Dell™ Vostro™ 3300 Service-Handbuch

Technische Daten Entfernen und Einbauen von Komponenten System Setup (System-Setup-Programm) Diagnose

Anmerkungen, Vorsichtshinweise und Warnungen



ANMERKUNG: Eine ANMERKUNG macht auf wichtige Informationen aufmerksam, mit denen Sie den Computer besser einsetzen können.

ORSICHT: 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.

Wenn Sie einen Dell™-Computer der Serie N besitzen, treffen alle Verweise auf die Microsoft® Windows®- Betriebssysteme in diesem Dokument nicht zu.

Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten. © 2010 Dell Inc. Alle Rechte vorbehalten.

Die Vervielfältigung oder Wiedergabe dieser Materialien in jeglicher Weise ohne vorherige schriftliche Genehmigung von Dell Inc. sind strengstens untersagt.

In diesem Text verwendete Marken: Dell, das DELL -Logo und Vostro sind Marken von Dell Inc.; Intel und Core sind Marken oder eingetragene Marken der Intel Corporation: Microsoft, Windows, Windows Vista und die Windows Vista-Startschaltfläche sind entweder Marken oder eingetragene Marken der Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern; Bluetooth ist eine eingetragene Marke der Bluetooth SIG, Inc.

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.

Mai 2010 Rev. A00

Abdeckung an der Unterseite Dell™ Vostro™ 3300 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.

Entfernen der Abdeckung an der Unterseite



- Folgen Sie den Anweisungen unter <u>Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers</u>. Entfernen Sie den <u>Akku</u>. Entfernen Sie die Schrauben, mit denen die Abdeckung am Computer befestigt ist.



4. Heben Sie die Abdeckung an der Unterseite an und entfernen Sie sie aus dem Computer.



Einbauen der Abdeckungan der Unterseite

Führen Sie die zuvor genannten Schritte in umgekehrter Reihenfolge aus, um die Abdeckung an der Unterseite anzubringen.

Akku

Dell™ Vostro™ 3300 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.

Entfernen des Akkus



🛮 ANMERKUNG: Möglicherweise muss Adobe® Flash® Player von Adobe.com installiert werden, um die nachfolgenden Abbildungen anzeigen zu können.

- Folgen Sie den Anweisungen unter <u>Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers</u>. Drehen Sie den Computer um. Schieben Sie die Akkuentriegelung in die entriegelte Position.



4. Schieben Sie die andere Akkuentriegelung in die entriegelte Position.



5. Schieben Sie den Akku aus dem Computer heraus.



Einbauen des Akkus

Führen Sie die zuvor genannten Schritte in umgekehrter Reihenfolge aus, um den Akku einzubauen.

System Setup (System-Setup-Programm)

Dell™ Vostro™ 3300 Service-Handbuch

- Übersicht
- Aufrufen des System-Setups
- System-Setup-Bildschirme
- Optionen des System-Setup

Übersicht

Das System-Setup wird für folgende Zwecke genutzt:

- ı Zum Ändern der Systemkonfigurationsinformationen, nachdem Sie Hardwarekomponenten hinzugefügt, geändert oder entfernt haben
- 1 Zum Einstellen oder Ändern einer benutzerdefinierten Option, z. B. dem Benutzer-Kennwort
- 1 Zum Abfragen der aktuellen Speichergröße oder zum Festlegen des installierten Festplattentyps

Vor der Verwendung des System-Setups sollten Sie die Einstellungen des System-Setup-Bildschirms notieren, um gegebenenfalls später darauf zurückgreifen

VORSICHT: Die Einstellungen in diesem Programm sollten nur von erfahrenen Computeranwendern geändert werden. Bestimmte Änderungen können dazu führen, dass der Computer nicht mehr ordnungsgemäß arbeitet.

Aufrufen des System-Setups

- Schalten Sie den Computer ein, oder führen Sie einen Neustart aus. Wenn das blaue DELL™-Logo angezeigt wird, warten Sie auf die F2-Eingabeaufforderung
- Sobald diese Aufforderung angezeigt wird, drücken Sie umgehend auf <F2>.

🖊 ANMERKUNG: Die Aufforderung zum Drücken von <F2> bedeutet, dass die Tastatur initialisiert wurde. Diese Eingabeaufforderung ist unter Umständen nur kurz zu sehen. Beobachten Sie daher aufmerksam den Bildschirm und drücken Sie dann <F2>. Wenn Sie <F2> vor der Aufforderung drücken, hat dieser Tastendruck keine Auswirkung.

4. Falls Sie zu lange gewartet haben und das Betriebssystem-Logo erscheint, warten Sie weiter, bis der Microsoft[®] Windows[®]-Desktop angezeigt wird. Fahren Sie dann den Computer herunter und versuchen Sie es erneut.

System-Setup-Bildschirme

Menu (Menü) — Wird im oberen Bereich des System-Setup-Fensters angezeigt. In diesem Feld ist ein Menü zum Aufrufen der System-Setup-Optionen enthalten. Drücken Sie die <Nach links>- oder <Nach rechts>-Pfeiltasten zum Navigieren. Wenn eine Menüoption markiert ist, werden in der Optionsliste die Optionen für die auf Ihrem Computer installierte Hardware aufgeführt.

Options List (Optionsliste) — Dieses Feld wird auf der linken Seite des System-Setup-Fensters angezeigt. Hier werden die Funktionen aufgeführt, die die Konfiguration Ihres Computers bestimmen, wie zum Beispiel installierte Hardware, Energiespar- und Sicherheitsfunktionen.

Blättern Sie mit den Nach-oben- und Nach-unten-Tasten durch die Liste. Wenn eine Option markiert ist, werden im Optionsfeld die aktuellen und verfügbaren Einstellungen der Option angezeigt.

Options Field (Optionsfeld) — Dieses Feld wird auf der rechten Seite der Optionsliste angezeigt und enthält Informationen über die einzelnen in der Optionsliste aufgeführten Optionen. In diesem Feld können Sie Informationen zu Ihrem Computer einsehen und die aktuellen Einstellungen ändern.

Drücken Sie die Eingabetaste, um Änderungen an den aktuellen Einstellungen vorzunehmen. Drücken Sie auf die Taste <Esc>, um zur **Optionsliste** zurückzukehren.

ANMERKUNG: Nicht alle Einstellungen im Optionsfeld können geändert werden.

Help (Hilfe) — Dieses Feld wird auf der Fensters angezeigt und enthält Hilfeinformationen zu der in der Optionsliste ausgewählten Option.

Key Functions (Tastenfunktionen) - Dieses Feld wird unter dem Optionsfeld angezeigt und enthält die Tasten und deren Funktionen im aktiven System-

Mit den folgenden Tastenkombinationen können Sie durch die System-Setup-Bildschirme navigieren:

Tastenkombination	Aktion
< F2 >	Anzeigen von Informationen zu beliebigen ausgewählten Elementen im System-Setup
<esc></esc>	Beenden der aktuellen Ansicht oder Wechseln von der aktuellen Ansicht zur Seite Exit (Beenden) im System-Setup
<nach oben="">- oder <nach unten>-Pfeiltasten</nach </nach>	Auswählen von anzuzeigenden Elementen
<nach links="">- oder <nach rechts="">- Pfeiltasten</nach></nach>	Auswählen von anzuzeigenden Menüs
- oder +	Ändern des Werts eines Elements
<eingabetaste></eingabetaste>	Auswählen von Untermenüs oder Ausführen von Befehlen

< F9 >	Laden der Setup-Standardwerte
<f10></f10>	Speichern der aktuellen Konfiguration und Beenden des System-Setups

Optionen des System-Setup

Main (Zentrale)

Die Registerkarte In der nachstehenden Tabelle werden die Funktionen jeder Option beschrieben.

