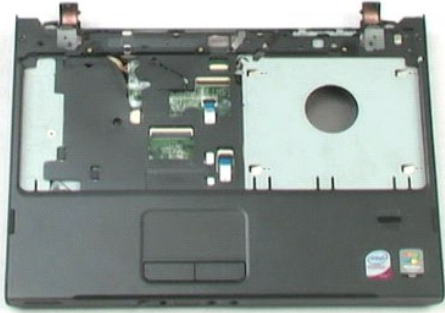
### Entfernen der LCD-Einheit



**📄 ANMERKUNG:** Möglicherweise muss Adobe Flash Player von [Adobe.com](http://Adobe.com) installiert werden, um die nachfolgenden Abbildungen anzeigen zu können.

1. Folgen Sie den Anweisungen unter [Vor der Arbeit im Inneren des Computers](#).
2. Vergewissern Sie sich beim Installieren oder Entfernen JEGLICHER Hardware stets, dass Ihre Daten auf geeignete Weise gesichert sind.
3. Entfernen sie den Akku, die Scharnierabdeckung, die Tastatur und das optische Laufwerk vom Computer.
4. Trennen Sie die Antennen von der WLAN-Karte (falls installiert).
  
5. Lösen Sie die Antennenkabel.
  
6. Drehen Sie das System um und öffnen Sie das LCD.
  
7. Entfernen Sie die Schraube, mit der das Erdungskabel befestigt ist.
  
8. Trennen Sie das LCD-Kabel von der Systemplatine.
  
9. Schließen Sie die Antennenkabel wieder an.
  
10. Entfernen Sie die sechs Schrauben, mit denen die LCD-Einheit befestigt ist.

11. Heben Sie die LCD-Einheit weg vom System.



[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

## Handballenauflage

Dell™ Vostro™ 1220 Service-Handbuch

**⚠️ WARNUNG:** Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise. Zusätzliche Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

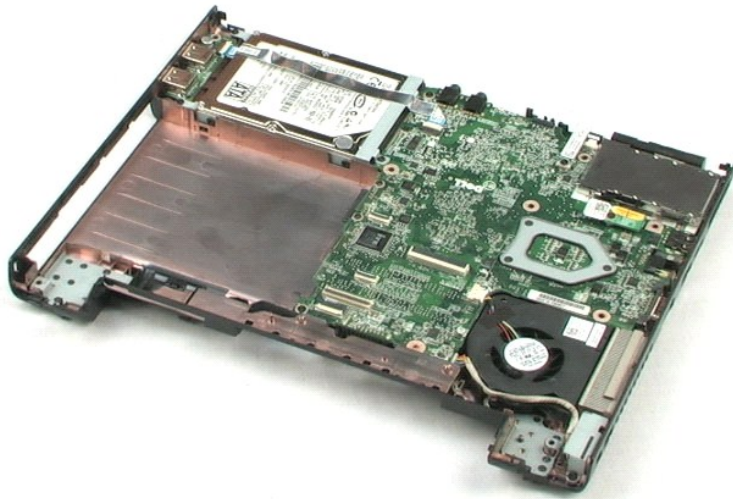
---

### Entfernen der Handballenauflage



**📌 ANMERKUNG:** Möglicherweise muss Adobe Flash Player von [Adobe.com](http://Adobe.com) installiert werden, um die nachfolgenden Abbildungen anzeigen zu können.

1. Folgen Sie den Anweisungen unter [Vor der Arbeit im Inneren des Computers](#).
2. Vergewissern Sie sich beim Installieren oder Entfernen JEDLICHER Hardware stets, dass Ihre Daten auf geeignete Weise gesichert sind.
3. Entfernen Sie den Akku, die Scharnierabdeckung, die Tastatur, das optische Laufwerk und die LCD-Einheit vom System.
4. Entfernen Sie die neun Schrauben, mit denen die Handballenauflage am Computerboden befestigt ist.
  
5. Drehen Sie den Computer um.
  
6. Entfernen Sie die drei Schrauben, mit denen die Handballenauflage auf der Computeroberseite befestigt ist.
  
7. Trennen Sie das Kabel der Handballenauflage von der Systemplatine.
  
8. Trennen Sie das Kabel der Handballenauflage von der Systemplatine.
  
9. Entfernen Sie die Handballenauflage vorsichtig vom Computer.



[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

## Internes Modul mit Bluetooth® Wireless-Technologie

Dell™ Vostro™ 1220 Service-Handbuch

**⚠️ WARNUNG:** Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise. Zusätzliche Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

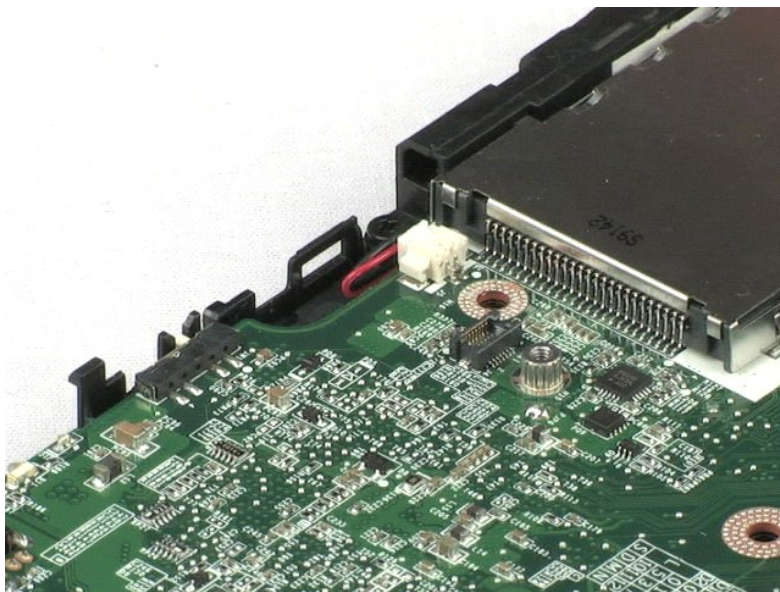
### Entfernen des Bluetooth-Moduls



**🔍 ANMERKUNG:** Möglicherweise muss Adobe Flash Player von [Adobe.com](http://Adobe.com) installiert werden, um die nachfolgenden Abbildungen anzeigen zu können.

