




# Dell™ Latitude™ E6410/E6410 ATG Service-Handbuch

[Arbeiten am Computer](#)  
[Entfernen und Einbauen von Komponenten](#)  
[Technische Daten](#)  
[Diagnose](#)  
[System Setup \(Systemsetup-Programm\)](#)

---

## 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 Hardwarebeschäden 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, *Latitude ON* und *Latitude* sind Marken von Dell Inc.; *Intel*, *Pentium*, *Celeron*, *Intel SpeedStep*, *Intel TurboBoost* und *Core* sind Marken oder eingetragene Marken der Intel Corporation; *Bluetooth* ist eine eingetragene Marke, deren Eigentümer die Bluetooth SIG, Inc. ist, und wird von Dell als Lizenznehmer verwendet; *Microsoft*, *Windows*, *Windows Vista* und die *Windows Vista*-Startschaltfläche sind Marken oder eingetragene Marken der Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern; *Adobe*, das *Adobe*-Logo und *Flash* sind eingetragene Marken oder Marken von Adobe Systems Incorporated in den USA und/oder anderen Ländern; *ATI FirePro* ist eine Marke von Advanced Micro Devices, 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.

Juni 2010 Rev. A00

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

## System Setup (Systemsetup-Programm)

Dell™ Latitude™ E6410/E6410 ATG Service-Handbuch

- [Aufrufen des Systemsetups](#)
- [Boot Menu \(Systemstartmenü\)](#)
- [Tastenkombinationen zur Navigation](#)
- [Menüoptionen des System-Setups](#)

Der Computer bietet die folgenden BIOS- und System-Setup-Optionen:

- 1 Aufruf des Systemsetups mit <F2>
- 1 Einmaliger Zugriff auf das Startmenü durch Drücken von <F12>
- 1 Greifen Sie auf die Intel® AMT-Einstellungen zu, indem Sie <Strg> + <P> drücken.

### Aufrufen des System-Setups

Drücken Sie <F2>, um das Systemsetup aufzurufen und die benutzerdefinierbaren Einstellungen zu ändern. Wenn beim Aufrufen des Systemsetup-Programms mittels dieser Taste Probleme auftreten, drücken Sie <F2>, sobald die Tastaturanzeigen zu blinken beginnen.

### Boot Menu (Systemstartmenü)

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 **Diagnostics** (Diagnose) und **Enter Setup** (Setup aufrufen) werden in diesem Menü ebenfalls angezeigt. Welche Geräte im Startmenü angezeigt werden, hängt davon ab, welche startfähigen Geräte im System installiert sind. Dieses Menü ist nützlich, wenn Sie von einem bestimmten Gerät aus starten oder die Diagnosefunktion für den Computer anzeigen möchten. Wenn Sie das Systemstartmenü verwenden, hat dies keine Auswirkungen auf die im BIOS gespeicherte Startreihenfolge.

### Tastenkombinationen zur Navigation


Mit den folgenden Tastenkombinationen können Sie durch die Systemsetup-Bildschirme navigieren.

Aktion	Tastenkombination(en)
BIOS beenden	<Esc> oder auf <b>Exit</b> (Beenden) klicken
Anwenden einer Einstellung	Klicken Sie auf <b>Anwenden</b>
Standard wiederherstellen	click <b>Load Defaults</b>
Feld ein- oder ausblenden	<Eingabetaste>

### Menüoptionen des Systemsetups

Die folgenden Tabellen beschreiben die Menüoptionen für das Systemsetup-Programm.