Main (Zentrale)	
<u> </u>	I
System	Zeigt die Nummer des Computermodells an.
Dell Bios Version Name (Dell BIOS-Versionsname)	Zeigt die BIOS-Version an.
System Date (Systemdatum)	Legt das Datum für den internen Kalender fest.
System Time (Systemuhrzeit)	Legt die Zeit für die interne Systemuhr fest.
Processor Type (Prozessortyp)	Zeigt den Prozessortyp an.
Processor Cores (Prozessorkerne)	Zeigt die Anzahl der Prozessorkerne an.
Processor ID (Prozessor-ID)	Zeigt die Prozessorkennung an.
Processor Speed	Zeigt die Taktrate des Prozessors an.
Processor Minimum Clock Speed (Minimale Prozessortaktrate)	Zeigt die minimale Taktrate des Prozessors an.
Processor Maximum Clock Speed (Maximale Prozessortaktrate)	Zeigt die maximalen Taktrate des Prozessors an.
L2 Cache Size (L2-Cachegröße)	Zeigt die Größe des Prozessor-L2-Caches an.
L3 Cache Size (L3-Cachegröße)	Zeigt die Größe des Prozessor-L3-Cache an.
System Memory	Zeigt die Gesamtgröße des Hauptspeichers an.
Memory Speed (Speichergeschwindigkeit)	Zeigt die Speichertaktrate an.
Memory Channel Mode (Speicherkanalbetriebsart)	Zeigt die Speicherkanalbetriebsart an (Ein oder Zweikanal).
DIMM A Size (Größe DIMM A)	Zeigt die Größe es in DIMM-Sockel A Installierten Speichers an.
DIMM B Size (Größe DIMM B)	Zeigt die Größe es in DIMM-Sockel B installierten Speichers an.
Internal HDD (Interne Festplatte)	Zeigt die Modellnummer der Festplatte an.
Fixed Bay Device (Fest eingebautes Schachtgerät)	Zeigt die Modellnummer des Laufwerks im fest eingebauten Schacht an.
Video Controller (Grafikcontroller)	Zeigt die Modellnummer der im Computer eingebauten Videokarte an.
Video BIOS Version (Grafik-BIOS-Version)	Zeigt die BIOS-Version der Videokarte an.
Video Memory (Grafikspeicher)	Zeigt die Videospeichergröße an.
Panel Type (Bildschirmtyp)	Zeigt den Bildschirmtyp an.
Native Resolution (Native Auflösung)	Zeigt die native Auflösung des Bildschirms an.
Audio Controller (Audio-Controller)	Zeigt den Typ des im Computer eingebauten Audiocontrollers an.
WWAN	Zeigt den Typ der im Computer eingebauten WWAN- Karte an.
Bluetooth Device (Bluetooth-Gerät)	Zeigt den Typ der im Computer eingebauten Bluetooth®-Karte an.
Wireless Device (Wireless-Gerät)	Zeigt den Typ der im Computer eingebauten Wireless-Karte an.
AC Adapter Type (Netzadaptertyp)	Zeigt den Netzadaptertyp an.

Advanced (Erweitert)

Auf der Registerkarte Advanced (Erweitert) stehen verschiedene Funktionen zur Verfügung, die sich auf die Leistung des Computers auswirken. In der nachstehenden Tabelle werden die Funktionen jeder Option sowie ihr Standardwert erläutert.

Advanced (Erweitert)		
System Configuration (Systemkonfiguration)		
Integrated NIC (Integrierter NIC)	Aktiviert oder deaktiviert die Stromversorgung der integrierten Netzwerkkarte.	Standardeinstellung: Enabled (Aktiviert)
SATA Mode (SATA-Modus)	Ermöglicht das Einstellen des SATA-Controller- Modus auf entweder.	Standardeinstellung: AHCI
External USB ports (Externe USB-Anschlüsse)	Aktiviert oder deaktiviert die externen USB- Anschlüsse.	Standardeinstellung: Enabled (Aktiviert)
PC Card- oder IEEE 1394- Anschluss	Aktiviert oder deaktiviert den IEEE 1394-Anschluss.	Standardeinstellung: Enabled (Aktiviert)

eSATA Ports (eSATA- Anschlüsse)	Aktiviert oder deaktiviert den eSATA-Anschluss.	Standardeinstellung: Enabled (Aktiviert)	
Module Bay (Modulschacht)	Aktiviert oder deaktiviert den Modulschacht.	Standardeinstellung: Enabled (Aktiviert)	
Fingerprint Reader (Fingerabdruckleser)	Aktiviert oder deaktiviert den Fingerabdruckleser.	Standardeinstellung: Enabled (Aktiviert)	
ExpressCard	Aktiviert oder deaktiviert den ExpressCard- Steckplatz.	Standardeinstellung: Enabled (Aktiviert)	
Camera (Kamera)	Aktiviert oder deaktiviert die Kamera.	Standardeinstellung: Enabled (Aktiviert)	
Audio MIC Function (Audiomikrofonfunktion)	Aktiviert oder deaktiviert das Mikrofon.	Standardeinstellung: Enabled (Aktiviert)	
Hybrid Graphic (Hybridgrafik)	Aktiviert oder deaktiviert die Hybridgrafikfunktion.	Standardeinstellung: Hybrid	
Performance (Leistung)			
EIST	Ermöglicht das dynamische Ändern der Taktgeschwindigkeit des Prozessors durch Software bei gleichzeitiger Minimierung von Stromverbrauch und Wärmeabgabe.	Standardeinstellung: Enabled (Aktiviert)	
Execute Disable-Bit	Ermöglicht besseren Schutz vor Pufferüberlauf- Angriffen.	Standardeinstellung: Enabled (Aktiviert)	
Intel® Virtualization Technology	Ermöglicht das Ausführen mehrerer Betriebssysteme und Anwendungen auf unabhängigen Partitionen einer Plattform und somit das Einrichten eines einzelnen Computers als mehrere virtuelle Computer.	Standardeinstellung: Disabled (Deaktiviert)	
Power Management (Energieverwaltung)			
USB Wake Support (Unterstützung für Reaktivieren bei USB- Anschluss)	Ermöglicht das Aktivieren des Computers durch USB-Geräte aus dem Standby-Modus. Diese Funktion kann nur dann verwendet werden, wenn ein Netzadapter angeschlossen ist.	Standardeinstellung: Enabled (Aktiviert)	
Wake On LAN	Ermöglicht das Einschalten des Computers von einem Remote-Standort aus. Diese Funktion kann nur dann verwendet werden, wenn ein Netzadapter angeschlossen ist.	Standardeinstellung: Enabled (Aktiviert)	
Post Behaviour (Verhalten nach dem Selbsttest beim Einschalten)			
Adapter Warnings (Adapterwarnungen)	Aktiviert oder deaktiviert Adapterwarnungen.	Standardeinstellung: Enabled (Aktiviert)	
Fast Boot (Schneller Systemstart)	Ermöglicht das Überspringen bestimmter Tests während des Selbsttest beim Einschalten (POST) durch das System-Setup, wodurch der Systemstart beschleunigt wird.	Standardeinstellung: Enabled (Aktiviert)	
Keyboard Click (Tastaturklick)	Aktiviert oder deaktiviert Tastenklickgeräusche.	Standardeinstellung: Disabled (Deaktiviert)	
Wireless	Wireless		
Internal Bluetooth (Bluetooth intern)	Aktiviert oder deaktiviert das Bluetooth-Modul.	Standardeinstellung: Enabled (Aktiviert)	
WLAN (intern)	Aktiviert oder deaktiviert das Wireless-LAN-Modul.	Standardeinstellung: Enabled (Aktiviert)	
WWAN (intern)	Aktiviert oder deaktiviert das Wireless-WAN-Modul.	Standardeinstellung: Enabled (Aktiviert)	

Security (Sicherheit)

Auf der Registerkarte "Security" (Sicherheit) wird der Sicherheitsstatus angezeigt, und sie ermöglicht die Verwaltung der Sicherheitsfunktionen des Computers.

Security (Sicherheit)	
Service Tag (Service-Tag-Nummer)	Zeigt die aktuelle Service-Tag-Nummer des Computers an.
Asset Tag (Systemkennnummer)	Zeigt die Systemkennnummer an.
Unlock Setup Status (Setup-Status entsperren)	Gibt an, ob ein Setup-Kennwort zugewiesen wurde.
Admin Password Status (Administratorkennwort-Status)	Gibt an, ob ein Administratorkennwort zugewiesen wurde.
Admin Password (Administratorkennwort)	Ermöglicht das Festlegen eines Administratorkennworts.
System Password Status (Systemkennwort Status)	Gibt an, ob ein Systemkennwort zugewiesen wurde.
System Password (Systemkennwort)	Ermöglicht das Festlegen eines Systemkennworts.
Password on boot (Kennwort beim Starten)	Aktiviert oder deaktiviert die Authentifizierung bei jedem Hochfahren des Computers.
Password Bypass (Kennwortumgehung)	Ermöglicht das Umgehen der System- und Festplattenlaufwerks-Kennwörter beim Neustart des

	Computers.
	Sie müssen die Kennwörter jedoch eingeben, wenn Sie den Computer nach dem Herunterfahren wieder erneut einschalten.
Password Change (Kennwort ändern)	Aktiviert oder deaktiviert die Kennwortänderungs- Funktion.
Computrace	Aktiviert oder deaktiviert die Computrace-Funktion Ihres Computers.
HDD Password Configuration (Festplattenlaufwerks-Kennwortkonfiguration)	Ermöglicht das Festlegen eines Kennworts für das interne Festplattenlaufwerk des Computers. Das Kennwort für das Festplattenlaufwerk bleibt auch dann aktiviert, wenn das Laufwerk auf einem anderen Computer installiert wird.