1. Folgen Sie den Anweisungen unter [Vor der Arbeit im Inneren des Computers](#).
2. Vergewissern Sie sich beim Installieren oder Entfernen JEGLICHER Hardware stets, dass Ihre Daten auf geeignete Weise gesichert sind.
3. Entfernen Sie den Akku, die Scharnierabdeckung, die Tastatur, das optische Laufwerk, die LCD-Einheit und die Handballenauflage vom System.
4. Entfernen Sie die Schraube, mit der das Bluetooth-Modul befestigt ist.

5. Heben Sie das Bluetooth-Modul weg von der Systemplatine.



[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)



[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

## TPM-Modul

Dell™ Vostro™ 1220 Service-Handbuch

**⚠️ WARNUNG:** Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise. Zusätzliche Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

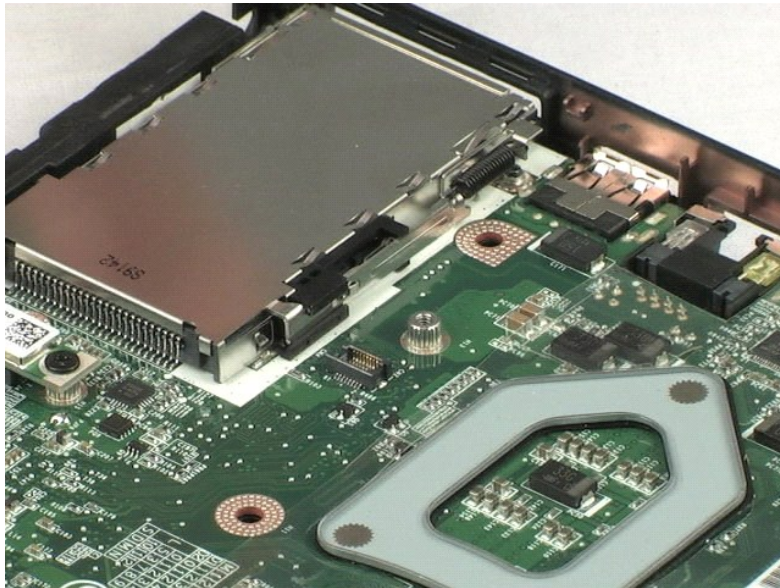
### Entfernen des TPM-Moduls



**📌 ANMERKUNG:** Möglicherweise muss Adobe Flash Player von [Adobe.com](http://Adobe.com) installiert werden, um die nachfolgenden Abbildungen anzeigen zu können.

1. Folgen Sie den Anweisungen unter [Vor der Arbeit im Inneren des Computers](#).
2. Vergewissern Sie sich beim Installieren oder Entfernen JEDLICHER Hardware stets, dass Ihre Daten auf geeignete Weise gesichert sind.
3. Entfernen Sie den Akku, die Scharnierabdeckung, die Tastatur, das optische Laufwerk, die LCD-Einheit und die Handballenauflage vom System.
4. Entfernen Sie die Schraube, mit der das TPM-Modul befestigt ist.

5. Heben Sie das TPM-Modul weg von der Systemplatine.



[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

## Festplattenlaufwerk

Dell™ Vostro™ 1220 Service-Handbuch

**⚠️ WARNUNG:** Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise. Zusätzliche Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

### Entfernen des Festplattenlaufwerks



**📌 ANMERKUNG:** Möglicherweise muss Adobe Flash Player von [Adobe.com](http://Adobe.com) installiert werden, um die nachfolgenden Abbildungen anzeigen zu können.

1. Folgen Sie den Anweisungen unter [Vor der Arbeit im Inneren des Computers](#).
2. Vergewissern Sie sich beim Installieren oder Entfernen JEDLICHER Hardware stets, dass Ihre Daten auf geeignete Weise gesichert sind.
3. Entfernen Sie den Akku, die Scharnierabdeckung, die Tastatur, das optische Laufwerk, die LCD-Einheit und die Handballenaufgabe vom System.
4. Trennen Sie das USB-Kabel, das über das Festplattenlaufwerk geführt ist.
  
5. Entfernen Sie die zwei Schrauben, mit denen das rückseitige Ende der Festplattenbaugruppe am Computer befestigt wird.
  
6. Entfernen Sie die zwei Schrauben, mit denen das Vorderende der Festplattenbaugruppe am Computer befestigt wird.
  
7. Schieben Sie das Laufwerk in Richtung E/A-Leiste.
  
8. Heben Sie das Festplattenlaufwerk aus dem Computer heraus.
  
9. Entfernen Sie die zwei Schrauben, mit denen die Halterung des Festplattenlaufwerks an der einen Seite des Festplattenlaufwerks befestigt ist.
  
10. Drehen Sie das Laufwerk um.
  
11. Entfernen Sie die zwei Schrauben, mit denen die Halterung des Festplattenlaufwerks an der anderen Seite des Festplattenlaufwerks befestigt ist.
  
12. Heben Sie die Festplattenhalterung vom Festplattenlaufwerk ab.



[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

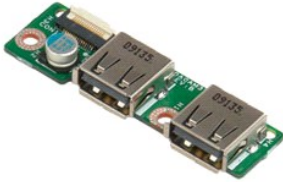
[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

## E/A-Leiste

Dell™ Vostro™ 1220 Service-Handbuch

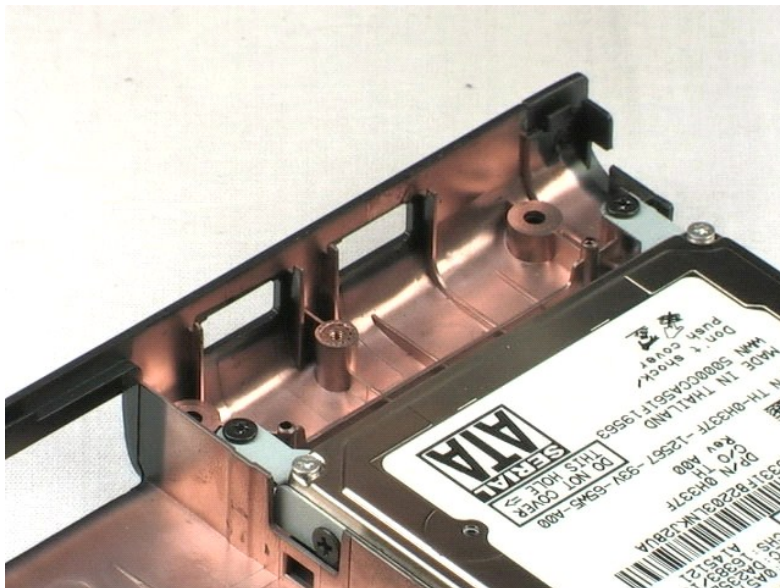
**⚠️ WARNUNG:** Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise. Zusätzliche Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Entfernen der E/A-Leiste



**🔍 ANMERKUNG:** Möglicherweise muss Adobe Flash Player von [Adobe.com](http://Adobe.com) installiert werden, um die nachfolgenden Abbildungen anzeigen zu können.

1. Folgen Sie den Anweisungen unter [Vor der Arbeit im Inneren des Computers](#).
2. Vergewissern Sie sich beim Installieren oder Entfernen JEDLICHER Hardware stets, dass Ihre Daten auf geeignete Weise gesichert sind.
3. Entfernen Sie den Akku, die Scharnierabdeckung, die Tastatur, das optische Laufwerk, die LCD-Einheit und die Handballenauflage vom System.
4. Trennen Sie das Kabel an der E/A-Leiste.
5. Entfernen Sie die Schraube, mit der die E/A-Leiste befestigt ist.
6. Entfernen Sie die E/A-Leiste vom System.



[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

## Lüfter

Dell™ Vostro™ 1220 Service-Handbuch

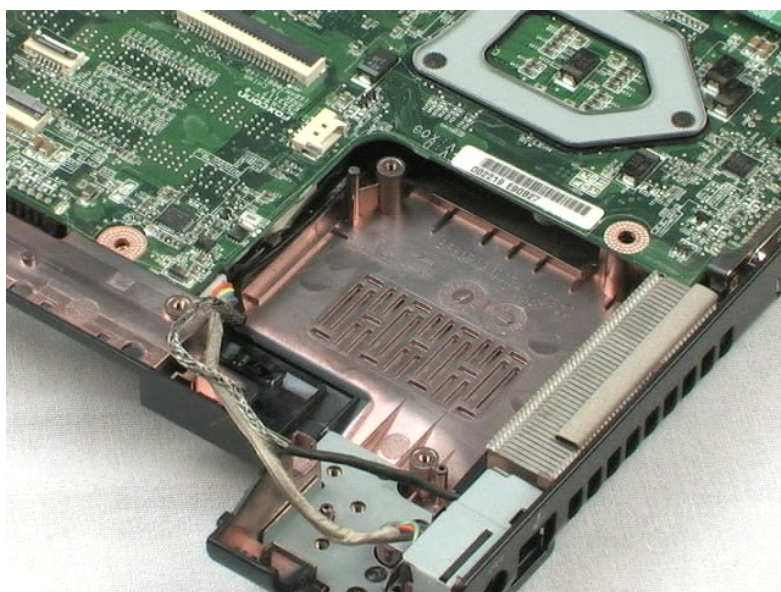
**⚠️ WARNUNG:** Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise. Zusätzliche Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Entfernen des Lüfters



**🔧 ANMERKUNG:** Möglicherweise muss Adobe Flash Player von [Adobe.com](http://Adobe.com) installiert werden, um die nachfolgenden Abbildungen anzeigen zu können.

1. Folgen Sie den Anweisungen unter [Vor der Arbeit im Inneren des Computers](#).
2. Vergewissern Sie sich beim Installieren oder Entfernen JEDLICHER Hardware stets, dass Ihre Daten auf geeignete Weise gesichert sind.
3. Entfernen Sie den Akku, die Scharnierabdeckung, die Tastatur, das optische Laufwerk, die LCD-Einheit und die Handballenauflage vom System.
4. Trennen Sie das Lüfterkabel.
  