Boot (Starten)

Auf der Registerkarte

Exit (Beenden)

In diesem Bereich können Sie Standardeinstellungen speichern, löschen und laden, bevor Sie das System-Setup beenden.

Bluetooth-Karte

Dell™ Vostro™ 3300 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.

Entfernen der Bluetooth-Karte



- Folgen Sie den Anweisungen unter Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers.

- Folgen Sie den Anweisungen unter <u>Vor der Arbeit an Kompone</u> Entfernen Sie die <u>Abdeckung an der Unterseite</u>.
 Entfernen Sie die <u>Festplatte</u>.
 Entfernen Sie die <u>WIAN-Karte (Wireless Local Area Network)</u>.
 Entfernen Sie die <u>WIAN-Karte (Wireless Wide Area Network)</u>.
 Entfernen Sie die <u>WIAN-Karte (Wireless Wide Area Network)</u>.
 Entfernen Sie die <u>WIAN-Karte (Wireless Wide Area Network)</u>.
- Entremen Sie die <u>Idsatuli.</u>
 Entremen Sie die <u>WWAN-Karte (Wireless Wide Area Network).</u>
 Entfernen Sie die <u>Handballenstütze.</u>
 Ziehen Sie die Bluetooth®-Karte nach oben und entfernen Sie sie von der Systemplatine.



Einbauen der Bluetooth-Karte

Führen Sie die zuvor genannten Schritte in umgekehrter Reihenfolge aus, um die Bluetooth-Karte einzusetzen.

Kamera

Dell™ Vostro™ 3300 Service-Handbuch



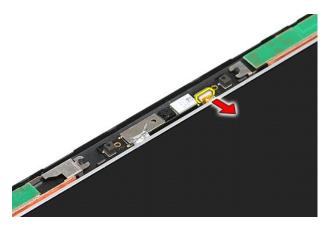
WARNUNG: Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise. Zusätzliche Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter www.dell.com/regulatory_compliance.

Entfernen der Kamera

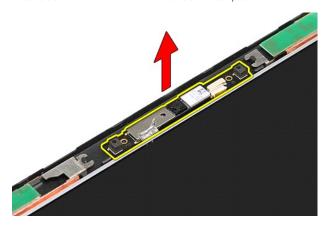




13. Trennen Sie das Kamerakabel von der Displaybaugruppe.



14. Heben Sie die Kamera an und entfernen Sie sie vom Computer.



Einbauen der Kamera

Führen Sie die zuvor genannten Schritte in umgekehrter Reihenfolge aus, um die Kamera einzubauen.

Knopfzellenbatterie

Dell™ Vostro™ 3300 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.

Entfernen der Knopfzellenbatterie



- Folgen Sie den Anweisungen unter <u>Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers.</u> Entfernen Sie den <u>Akku.</u>
 Entfernen Sie die <u>Abdeckung an der Unterseite.</u>
 Trennen Sie das Kabel der Knopfzellenbatterie von der Systemplatine.



5. Hebeln Sie die Halterungslaschen der Knopfzellenbatterie an der Systemplatine von der Knopfzellenbatterie weg.



6. Heben Sie die Knopfzellenbatterie aus der Halterung und entfernen Sie sie aus dem Computer.



Einbauen der Knopfzellenbatterie

 $F\"{u}hren\ Sie\ die\ zuvor\ genannten\ Schritte\ in\ umgekehrter\ Reihenfolge\ aus,\ um\ die\ Knopfzellenbatterie\ einzubauen.$

Zurück zum Inhaltsverzeichnis

Diagnose

Dell™ Vostro™ 3300 Service-Handbuch

- Gerätestatusanzeigen
- Akkuladestand und Akkuzustand
- Tatstaturstatusanzeigen
- LED-Fehlercodes

Gerätestatusanzeigen



Leuchtet, wenn Sie den Computer einschalten, und blinkt, wenn sich der Computer im Energieverwaltungsmodus



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, 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.

Akkustatusanzeigen

Wenn der Computer an den Netzstrom angeschlossen ist, gilt für die Akkustatusanzeige Folgendes:

- 1 Abwechselndes gelbes und blaues Blinken An Ihren Laptop ist ein nicht zugelassener oder nicht unterstützter Netzadapter, der nicht von Dell
- Abwechselnd gelb und stetig blau blinkend vorübergehender Ausfall des Akkus, Netzadapter angeschlossen. Stetig gelb blinkend schwerwiegender Ausfall des Akkus, Netzadapter angeschlossen. Steine Anzeige Akku vollständig geladen, Netzadapter angeschlossen. Stetig blau Akku wird geladen, Netzadapter angeschlossen.

Akkuladestand und Akkuzustand

Um den Akkuladestand zu überprüfen, drücken Sie die Statustaste auf der Ladestandanzeige und lassen die Taste wieder los. Anschließend leuchten die Ladestandsanzeigen auf. Jede Anzeige 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 keine der Anzeigen aufleuchtet, ist der Akku vollständig entladen.

Um den Akkuzustand anhand der Ladestandanzeige zu überprüfen, drücken Sie die Statustaste auf der Akku-Ladestandanzeige 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. Jede (zusätzlich) aufleuchtende Anzeige weist auf eine weiter abnehmende Ladekapazität hin. Wenn fünf Anzeigen leuchten, verbleiben weniger als 60 Prozent der Ladekapazität. In diesem Fall sollten Sie den Akku ersetzen.

Tatstaturstatusanzeigen

Die grünen Anzeigen oberhalb der Tastatur weisen auf Folgendes hin:



Leuchtet, wenn der numerische Tastenblock aktiviert ist.



Leuchtet, wenn die Großschreibung aktiviert ist.

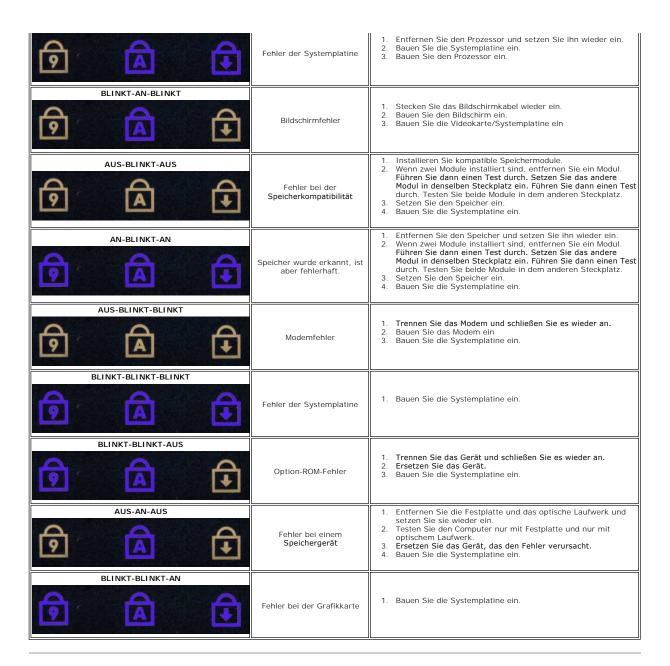


Leuchtet, wenn die Rollen-Tastenfunktion aktiviert ist.

LED-Fehlercodes

Die folgende Tabelle enthält die möglichen LED-Codes, wenn Ihr Computer den Selbsttest nach dem Einschalten nicht vollständig ausführen konnte...

Darstellung	Beschreibung	Nächster Schritt
AN-BLINKT-BLINKT AN-BLINKT	Es sind keine SODIMMs installiert.	Installieren Sie unterstützte Speichermodule. Wenn bereits Speichermodule installiert sind, sollten Sie die Module nacheinander entfernen und wieder in ihre jeweiligen Steckplätze einsetzen. Versuchen Sie es mit funktionsfähigen Speichermodulen eines anderen Computers, oder ersetzen Sie den Speicher. Bauen Sie die Systemplatine ein.
BLI NKT-AN-AN		



Bildschirmbaugruppe

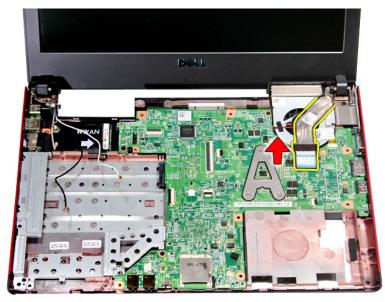
Dell™ Vostro™ 3300 Service-Handbuch

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.

Entfernen der Bildschirmbaugruppe



- Folgen Sie den Anweisungen unter <u>Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers</u>.
 Entfernen Sie den <u>Akku</u>.
 Entfernen Sie die <u>Abdeckung an der Unterseite</u>.
 Entfernen Sie die <u>Festplatte</u>.
 Entfernen Sie das <u>optische Laufwerk</u>.
 Entfernen Sie das <u>optische Laufwerk</u>.
 Entfernen Sie die <u>WLAN-Karte (Wireless Local Area Network)</u>.
 Entfernen Sie die <u>WAN-Karte (Wireless Wide Area Network)</u>.
 Entfernen Sie die <u>HwAN-Karte (Wireless Wide Area Network)</u>.
 Entfernen Sie die <u>Handballenstütze</u>.
 Wenn der Computer mit der rechten Seite nach oben liegt, trennen Sie das Bildschirmkabel von der Systemplatine.





12. Entfernen Sie die Schrauben, mit denen die Displaybaugruppe am Computer befestigt ist.



13. Heben Sie die Bildschirmbaugruppe an und entfernen Sie sie vom Computer.



Einbauen der Bildschirmbaugruppe

Führen Sie die zuvor genannten Schritte in umgekehrter Reihenfolge aus, um den Bildschirm einzubauen.

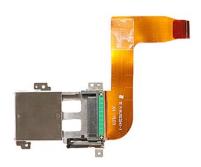
ExpressCard-Kartenträger

Dell™ Vostro™ 3300 Service-Handbuch



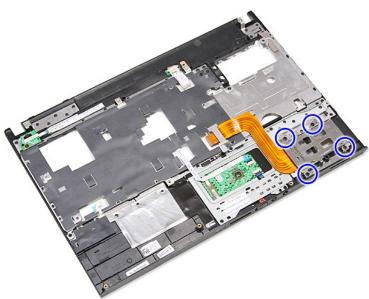
WARNUNG: Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise. Zusätzliche Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter www.dell.com/regulatory_compliance.

Entfernen des ExpressCard-Kartenträgers

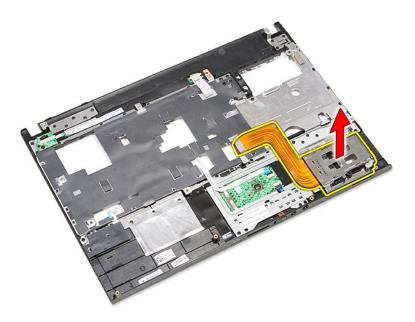


- Folgen Sie den Anweisungen unter <u>Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers.</u>
 Entfernen Sie den <u>Akku.</u>
 Entfernen Sie die <u>Abdeckung an der Unterseite.</u>
 Entfernen Sie die <u>Festplatte.</u>
 Entfernen Sie das <u>optische Laufwerk.</u>
 Entfernen Sie die <u>Tastatur.</u>
 Entfernen Sie die <u>WLAN-Karte (Wireless Local Area Network).</u>
 Entfernen Sie die <u>WLAN-Karte (Wireless Wide Area Network).</u>
- 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7.

- 1. Enternen Sie die <u>WWAN-Karte (Wireless Wide Area Network).</u>
 1. Entfernen Sie die <u>Handballenstütze.</u>
 1. Entfernen Sie die <u>ExpressCard</u> (sofern vorhanden).
 1. Entfernen Sie die Schrauben, mit denen der ExpressCard-Kartenträger am Computer befestigt ist.



12. Heben Sie die ExpressCard-Kartenträger an und entfernen Sie ihn vom Computer.



Einbauen des ExpressCard-Kartenträgers

Führen Sie die zuvor genannten Schritte in umgekehrter Reihenfolge aus, um den ExpressCard-Kartenträger erneut einzubauen.

ExpressCard

Dell™ Vostro™ 3300 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.

Entfernen der ExpressCard



- Folgen Sie den Anweisungen unter <u>Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers</u>.
 Drücken Sie leicht auf die ExpressCard, bis sie aus dem Computer herausspringt.



3. Ziehen Sie die ExpressCard aus dem Computer heraus.



Einbauen der ExpressCard

Führen Sie die zuvor genannten Schritte in umgekehrter Reihenfolge aus, um die ExpressCard einzubauen.

Festplattenlaufwerk

Dell™ Vostro™ 3300 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.

Entfernen des Festplattenlaufwerks



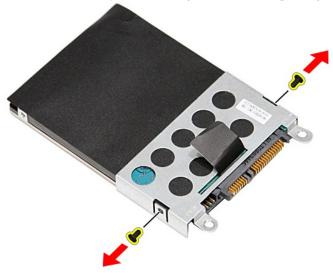
- Folgen Sie den Anweisungen unter <u>Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers</u>.
 Entfernen Sie den <u>Akku</u>.
 Entfernen Sie die <u>Abdeckung an der Unterseite</u>.
 Entfernen Sie die Schrauben, mit denen die Festplattenbaugruppe am Computer befestigt ist.



5. Ziehen Sie die schwarze Festplattenlaufwerks-Freigabelasche nach oben und heben Sie die Festplattenbaugruppe nach oben und vom Computer weg.



6. Entfernen Sie die Schrauben, mit denen die Festplattenlaufwerkhalterung am Festplattenlaufwerk befestigt ist.



7. Entfernen Sie den Festplattenadapter von der Festplattenbaugruppe.



8. Heben Sie die Festplattenlaufwerkhalterung nach oben und vom Festplattenlaufwerk weg.



Einbauen des Festplattenlaufwerks

Führen Sie die zuvor genannten Schritte in umgekehrter Reihenfolge aus, um die Festplatte einzubauen.

Kühlkörper- und Lüfterbaugruppe

Dell™ Vostro™ 3300 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.

Entfernen der Kühlkörper- und Lüfterbaugruppe



- Folgen Sie den Anweisungen unter <u>Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers.</u>
 Entfernen Sie die <u>Abdeckung an der Unterseite.</u>
 Entfernen Sie den <u>Akku.</u>
 Entfernen Sie die <u>Festplatte.</u>
 Entfernen Sie das <u>optische Laufwerk.</u>
 Entfernen Sie die <u>WLAN-Karte (Wireless Local Area Network).</u>
 Entfernen Sie die <u>Tastatur.</u>
 Entfernen Sie die <u>WMAN-Karte (Wireless Wird Area Network).</u>

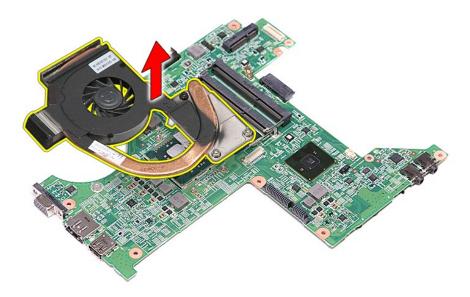
- Entfernen Sie die <u>WWAN-Karte (Wireless Wide Area Network)</u>.
 Entfernen Sie die <u>Handballenstütze</u>.
- Entfernen Sie die <u>Systemplatine</u>.
 Trennen Sie das Lüfterkabel von der Systemplatine.



12. Lösen Sie die Schrauben, mit der die Kühlkörper- und Lüfterbaugruppe an der Systemplatine befestigt ist.



13. Heben Sie die Kühlkörper- und Lüfterbaugruppe an, und entfernen Sie sie von der Systemplatine.



Einbauen der Kühlkörper- und Lüfterbaugruppe

Führen Sie die zuvor genannten Schritte in umgekehrter Reihenfolge aus, um die Kühlkörper- und Lüfterbaugruppe wieder einzubauen.

E/A-Karte

Dell™ Vostro™ 3300 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.

Entfernen der E/A-Karte



- Folgen Sie den Anweisungen unter <u>Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers</u>.

 Entfernen Sie den <u>Akku</u>.

 Entfernen Sie die <u>Abdeckung an der Unterseite</u>.

 Entfernen Sie die <u>Festplatte</u>,

 Entfernen Sie das <u>optische Laufwerk</u>.

 Entfernen Sie die <u>WLAN-Karte (Wireless Local Area Network)</u>.

 Entfernen Sie die <u>Tastatur</u>.

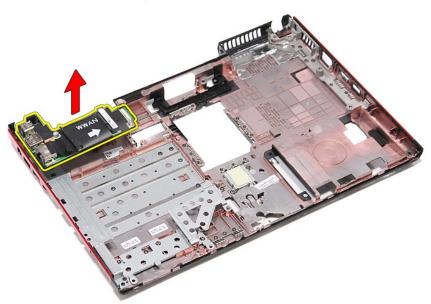
 Entfernen Sie die <u>WAN-Karte (Wireless Wide Area Network)</u>.

 Entfernen Sie die <u>Wan-Karte (Wireless Wide Area Network)</u>.

 Entfernen Sie die <u>Bandballenstütze</u>.

 Entfernen Sie die <u>Systemplatine</u>.

 Heben Sie die E/A-Karte aus dem Computer heraus.



Einbauen der E/A-Karte

Führen Sie die zuvor genannten Schritte in umgekehrter Reihenfolge aus, um die E/A-Karte wieder einzubauen.