5. Bewegen Sie die Kabel zur Seite, die um den Lüfter herum geführt sind.
  
6. Entfernen Sie die Schraube, mit der der Lüfter am Gehäuse befestigt ist.
  
7. Heben Sie den Lüfter aus dem Gehäuse.



[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)



[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

## Systemplatine

Dell™ Vostro™ 1220 Service-Handbuch

**⚠️ WARNUNG:** Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise. Zusätzliche Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

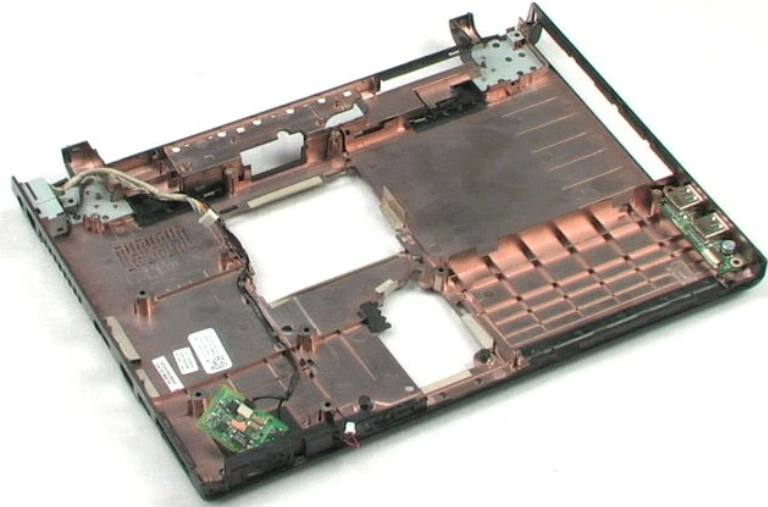
---

### Entfernen der Systemplatine



**📌 ANMERKUNG:** Möglicherweise muss Adobe Flash Player von [Adobe.com](http://Adobe.com) installiert werden, um die nachfolgenden Abbildungen anzeigen zu können.

1. Folgen Sie den Anweisungen unter [Vor der Arbeit im Inneren des Computers](#).
2. Vergewissern Sie sich beim Installieren oder Entfernen JEDLICHER Hardware stets, dass Ihre Daten auf geeignete Weise gesichert sind.
3. Entfernen Sie den Akku, die Scharnierabdeckung, die Tastatur, das optische Laufwerk, die LCD-Einheit, die Handballenauflage, das Bluetooth®-Modul, das TPM-Modul, das Festplattenlaufwerk, die E/A-Leiste und den Lüfter vom System.
4. Trennen Sie das Lautsprecherkabel auf der Systemplatine.
  
5. Trennen Sie das Stromversorgungskabel von der Systemplatine.
  
6. Entfernen Sie die drei Schrauben, mit denen die Systemplatine an der Kunststoff-Bodenplatte befestigt ist.
  
7. Drehen Sie die Systemplatine vorsichtig um.
  
8. Entfernen Sie die Schraube, mit der das Modem-Erdungskabel befestigt ist.
  
9. Heben Sie das Modem von der Systemplatine weg.
  
10. Heben Sie die Systemplatine aus dem System.



[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)



[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

## Kühlkörper und Prozessor

Dell™ Vostro™ 1220 Service-Handbuch

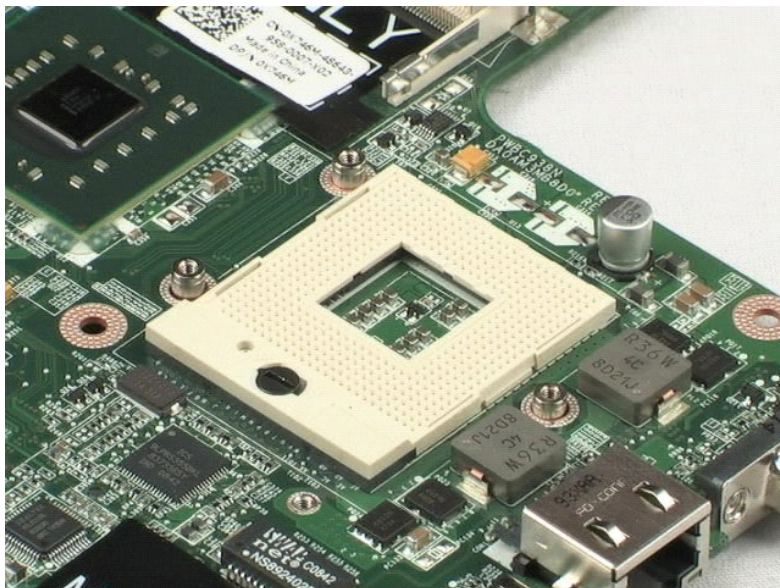
**⚠️ WARNUNG:** Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise. Zusätzliche Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Entfernen des Kühlkörpers und des Prozessors



**📌 ANMERKUNG:** Möglicherweise muss Adobe Flash Player von [Adobe.com](http://Adobe.com) installiert werden, um die nachfolgenden Abbildungen anzeigen zu können.

1. Folgen Sie den Anweisungen unter [Vor der Arbeit im Inneren des Computers](#).
2. Vergewissern Sie sich beim Installieren oder Entfernen JEGLICHER Hardware stets, dass Ihre Daten auf geeignete Weise gesichert sind.
3. Entfernen sie den Akku, die Scharnierabdeckung, die Tastatur, das optische Laufwerk, die LCD-Einheit, die Handballenauflage, das Bluetooth®-Modul, das TPM-Modul, das Festplattenlaufwerk, die E/A-Leiste, den Lüfter und die Systemplatine vom Computer.
4. Lockern Sie die drei Schrauben, mit denen der Kühlkörper an der Systemplatine befestigt ist.
  
5. Heben Sie den Kühlkörper von der Systemplatine ab.
  
6. Drehen Sie die Prozessor-Nockenschraube mit einem Schlitzschraubendreher entgegen dem Uhrzeigersinn.
  
7. Entfernen Sie den Prozessor von seinem Sockel.



[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

## Modem

Dell™ Vostro™ 1220 Service-Handbuch

**⚠️ WARNUNG:** Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise. Zusätzliche Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

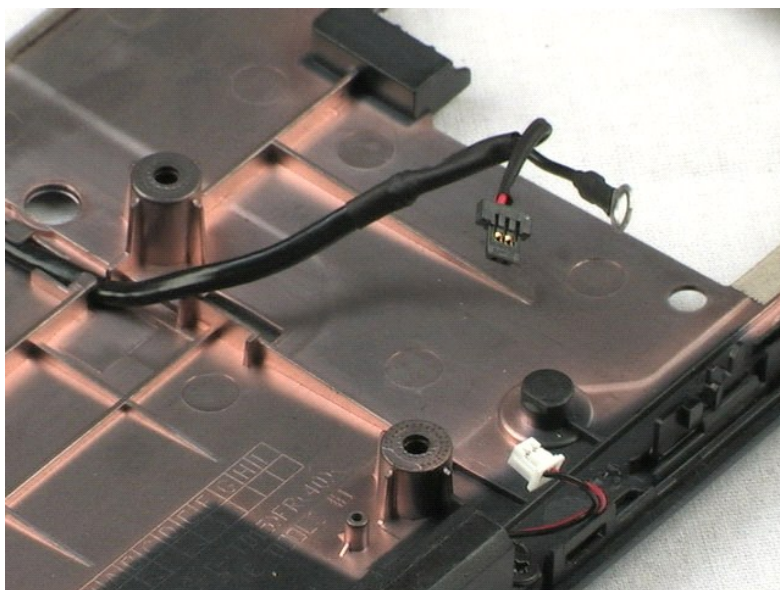
---

### Entfernen des Modems



**📌 ANMERKUNG:** Möglicherweise muss Adobe Flash Player von [Adobe.com](http://Adobe.com) installiert werden, um die nachfolgenden Abbildungen anzeigen zu können.

1. Folgen Sie den Anweisungen unter [Vor der Arbeit im Inneren des Computers](#).
2. Vergewissern Sie sich beim Installieren oder Entfernen JEDLICHER Hardware stets, dass Ihre Daten auf geeignete Weise gesichert sind.
3. Entfernen sie den Akku, die Scharnierabdeckung, die Tastatur, das optische Laufwerk, die LCD-Einheit, die Handballenauflage, das Bluetooth®-Modul, das TPM-Modul, das Festplattenlaufwerk, die E/A-Leiste, den Lüfter und die Systemplatine vom Computer.
4. Trennen Sie das Modemkabel und entfernen Sie das Modem von System.



[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

## Lautsprecher

Dell™ Vostro™ 1220 Service-Handbuch

**⚠️ WARNUNG:** Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise. Zusätzliche Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

### Entfernen des Lautsprechers



**📌 ANMERKUNG:** Möglicherweise muss Adobe Flash Player von [Adobe.com](http://Adobe.com) installiert werden, um die nachfolgenden Abbildungen anzeigen zu können.

1. Folgen Sie den Anweisungen unter [Vor der Arbeit im Inneren des Computers](#).
2. Vergewissern Sie sich beim Installieren oder Entfernen JEDLICHER Hardware stets, dass Ihre Daten auf geeignete Weise gesichert sind.
3. Entfernen Sie den Akku, die Tastatur, die Abdeckung, die LCD-Einheit und die Systemplatine vom System.
4. Trennen Sie das Lautsprecherkabel von der Systemplatine.

5. Entfernen Sie die zwei Schrauben, mit denen der Lautsprecher an der Kunststoff-Bodenplatte befestigt ist.

6. Nehmen Sie den Lautsprecher aus dem System.



[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

## LCD-Blende

Dell™ Vostro™ 1220 Service-Handbuch

**⚠️ WARNUNG:** Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise. Zusätzliche Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

### Entfernen der LCD-Blende



**📌 ANMERKUNG:** Möglicherweise muss Adobe Flash Player von [Adobe.com](http://Adobe.com) installiert werden, um die nachfolgenden Abbildungen anzeigen zu können.

1. Folgen Sie den Anweisungen unter [Vor der Arbeit im Inneren des Computers](#).
2. Vergewissern Sie sich beim Installieren oder Entfernen JEDLICHER Hardware stets, dass Ihre Daten auf geeignete Weise gesichert sind.
3. Entfernen sie den Akku, die Scharnierabdeckung, die Tastatur, das optische Laufwerk und die LCD-Einheit vom System.
4. Drücken Sie die LCD-Blende vorsichtig von der LCD-Einheit weg.