Tastatur

Dell™ Vostro™ 3300 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.

Entfernen der Tastatur



- Folgen Sie den Anweisungen unter <u>Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers</u>.
 Entfernen Sie den <u>Akku</u>.
 Drehen Sie den Computer so, dass die rechte Seite nach oben zeigt.
 Drücken Sie mit einem kleinen Plastikstift auf die Entriegelung und hebeln Sie die Tastatur ab, um sie zu abzunehmen.



5. Schwenken Sie die Tastatur nach vorn und legen Sie sie auf der Handballenstütze ab.



6. Öffnen Sie die Halteklammer vorsichtig, um den Anschlussstecker des Tastaturkabels freizugeben.



7. Trennen Sie das Tastasturkabel von seinem Anschluss auf der Systemplatine und entfernen Sie sie aus dem Computer.



Einbauen der Tastatur

Führen Sie die zuvor genannten Schritte in umgekehrter Reihenfolge aus, um die Tastatur einzubauen.

Bildschirmblende

Dell™ Vostro™ 3300 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.

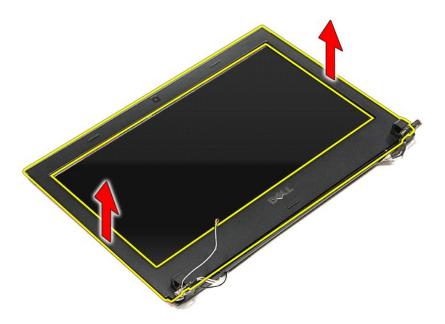
Entfernen der Bildschirmblende



- Folgen Sie den Anweisungen unter <u>Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers</u>.
 Entfernen Sie den <u>Akku</u>.
 Entfernen Sie die <u>Abdeckung an der Unterseite</u>.
 Entfernen Sie die <u>Festplatte</u>.
 Entfernen Sie das <u>optische Laufwerk</u>.
 Entfernen Sie die <u>WLAN-Karte</u>.
 Entfernen Sie die <u>WWAN-Karte</u>.
 Entfernen Sie die <u>Tastatur</u>.
 Entfernen Sie die <u>Bildschirm-Baugruppe</u>.
 Hebeln Sie die <u>Bildschirm-Baugruppe</u>.



12. Heben Sie die Bildschirmblende an, und entfernen Sie sie aus der Bildschirmbaugruppe.



Einbauen der Bildschirmblende

Führen Sie die zuvor genannten Schritte in umgekehrter Reihenfolge aus, um die Bildschirmblende einzubauen.

Bildschirm

Dell™ Vostro™ 3300 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.

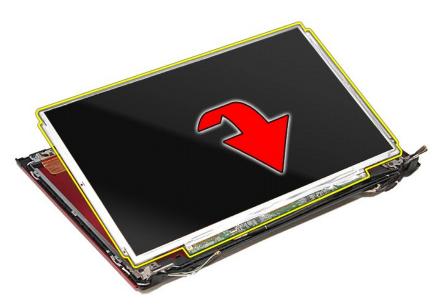
Entfernen des Bildschirms



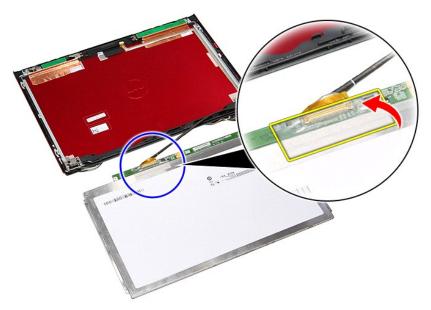
- 1. Folgen Sie den Anweisungen unter <u>Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers.</u>
 2. Entfernen Sie die <u>Akku.</u>
 3. Entfernen Sie die <u>Abdeckung an der Unterseite.</u>
 4. Entfernen Sie die <u>Festplatte.</u>
 5. Entfernen Sie das <u>optische Laufwerk.</u>
 6. Entfernen Sie die <u>Tastatur.</u>
 7. Entfernen Sie die <u>WLAN-Karte (Wireless Local Area Network).</u>
 8. Entfernen Sie die <u>WWAN-Karte (Wireless Wide Area Network).</u>
 9. Entfernen Sie die <u>Bildschirm Baugruppe.</u>
 10. Entfernen Sie die <u>Bildschirm Baugruppe.</u>
 11. Entfernen Sie die <u>Bildschirm Baugruppe.</u>
 12. Entfernen Sie die Schrauben, mit denen der Bildschirm an der Bildschirmbaugruppe befestigt ist.



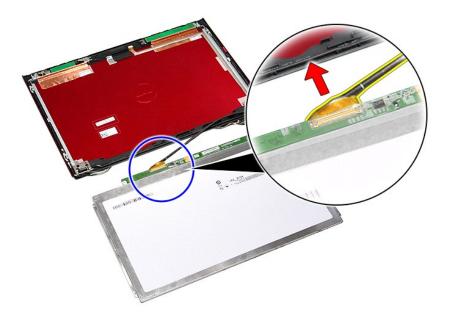
13. Heben Sie den Bildschirm vorsichtig aus der Bildschirmbaugruppe.



14. Entfernen Sie das Klebeband, mit dem das Bildschirmkabel am Bildschirm befestigt ist.



15. Trennen Sie das Bildschirmkabel von seinem Anschluss am Bildschirm.



Einbauen des Bildschirms

Führen Sie die zuvor genannten Schritte in umgekehrter Reihenfolge aus, um den Bildschirm einzubauen.

Speicher

Dell™ Vostro™ 3300 Service-Handbuch



MARNUNG: 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.

Entfernen von Speichermodulen



- Folgen Sie den Anweisungen unter <u>Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers</u>. Entfernen Sie den <u>Akku</u>. Entfernen Sie die <u>Abdeckung an der Unterseite</u>. Drücken Sie die Speichermodul-Halteklammern auseinander, um das Speichermodul freizugeben.



5. Entfernen Sie das Speichermodul aus seinem Anschluss auf der Systemplatine.



Einbauen von Speichermodulen

Führen Sie die zuvor genannten Schritte in umgekehrter Reihenfolge aus, um das Speichermodul einzubauen.

Speicherkarte

Dell™ Vostro™ 3300 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.

Entfernen der Speicherkarte



- Folgen Sie den Anweisungen unter <u>Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers</u>.
 Drücken Sie leicht auf die Speicherkarte, bis sie aus dem Computer herausspringt.



3. Schieben Sie die Speicherkarte aus dem Computer heraus.



Einsetzen der Speicherkarte

Führen Sie die zuvor genannten Schritte in umgekehrter Reihenfolge aus, um die Speicherkarte einzusetzen.

Optisches Laufwerk

Dell™ Vostro™ 3300 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.

Entfernen des optischen Laufwerks



- Folgen Sie den Anweisungen unter <u>Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers</u>.
 Entfernen Sie den <u>Akku</u>.
 Entfernen Sie die <u>Abdeckung an der Unterseite</u>.
 Entfernen Sie die Schraube, mit der das optische Laufwerk am Computer befestigt ist.



5. Hebeln Sie das optische Laufwerk vorsichtig mit einem Schraubenzieher aus dem Computer heraus.



Einbauen des optischen Laufwerks

Führen Sie die zuvor genannten Schritte in umgekehrter Reihenfolge aus, um das optische Laufwerk einzubauen.

Handballenstütze

Dell™ Vostro™ 3300 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.

Entfernen der Handballenstütze

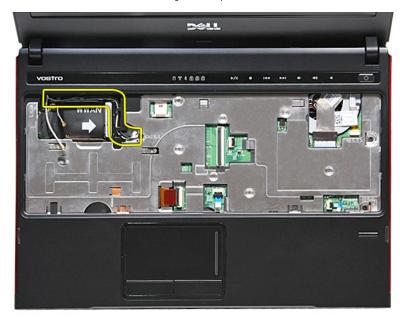


- Folgen Sie den Anweisungen unter <u>Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers</u>. Entfernen Sie den <u>Akku</u>.
 Entfernen Sie die <u>Abdeckung an der Unterseite</u>.
 Entfernen Sie die <u>Festplatte</u>.
 Entfernen Sie das <u>optische Laufwerk</u>.
 Entfernen Sie die <u>WLAN-Karte (Wireless Local Area Network)</u>.
 Entfernen Sie die <u>Tastatur</u>.
 Entfernen Sie die <u>Tastatur</u>.
 Entfernen Sie die <u>GWWAN-Karte (Wireless Wide Area Network)</u>.
 Entfernen Sie die <u>GWWAN-Karte (Wireless Wide Area Network)</u>.
 Entfernen Sie die Gummifüße an Unterseite des Computers.
- 1. 2. 3. 4. 5. 6. 7.

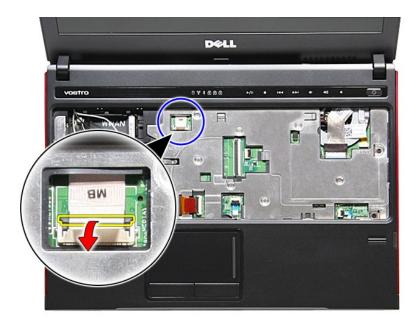




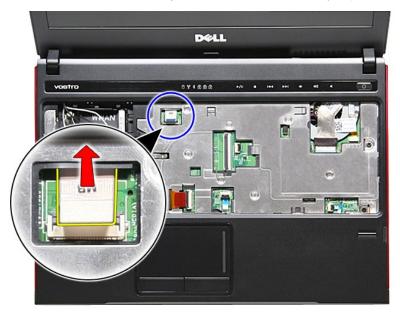
- Drehen Sie den Computer so, dass die rechte Seite nach oben zeigt.
 Entfernen Sie die <u>Tastatur</u>.
 Lösen Sie die WLAN-Kabel aus ihren Kabelführungen im Computer.



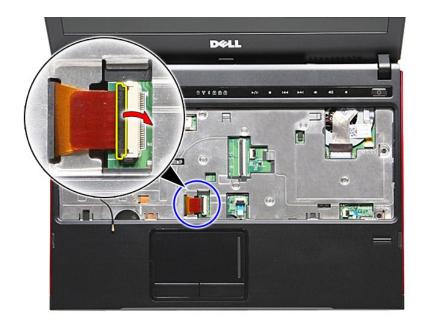
14. Öffnen Sie die Klammer, mit der das Datenkabel der Mediensteuerungstasten an der Systemplatine befestigt ist.



15. Trennen Sie das Kabel der Mediensteuerungstasten von seinem Anschluss auf der Systemplatine.



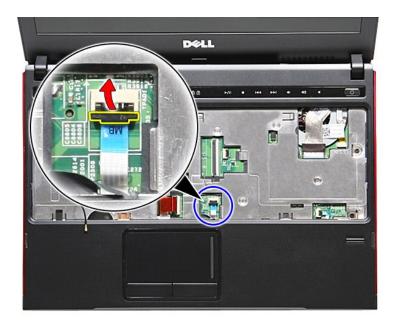
16. Öffnen Sie die Klammer, mit der das ExpressCard-Datenkabel an der Systemplatine befestigt ist.



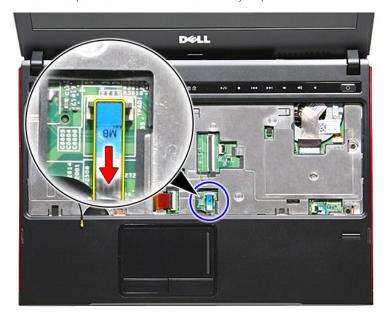
17. Trennen Sie das ExpressCard-Datenkabel von seinem Anschluss auf der Systemplatine.



18. Öffnen Sie die Klammer, mit der das Touchpad-Datenkabel an der Systemplatine befestigt ist.



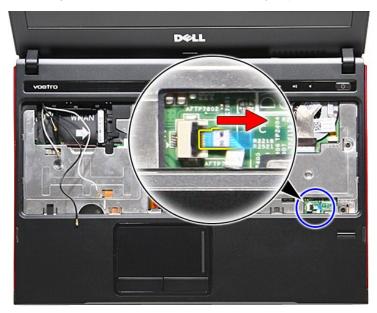
19. Trennen Sie das Touchpad-Kabel von seinem Anschluss auf der Systemplatine.



20. Öffnen Sie die Klammer, mit der das Kabel des Fingerabdrucklesers an der Systemplatine befestigt ist.



21. Trennen Sie das Fingerabdruckleserkabel von seinem Anschluss auf der Systemplatine.



22. Entfernen Sie die Schrauben, mit denen die Handballenstütze an der Vorderseite des Computers befestigt ist.



 $23. \quad \text{L\"{o}sen Sie die Handballenst\"{u}tze, indem Sie vorsichtig am Rand der Handballenst\"{u}tze entlang hebeln.}$



24. Heben Sie die Handballenstütze an und entfernen Sie sie vom Computer.



Einbauen der Handballenstütze

Führen Sie die zuvor genannten Schritte in umgekehrter Reihenfolge aus, um die Handballenstütze wieder einzubauen.

Zurück zum Inhaltsverzeichnis

Entfernen und Einbauen von Komponenten

Dell™ Vostro™ 3300 Service-Handbuch

Akku

ExpressCard

Abdeckung an der Unterseite

Festplattenlaufwerk

Knopfzellenbatterie

Handballenstütze

Bluetooth-Karte

Lautsprecher

Bildschirmblende

Kamera

SiM-Karte (Subscriber 100...

Speicher

Optisches Laufwerk

WLAN-Karte (Wireless Local Area Network)

WWAN-Karte (Wireless Wide Area Network)

Betriebsschalterplatine

Bildschirmbaugruppe

Bildschirm

Bildschirm

FxpressCard-Kartenträger

Prozessor

Systemplatine

Prozessor

Dell™ Vostro™ 3300 Service-Handbuch

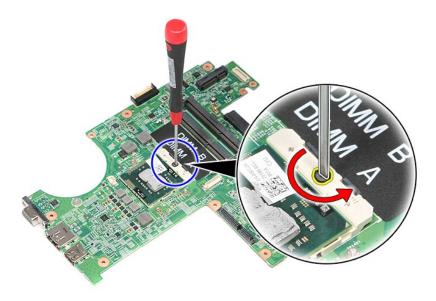


WARNUNG: Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise. Zusätzliche Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter www.dell.com/regulatory_compliance.

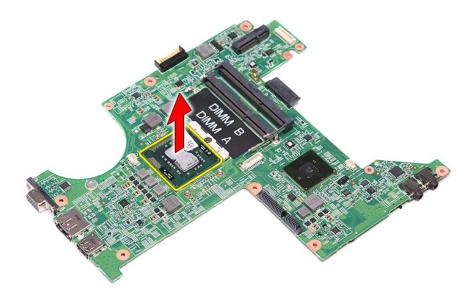
Entfernen des Prozessors



- Folgen Sie den Anweisungen unter <u>Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers.</u>
 Entfernen Sie die <u>Abdeckung an der Unterseite.</u>
 Entfernen Sie die <u>Festplatte.</u>
 Entfernen Sie das <u>optische Laufwerk.</u>
 Entfernen Sie das <u>optische Laufwerk.</u>
 Entfernen Sie die <u>WLAN-Karte (Wireless Local Area Network).</u>
 Entfernen Sie die <u>Testatur.</u>
 Entfernen Sie die <u>WWAN-Karte (Wireless Wide Area Network).</u>
 Entfernen Sie die <u>WWAN-Karte (Wireless Wide Area Network).</u>
 Entfernen Sie die <u>WWAN-Entferden Sie die Handballenstütze.</u>
 Entfernen Sie die <u>Systemplatine.</u>
 Entfernen Sie die <u>Systemplatine.</u>
 Entfernen Sie die <u>Kühlkörper- und Lüfterbaugruppe.</u>
 Drehen Sie die Nockenschraube mit einem Schlitzschraubenzieher entgegen dem Uhrzeigersinn, um den Prozessor im Sockel auf der Systemplatine zu entriegeln. entriegeln.



13. Ziehen Sie den Prozessor nach oben, und entfernen Sie ihn von der Systemplatine.



Einbauen des Prozessors

VORSICHT: Achten Sie beim Einsetzen des Prozessors darauf, dass sich der Verriegelungsnocken der Nockenschraube vollständig in der geöffneten Position befindet, bevor Sie das Prozessormodul einsetzen. Ein fehlerhaft eingesetztes Prozessormodul kann zu Wackelkontakten oder dauerhafter Beschädigung des Mikroprozessors und des ZIF-Sockels führen.

Führen Sie die zuvor genannten Schritte in umgekehrter Reihenfolge aus, um den Prozessor einzubauen.

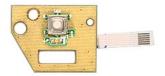
Betriebsschalterplatine

Dell™ Vostro™ 3300 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.

Entfernen der Betriebsschalterplatine



- Folgen Sie den Anweisungen unter <u>Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers</u>.
 Entfernen Sie die <u>Abdeckung an der Unterseite</u>.
 Entfernen Sie die <u>Festplatte</u>.
 Entfernen Sie das <u>optische Laufwerk</u>.
 Entfernen Sie das <u>optische Laufwerk</u>.
 Entfernen Sie die <u>Tastatur</u>.
 Entfernen Sie die <u>WLAN-Karte (Wireless Local Area Network)</u>.
 Entfernen Sie die <u>WAN-Karte (Wireless Wide Area Network)</u>.
 Entfernen Sie die <u>Handballenstütze</u>.
 Entfernen Sie die <u>Schraube</u>, mit der die Betriebsschalterplatine an der der Handballenstütze befestigt wird.