5. Heben Sie die LCD-Blende von der LCD-Einheit ab.



[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

## LCD-Inverter

Dell™ Vostro™ 1220 Service-Handbuch

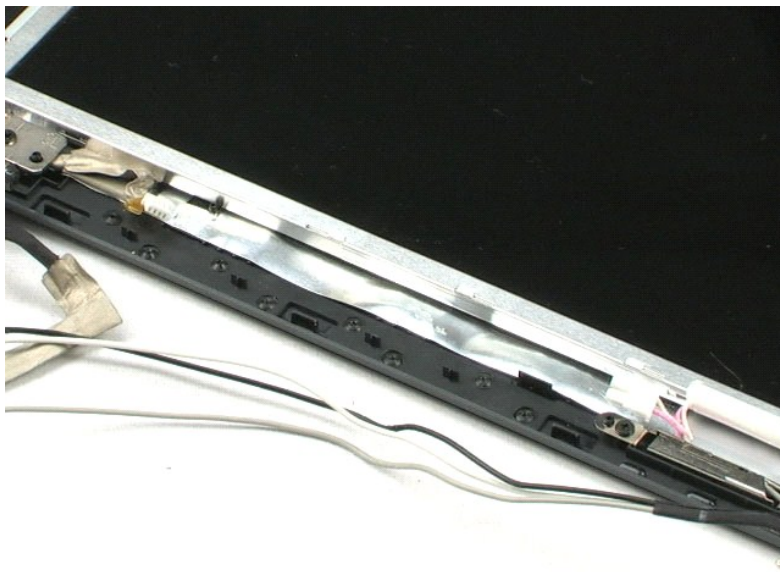
**⚠️ WARNUNG:** Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise. Zusätzliche Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Entfernen des LCD-Inverters



**🔍 ANMERKUNG:** Möglicherweise muss Adobe Flash Player von [Adobe.com](http://Adobe.com) installiert werden, um die nachfolgenden Abbildungen anzeigen zu können.

1. Folgen Sie den Anweisungen unter [Vor der Arbeit im Inneren des Computers](#).
2. Vergewissern Sie sich beim Installieren oder Entfernen JEGLICHER Hardware stets, dass Ihre Daten auf geeignete Weise gesichert sind.
3. Entfernen sie den Akku, die Scharnierabdeckung, die Tastatur, das optische Laufwerk, die LCD-Einheit und die LCD-Blende vom System.
4. Ziehen Sie das Inverterkabel vom Inverter ab.
  
5. Ziehen Sie das andere Kabel vom Inverter ab.
  
6. Ziehen Sie den LCD-Inverter von der LCD-Einheit ab.



[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)



[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

## LCD-Kamera

Dell™ Vostro™ 1220 Service-Handbuch

**⚠️ WARNUNG:** Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise. Zusätzliche Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

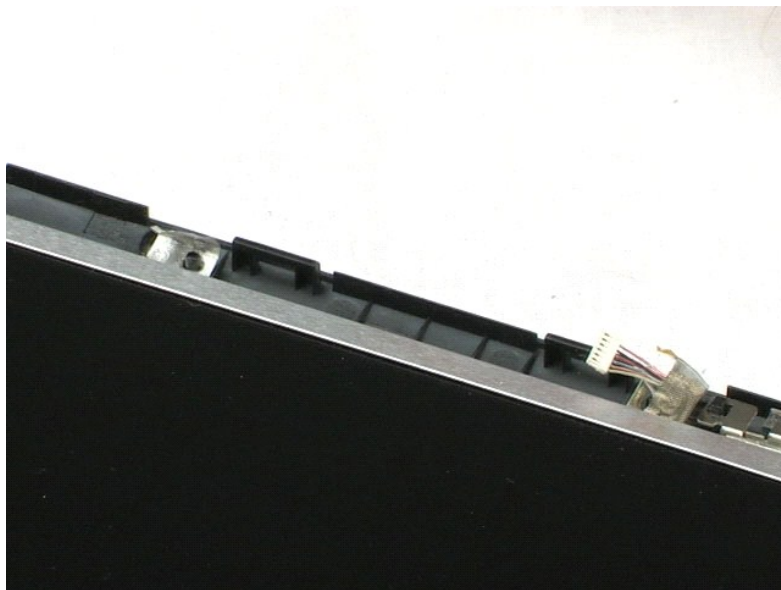
### Entfernen der LCD-Kamera



**📌 ANMERKUNG:** Möglicherweise muss Adobe Flash Player von [Adobe.com](http://Adobe.com) installiert werden, um die nachfolgenden Abbildungen anzeigen zu können.

1. Folgen Sie den Anweisungen unter [Vor der Arbeit im Inneren des Computers](#).
2. Vergewissern Sie sich beim Installieren oder Entfernen JEDLICHER Hardware stets, dass Ihre Daten auf geeignete Weise gesichert sind.
3. Entfernen sie den Akku, die Scharnierabdeckung, die Tastatur, das optische Laufwerk, die LCD-Einheit und die LCD-Blende vom System.
4. Trennen Sie das Kamerakabel von der Kamera.

5. Ziehen Sie die Kamera von der LCD-Einheit ab.



[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

## LCD-Panel

Dell™ Vostro™ 1220 Service-Handbuch

**⚠️ WARNUNG:** Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise. Zusätzliche Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

### Entfernen des LCD-Panels



**📌 ANMERKUNG:** Möglicherweise muss Adobe Flash Player von [Adobe.com](http://Adobe.com) installiert werden, um die nachfolgenden Abbildungen anzeigen zu können.

1. Folgen Sie den Anweisungen unter [Vor der Arbeit im Inneren des Computers](#).
2. Vergewissern Sie sich beim Installieren oder Entfernen JEGLICHER Hardware stets, dass Ihre Daten auf geeignete Weise gesichert sind.
3. Entfernen sie den Akku, die Scharnierabdeckung, die Tastatur, das optische Laufwerk, die LCD-Einheit und die LCD-Blende vom System.
4. Trennen Sie das Kamerakabel von der Kamera.
  