11. Öffnen Sie die Klammer, mit der das Kabel der Betriebsschalterplatine an der Betriebsschalterplatine befestigt ist und trennen Sie das Kabel von seinem Anschluss auf der Systemplatine.



12. Heben Sie die Betriebsschalterplatine aus dem Computer heraus.



Einbauen der Betriebsschalterplatine

Führen Sie die zuvor genannten Schritte in umgekehrter Reihenfolge aus, um die Betriebsschalterplatine wieder einzubauen.

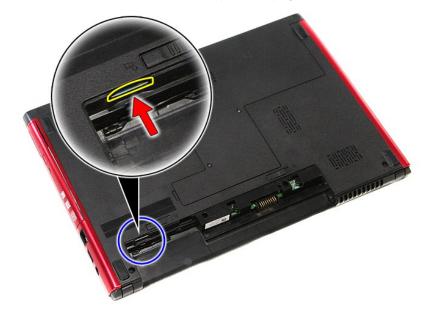
SIM-Karte (Subscriber Identity Module) Dell™ Vostro™ 3300 Service-Handbuch

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.

Entfernen der SIM-Karte



- Folgen Sie den Anweisungen unter <u>Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers</u>.
 Entfernen Sie den <u>Akku</u>.
 Drücken Sie leicht auf die SIM-Karte, bis sie aus dem Computer herausspringt.



4. Schieben Sie die SIM-Karte aus dem Computer heraus.



Installieren der SIM-Karte

Führen Sie die zuvor genannten Schritte in umgekehrter Reihenfolge aus, um die SIM-Karte einzusetzen.

Lautsprecher

Dell™ Vostro™ 3300 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.

Entfernen des Lautsprechers



- 1. Folgen Sie den Anweisungen unter Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers.
 2. Entfernen Sie den Akku.
 3. Entfernen Sie die Abdeckung an der Unterseite.
 4. Entfernen Sie die Festplatte.
 5. Entfernen Sie das optische Laufwerk.
 6. Entfernen Sie die Tastatur.
 7. Entfernen Sie die WLAN-Karte (Wireless Local Area Network).
 8. Entfernen Sie die WWAN-Karte (Wireless Wide Area Network).
 9. Entfernen Sie die Handballenstütze.
 10. Entfernen Sie die Schraube, mit der der Lautsprecher an der Vorderseite der Handballenstütze befestigt ist.



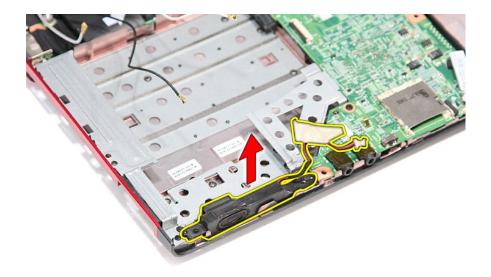
11. Entfernen Sie Klebeband, mit dem das Lautsprecherkabel an der Systemplatine befestigt ist.



12. Trennen Sie das Lautsprecherkabel von seinem Anschluss auf der Systemplatine.



13. Heben Sie die Lautsprecher an und entfernen Sie sie vom Computer.



Einbauen der Lautsprecher

Führen Sie die zuvor genannten Schritte in umgekehrter Reihenfolge aus, um den Lautsprecher einzubauen.

Technische Daten

Dell™ Vostro™ 3300 Service-Handbuch

- Kommunikation
- Prozessor
- ExpressCard
- Anschlüsse und Stecker
- Systeminformationen
 Akku
- Audio
- Touchpad

- Netzadapter
- Anzeige
- Tastatur
- Laufwerke
- Video
- Abmessungen und Gewicht
 Umgebungsbedingungen
- Speicher

ANMERKUNG: Die Angebote können je nach Region variieren. Weitere Informationen zur Konfiguration Ihres Computers erhalten Sie, indem Sie auf "Start → Hilfe und Support" klicken und die Option zum Anzeigen von Informationen über Ihren Computer auswählen.

Systeminformationen	
Chipsatz	Intel [®] HM57
DRAM-Busbreite	64 Bit
Flash-EPROM	4 MB
PCI-E-Bus	PCI Express x16

Prozessor	
Typen	Intel Core™ i3-Serie Intel Core i5-Serie Intel Core i7-Serie
L1-Cache	32 MB je Core (Prozessorkern)
L2-Cache	256 MB je Core (Prozessorkern)
L3-Cache	bis zu 4 MB (shared)

Speicher	
Тур	DDR3 SDRAM
Taktrate	ANMERKUNG: Die mit Ihrem Computer gelieferten Intel Core i3/i5/i7 Dual-Core-Prozessoren
	unterstützen sowohl 1066-MHz- als auch 1333-MHz- Speichermodule. Die Dual-Core-Prozessoren werden jedoch nur mit 1066 MHz-Speichermodulen betrieben.
Anschlüsse	zwei SODIMM-Steckplätze
Modulgrößen	1 GB, 2 GB oder 4 GB
Speicher (Minimum)	1 GB
Speicher (Maximum)	8 GB

Video	
Тур	Unterstützt integrierte und separate Videokarte:
Controller	
Integriert	Intel GMA HD (Grafikbeschleuniger)
Separat	nVIDIA GeForce 310M GS
Ausgang	15-poliger VGA-Anschluss

ANMERKUNG: Nur 64-Bit-Betriebssysteme können Speicherkapazitäten über 4 GB erkennen.

Audio	
Тур	Zweikanal-High-Definition-Audiocodec (HDA)
Controller	IDT 92HD81
Lautsprecher	einer
Interner Verstärker	2 W Kanal
Lautstärkeregler	Tasten zur Mediensteuerung, Programmmenüs

Kommunikation	
Modem	Unterstützt nur externes USB-Modem (optional)
Netzwerkadapter	Realtek RTL8111TL

Wireless	Wireless Local Area Network (WLAN) Wireless Wide Area Network (WWAN) Worldwide Interoperability For Microwave Access (WIMAX) Bluetooth®
----------	---

ExpressCard		
ANMERKUNG: Der ExpressCard-Steckplatz unterstützt keine PC Cards.		
Anschluss	ExpressCard-Steckplatz	

Anschlüsse und Stecker	
Audio	Mikrofonanschluss, Anschluss für Stereokopfhörer/- lautsprecher
Video	15-poliger VGA-Anschluss
Netzwerkadapter	RJ-45-Anschluss
USB (USB)	zwei USB 2.0-kompatible Anschlüsse Ein eSATA/USB-2.0-kompatibler Anschluss
Speicherkarten- Lesegerät	5-in-1-Speicherkartenleser
Mini-Card	PCI-E Half-Mini Card-Support für WLAN PCI-E Full-Mini Card-Support für WWAN PCI-E 6250 Half-Mini Card-Support für WiMax

Laufwerke	
Festplattenlaufwerk	SATA 2 HDD SATA 2 Mobile HDD
Optische Laufwerke	DVD+/-RW (optional)

Anzeige	
Typ und Größe	13,30-Zoll-HD-Flachdisplay mit Entsplegeluing und WLED-Hintergrundbeleuchtung (AG, LC, WLED)
Aktiver Bereich (X/Y)	293,42 mm × 164,97 mm
Abmessungen:	
Höhe	188,75 mm
Breite	314,10 mm
Diagonale	336,60 mm
Maximale Auflösung	1366 x 768 bei 262 144 Farben
Maximale Helligkeit	200 cd/qm
Betriebswinkel	0° (geschlossen) bis 135°
Bildwiederholfrequenz	60 Hz
Betrachtungswinkel	
Horizontal	40/40
Vertikal	13/35
Bildpunktgröße	0,2148 mm

Tastatur	
Anzahl der Tasten	USA: 86 Tasten Großbritannien: 87 Tasten Brasilien: 87 Tasten Japan: 90 Tasten
Layout	QWERTY/QWERTZ/Kanji

Touchpad	
Aktiver Bereich	
X-Achse	81,00 mm
Y-Achse	42,00 mm

akku	
Тур	Smart-Lithium-Ionen-Akku mit 4 Zellen (2,8 Ah) Smart-Lithium-Ionen-Akku mit 8 Zellen (2,8 Ah)
Ladedauer bei ausgeschaltetem Computer	Etwa 4 Stunden (bei vollständig entleertem Akku)
Betriebsdauer	Die Akkubetriebsdauer hängt von den Betriebsbedingungen ab und kann bei verbrauchsintensiven Bedingungen wesentlich kürzer sein.

Lebensdauer	Ungefähr 300 Lade-/Entladezyklen
Tiefe	
4 Zellen	43,00 mm
8 Zellen	42,63 mm
Höhe	
4 Zellen	19,60 mm
8 Zellen	42,10 mm
Breite	
4 Zellen	205,00 mm
8 Zellen	276,00 mm
Gewicht	
4 Zellen	231,00 g
8 Zellen	446,00 g
Spannung	14,80 V Gleichspannung
Temperaturbereich:	
Während des Betriebs	0 °C bis 35 °C
Lagerung	-40 °C bis 65 °C
Knopfzellenbatterie	3-V-Lithium-Knopfzelle (CR2032)

Netzadapter	
Eingangsspannung	100-240 V Wechselspannung
Eingangsstrom (maximal)	2,5 A
Eingangsfrequenz	50-60 Hz
Ausgangsleistung	65 W oder 90 W
Ausgangsstrom	
65 W	4,34 A (max. bei 4-Sekunden-Impulsen) 3,34 A (konstante Stromabgabe)
90 W	5,62 A (max. bei 4-Sekunden-Impuls) 4,62 A (konstante Stromabgabe)
Tiefe	
65 W	57,80 mm
90 W	70,00 mm
Höhe	
65 W	28,30 mm
90 W	22,60 mm
Breite	
65 W	137,20 mm
90 W	147,00 mm
Temperaturbereich	
Während des Betriebs	0 °C bis 35 °C
Lagerung	-40°C bis 65°C

Abmessungen und Gewicht	
Tiefe	229,00 mm
Höhe	20,10-28,60 Mit Akku mit 4 Zellen
Breite	325,00 mm
Gewicht	1,80 kg Mit Akku mit 4 Zellen und Air Bay

Umgebungsbedingungen	
Temperaturbereich:	
Während des Betriebs	0 °C bis 35 °C
Nichtbetrieb	-40 °C bis 65 °C
Relative Luftfeuchtigkeit (max):	
Während des Betriebs	10 % bis 90 % (nicht-kondensierend)
Nichtbetrieb	20 % bis 95 % (nicht-kondensierend)
Zulässige Erschütterung:	
Während des Betriebs	0,66 G (2 bis 600 Hz)
Nichtbetrieb	1,30 G (2 bis 600 Hz)

ms)
ms)
È

Systemplatine Dell™ Vostro™ 3300 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.

Entfernen der Systemplatine



- 1. Folgen Sie den Anweisungen unter <u>Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers.</u>
 2. Entfernen Sie den <u>Akku.</u>
 3. Entfernen Sie die <u>Abdeckung an der Unterseite.</u>
 4. Entfernen Sie die <u>Festbatte.</u>
 5. Entfernen Sie das <u>optische Laufwerk.</u>
 6. Entfernen Sie die <u>WLAN-Karte.</u>
 7. Entfernen Sie die <u>Tastatur.</u>
 8. Entfernen Sie die <u>Tastatur.</u>
 9. Entfernen Sie den <u>Speicher.</u>
 10. Entfernen Sie die <u>Handballenstütze.</u>
 11. Entfernen Sie die Schrauben, mit denen die Systemplatine am Computer befestigt ist.





Einbauen der Systemplatine

Führen Sie die zuvor genannten Schritte in umgekehrter Reihenfolge aus, um die Systemplatine einzubauen.

WLAN-Karte (Wireless Local Area Network)

Dell™ Vostro™ 3300 Service-Handbuch

MARNUNG: 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.

Entfernen der WLAN-Karte



- Folgen Sie den Anweisungen unter <u>Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers</u>.
 Entfernen Sie den <u>Akku</u>.
 Entfernen Sie die <u>Abdeckung an der Unterseite</u>.
 Trennen Sie die Antennenkabel von der WLAN-Karte.



5. Drücken Sie auf Entriegelung, um die WLAN-Karte zu entriegeln.



6. Ziehen Sie die WLAN-Karte aus dem Steckplatz auf der Systemplatine, und entfernen Sie sie aus dem Computer.



Einbauen der WLAN-Karte

Führen Sie die zuvor genannten Schritte in umgekehrter Reihenfolge aus, um die WLAN-Karte einzubauen.

Arbeiten am Computer

Dell™ Vostro™ 3300 Service-Handbuch

- Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers
- Empfohlene Werkzeuge
- Ausschalten des Computers
- Nach Arbeiten im Inneren des Computers

Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers

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

- Sie haben die Arbeitsschritte unter Arbeiten am Computer durchgeführt.
 Sie haben die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise gelesen.
 Eine Komponente kann ersetzt oder, wenn sie separat erworben wurde, installiert werden, indem der Entfernungsvorgang in umgekehrter Reihenfolge ausgeführt wird.



MARNUNG: 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.



VORSICHT: Zahlreiche Reparaturen dürfen nur von zugelassenen Service-Technikern durchgeführt werden. Sie sollten nur die Behebung von Störungen sowie einfache Reparaturen unter Berücksichtigung der jeweiligen Angaben in den Produktdokumentationen von Dell durchführen, bzw. die elektronischen oder telefonischen Anweisungen des Service und Supportteams von Dell befolgen. Schäden durch nicht von Dell genehmigte Wartungsversuche werden 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 mit einem Erdungsarmband 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 keine Komponenten oder die Kontakte auf einer Karte. Halten Sie Karten ausschließlich an den Rändern oder am Montageblech fest. Fassen Sie Komponenten wie Prozessoren grundsätzlich an den Kanten und niemals an den Kontaktstiften an.



VORSICHT: Ziehen Sie beim Trennen von Kabeln nur am Stecker oder an der Zuglasche und nicht am Kabel selbst. Einige Kabel haben 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 Anschlussstifte 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:

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

NORSICHT: Wenn Sie ein Netzwerkkabel trennen, ziehen Sie es zuerst am Computer und dann am Netzwerkgerät ab.

- Trennen Sie alle Netzwerkkabel vom Computer. Trennen Sie Ihren Computer sowie alle daran angeschlossenen Geräte vom Stromnetz.
- Schließen Sie den Bildschirm und legen Sie den Computer mit der Unterseite nach oben auf eine ebene Arbeitsfläche.

🛆 VORSICHT: Um Schäden an der Systemplatine zu vermeiden, müssen Sie den Hauptakku entfernen, bevor Sie Wartungsarbeiten am Computer

- Entfernen Sie den Hauptakku (siehe <u>Entfernen des Akkus</u>).
 Drehen Sie den Computer wieder mit der Oberseite nach oben
 Öffnen Sie den Bildschirm.
- Drücken Sie den Betriebsschalter, um die Systemplatine zu erden.

NORSICHT: 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 während der Arbeiten regelmäßig eine unlackierte Metalloberfläche, 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. Entfernen Sie die Festplatte (siehe Festplatte).

Empfohlene Werkzeuge

Für die in diesem Dokument beschriebenen Arbeitsschritte können die folgenden Werkzeuge erforderlich sein:

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

Ausschalten des Computers

ORSICHT: 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



1 Unter Windows® XP:

 $\mathsf{Klicken}\ \mathsf{Sie}\ \mathsf{auf}\ \mathbf{Start} {\rightarrow}\ \mathbf{Computer}\ \mathbf{ausschalten} {\rightarrow}\ \mathbf{Ausschalten}$

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

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 6 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.

🛆 VORSICHT: Wenn Sie ein Netzwerkkabel anschließen, verbinden Sie das Kabel zuerst mit dem Netzwerkgerät und danach mit dem Computer.

- Schließen Sie die zuvor getrennten Telefon- und Netzwerkkabel wieder an den Computer an.
- Bauen Sie den <u>Akku</u> ein. Schließen Sie den Computer sowie alle daran angeschlossenen Geräte an das Stromnetz an. Schalten Sie den Computer ein.

WWAN-Karte (Wireless Wide Area Network)

Dell™ Vostro™ 3300 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.

Entfernen der WWAN-Karte



- Folgen Sie den Anweisungen unter <u>Vor der Arbeit an Komponenten im Innern des Computers</u>. Entfernen Sie den <u>Akku</u>. Entfernen Sie die <u>Abdeckung an der Unterseite</u>. Entfernen Sie die <u>Tastatur</u>. Trennen Sie die <u>Antennenkabel</u> von der WWAN-Karte.



6. Entfernen Sie die Schraube, mit der die WWAN-Karte an der Systemplatine befestigt ist.



7. Ziehen Sie die WWAN-Karte aus dem Steckplatz auf der Systemplatine, und entfernen Sie sie aus dem Computer.



Einbauen der WWAN-Karte

Führen Sie die zuvor genannten Schritte in umgekehrter Reihenfolge aus, um die WWAN-Karte einzubauen.