5. Ziehen Sie das weiße und das rosa Kabel vom LCD-Inverter ab.
  
6. Entfernen Sie die sechs Schrauben, mit denen das LCD-Panel an der LCD-Einheit befestigt ist.
  
7. Drehen Sie das LCD-Panel um.
  
8. Trennen Sie das LCD-Kabel vom LCD-Panel.
  
9. Heben Sie das LCD-Panel von der Kunststoff-Bodenplatte ab.





[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

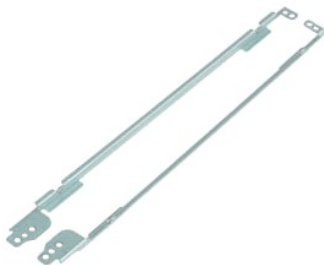
## LCD-Leisten

Dell™ Vostro™ 1220 Service-Handbuch

**⚠️ WARNUNG:** Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise. Zusätzliche Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

---

### Entfernen der LCD-Leisten



**📌 ANMERKUNG:** Möglicherweise muss Adobe Flash Player von [Adobe.com](http://Adobe.com) installiert werden, um die nachfolgenden Abbildungen anzeigen zu können.

1. Folgen Sie den Anweisungen unter [Vor der Arbeit im Inneren des Computers](#).
2. Vergewissern Sie sich beim Installieren oder Entfernen JEGLICHER Hardware stets, dass Ihre Daten auf geeignete Weise gesichert sind.
3. Entfernen Sie den Akku, die Scharnierabdeckung, die Tastatur, das optische Laufwerk, die LCD-Einheit, die LCD-Blende und das LCD-Panel vom System.
4. Entfernen Sie die zwei Schrauben von der einen LCD-Leiste.
  
5. Entfernen Sie die LCD-Leiste vom LCD-Display.
  
6. Drehen Sie das LCD-Display um.
  
7. Entfernen Sie die zwei Schrauben von der anderen LCD-Leiste.
  
8. Entfernen Sie die andere LCD-Leiste vom LCD-Display.



[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

## LCD-Scharniere

Dell™ Vostro™ 1220 Service-Handbuch

**⚠️ WARNUNG:** Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise. Zusätzliche Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

### Entfernen der LCD-Scharniere



**📌 ANMERKUNG:** Möglicherweise muss Adobe Flash Player von [Adobe.com](http://Adobe.com) installiert werden, um die nachfolgenden Abbildungen anzeigen zu können.

1. Folgen Sie den Anweisungen unter [Vor der Arbeit im Inneren des Computers](#).
2. Vergewissern Sie sich beim Installieren oder Entfernen JEGLICHER Hardware stets, dass Ihre Daten auf geeignete Weise gesichert sind.
3. Entfernen Sie den Akku, die Scharnierabdeckung, die Tastatur, das optische Laufwerk, die LCD-Einheit, die LCD-Blende und das LCD-Panel vom System.
4. Entfernen Sie die Schraube, mit der das rechte Scharnier befestigt ist.
5. Entfernen Sie das rechte Scharnier.
6. Entfernen Sie die Schraube, mit der das linke Scharnier befestigt ist.
7. Entfernen Sie das linke Scharnier.



[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)



## Arbeit an Komponenten im Inneren des Computers

Dell™ Vostro™ 1220 Service-Handbuch

- [Vor Arbeiten im Inneren des Computers](#)
- [Empfohlene Werkzeuge](#)
- [Ausschalten des Computers](#)
- [Nach Arbeiten im Inneren des Computers](#)

### Vor Arbeiten im Inneren des Computers

Die folgenden Sicherheitshinweise schützen den Computer vor möglichen Schäden und dienen der persönlichen Sicherheit des Benutzers. Wenn nicht anderweitig angegeben, ist bei jedem in diesem Dokument beschriebenen Vorgang darauf zu achten, dass die folgenden Bedingungen erfüllt sind:

- 1 Sie haben die unten angegebenen Schritte durchgeführt.
- 1 Sie haben die im Lieferumfang Ihres Computers enthaltenen Sicherheitshinweise gelesen.
- 1 Eine Komponente kann ersetzt oder, wenn sie separat erworben wurde, installiert werden, indem der Entfernungsvorgang in umgekehrter Reihenfolge ausgeführt wird.

**⚠ WARNUNG:** Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise. Zusätzliche Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

**⚠ VORSICHT:** Zahlreiche Reparaturen dürfen nur von zugelassenen Service-Technikern durchgeführt werden. Sie sollten die Behebung von Störungen sowie einfache Reparaturen nur unter Berücksichtigung der jeweiligen Angaben in Ihren Produktdokumentationen durchführen, bzw. die elektronischen oder telefonischen Anweisungen des Service- und Supportteams befolgen. Schäden durch nicht von Dell autorisierte Wartungsversuche sind nicht durch die Garantie abgedeckt. Lesen und beachten Sie die Sicherheitshinweise, die Sie zusammen mit Ihrem Produkt erhalten haben.

**⚠ VORSICHT:** Um elektrostatische Entladungen zu vermeiden, erden Sie sich mittels eines Erdungsarmbandes oder durch regelmäßiges Berühren einer nicht lackierten metallenen Oberfläche, beispielsweise eines Anschlusses auf der Rückseite des Computers.

**⚠ VORSICHT:** Gehen Sie mit Komponenten und Erweiterungskarten vorsichtig um. Berühren Sie nicht die Komponenten oder Kontakte auf einer Karte. Halten Sie Karten ausschließlich an den Rändern oder am Montageblech fest. Halten Sie Komponenten, wie zum Beispiel einen Prozessorchip, an den Kanten und nicht an den Kontaktstiften.

**⚠ VORSICHT:** Ziehen Sie beim Trennen von Kabeln nur am Stecker oder an der Zuglasche und nicht am Kabel selbst. Manche Kabel besitzen einen Stecker mit Sicherungsklammern. Wenn Sie ein solches Kabel abziehen, drücken Sie vor dem Herausziehen des Steckers die Sicherungsklammern nach innen. Ziehen Sie beim Trennen von Steckverbindungen die Anschlüsse immer gerade heraus, damit Sie keine Stifte verbiegen. Richten Sie vor dem Herstellen von Steckverbindungen die Anschlüsse stets korrekt aus.

**📌 ANMERKUNG:** Die Farbe des Computers und bestimmter Komponenten kann von den in diesem Dokument gezeigten Farben abweichen.

Um Schäden am Computer zu vermeiden, führen Sie folgende Schritte aus, bevor Sie mit den Arbeiten im Computerinneren beginnen.

1. Stellen Sie sicher, dass die Arbeitsoberfläche eben und sauber ist, damit die Computerabdeckung nicht zerkratzt wird.
2. Schalten Sie den Computer aus (siehe [Ausschalten des Computers](#)).
3. Falls der Computer mit einer Dockingstation verbunden (angedockt) ist, etwa der optionalen Media-Base oder dem Slice-Akku, trennen Sie die Verbindung.

**⚠ VORSICHT:** Wenn Sie ein Netzkabel trennen, ziehen Sie es zuerst am Computer und dann am Netzwerkgerät ab.

4. Trennen Sie alle Netzkabel vom Computer.
5. Trennen Sie Ihren Computer sowie alle daran angeschlossenen Geräte vom Stromnetz.
6. Schließen Sie den Bildschirm und drehen Sie den Computer auf einer ebenen Arbeitsfläche um.

**⚠ VORSICHT:** Um Schäden an der Systemplatine zu vermeiden, müssen Sie den Hauptakku entfernen, bevor Sie Wartungsarbeiten am Computer durchführen.

7. Entfernen Sie den Hauptakku (siehe [Entfernen des Akkus](#)).
8. Drehen Sie den Computer wieder mit der Oberseite nach oben.
9. Öffnen Sie den Bildschirm.
10. Drücken Sie den Netzschalter, um die Systemplatine zu erden.

**⚠ VORSICHT:** Um einen elektrischen Schlag zu verhindern, trennen Sie den Computer stets vom Netzstrom, bevor Sie den Bildschirm öffnen.

**⚠ VORSICHT:** Bevor Sie Bauteile im Computer berühren, erden Sie sich, indem Sie eine unlackierte Metalloberfläche (beispielsweise die Metallrückseite des Computers) berühren. Berühren Sie regelmäßig während der Arbeiten eine nicht lackierte metallene Oberfläche, um statische Aufladungen abzuleiten, die zur Beschädigung interner Komponenten führen können.

11. Entfernen Sie alle installierten ExpressCards oder Smart-Karten aus den entsprechenden Steckplätzen.
12. Entnehmen Sie das Festplattenlaufwerk (siehe [Entfernen des Festplattenlaufwerks](#)).

### Empfohlene Werkzeuge

Für die in diesem Dokument aufgeführten Arbeitsschritte werden die folgenden Werkzeuge benötigt:

- 1 Kleiner Schlitzschraubenzieher
- 1 Kreuzschraubenzieher Größe 0
- 1 Kreuzschraubenzieher Größe 1
- 1 Kleiner Plastikstift
- 1 CD mit dem Programm zur Flash-BIOS-Aktualisierung

## Ausschalten des Computers

**⚠ VORSICHT: Um Datenverlust zu vermeiden, speichern und schließen Sie alle geöffneten Dateien und beenden Sie alle aktiven Programme, bevor Sie den Computer ausschalten.**

1. Fahren Sie das Betriebssystem herunter:

1. Unter Windows Vista®:

Klicken Sie auf **Start**  und dann auf den Pfeil unten rechts im **Startmenü** (siehe Abbildung unten), und klicken Sie anschließend auf **Herunterfahren**.



1. Unter Windows® XP:

Klicken Sie auf **Start** → **Computer ausschalten** → **Ausschalten**.

Nachdem das Betriebssystem heruntergefahren wurde, schaltet sich der Computer automatisch aus.

2. Stellen Sie sicher, dass der Computer und alle angeschlossenen Geräte ausgeschaltet sind. Wenn der Computer und die angeschlossenen Geräte nicht automatisch beim Herunterfahren des Betriebssystems ausgeschaltet wurden, halten Sie den Betriebsschalter vier Sekunden lang gedrückt.

---

## Nach Arbeiten im Inneren des Computers

Stellen Sie nach Abschluss von Aus- und Einbauvorgängen zunächst sicher, dass sämtliche externe Geräte, Karten und Kabel wieder angeschlossen sind, bevor Sie den Computer einschalten.

**⚠ VORSICHT: Verwenden Sie ausschließlich den speziellen Akku für diesen Dell-Computer, um Beschädigungen des Computers zu vermeiden. Verwenden Sie keine Akkus, die für andere Dell-Computer bestimmt sind.**

1. Schließen Sie alle externen Geräte an, etwa Port-Replicator, Slice-Akku oder Media-Base, und setzen Sie alle Karten ein, etwa eine ExpressCard.
2. Verbinden Sie die zuvor getrennten Telefon- und Netzkabel wieder mit dem Computer.

**⚠ VORSICHT: Wenn Sie ein Netzkabel anschließen, verbinden Sie das Kabel zuerst mit dem Netzwerkgerät und danach mit dem Computer.**

3. Setzen Sie den [Akku](#) ein.
4. Verbinden Sie den Computer sowie alle daran angeschlossenen Geräte mit dem Stromnetz.
5. Schalten Sie den Computer ein.

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)