General (Allgemein)	
Option	Beschreibung
Systeminformationen	In diesem Abschnitt sind die primären Hardwaremerkmale des Computers aufgeführt. In diesem Abschnitt gibt es keine konfigurierbaren Optionen. <ul style="list-style-type: none"><li>1 Systeminformationen</li><li>1 Memory Information (Speicherinformationen)</li><li>1 Processor Information (Prozessorinformationen)</li><li>1 Device Information (Geräteinformationen)</li></ul>
Battery Information (Akkueinformationen)	Zeigt den Akkustatus und den mit dem Computer verbundenen Netzteiltyp an.
Boot Sequence (Bootreihenfolge)	Legt fest, in welcher Reihenfolge der Computer das Betriebssystem zu finden versucht. <ul style="list-style-type: none"><li>1 Diskette drive (Diskettenlaufwerk)</li><li>1 Interne Festplatte (IRRT)</li><li>1 USB Storage Device (USB-Speichergerät)</li><li>1 CD/DVD/CD-RW Drive (CD/DVD/CD-RW-Laufwerk)</li><li>1 Onboard NIC (Integrierter NIC)</li><li>1 Cardbus NIC (Cardbus-NIC)</li></ul> Ermöglicht es auch, die Option <b>Boot list</b> (Bootliste) auszuwählen. Die folgenden Optionen stehen zur Verfügung: <b>Legacy</b> und <b>UEFI</b>
Date/Time (Datum/Uhrzeit)	Zeigt die aktuellen Datum- und Uhrzeiteinstellungen an.

 **ANMERKUNG:** Systemkonfiguration enthält Optionen und Einstellungen, die sich auf integrierte Systemgeräte beziehen. Je nach Computer und installierten Geräten werden die in diesem Abschnitt beschriebenen Elemente möglicherweise enthalten bzw. nicht enthalten.

System Configuration (Systemkonfiguration)	
Option	Beschreibung

<b>Integrated NIC (Integrierter NIC)</b>	Ermöglicht die Konfiguration des integrierten Netzwerkcontrollers Die Optionen sind: <b>Disabled</b> (Deaktiviert), <b>Enabled</b> (Aktiviert) und <b>w/PXE aktiviert</b> Standardeinstellung: <b>w/PXE aktiviert</b>
<b>Parallel Port (Parallele Schnittstelle)</b>	Ermöglicht das Konfigurieren der parallelen Schnittstelle an der Dockingstation. Die Optionen sind: <b>Disabled</b> , <b>AT</b> , <b>PS2</b> und <b>ECP</b> Standardeinstellung: <b>ECP</b>
<b>Serial Port (Serielle Schnittstelle)</b>	Ermöglicht das Konfigurieren der integrierten seriellen Schnittstelle. Die Optionen sind: <b>Disabled</b> , <b>COM1</b> , <b>COM2</b> , <b>COM3</b> und <b>COM4</b> Standardeinstellung: <b>COM1</b>
<b>SATA Operation (SATA-Betrieb)</b>	Ermöglicht das Konfigurieren des internen SATA-Festplatten-Controllers. Die Optionen sind: <b>Disabled</b> , <b>ATA</b> , <b>AHCI</b> und <b>RAID On</b> Standardeinstellung: <b>RAID On</b>
<b>Miscellaneous Devices (Verschiedene Geräte)</b>	Ermöglicht die Aktivierung oder Deaktivierung der folgenden Geräte: <ul style="list-style-type: none"><li>1 Internal Modem (Internes Modem)</li><li>1 Modulschacht</li><li>1 ExpressCard oder PC-Karte</li><li>1 Media Card, PC Card and 1394 (Speicherkarte, PC-Karte und 1394)</li><li>1 External USB Port (Externer USB-Anschluss)</li><li>1 Mikrophon</li><li>1 eSATA-Anschlüsse</li><li>1 Sturzschutz für Festplatte</li><li>1 Kamera und Mikrophon</li></ul> Standardeinstellung: <b>All enabled</b> (Alle aktiviert)
<b>Latitude ON™ Reader</b>	Ermöglicht Ihnen das Konfigurieren des Betriebsmodus des Latitude ON Reader. Die Optionen sind: <b>Disabled</b> (Deaktiviert) und <b>Enabled</b> (Aktiviert) Standardeinstellung: <b>Enabled</b> (Aktiviert)
<b>Keyboard Illumination (Tastaturbeleuchtung)</b>	Ermöglicht die Konfiguration der Tastaturbeleuchtung. Die Optionen sind: <b>Disabled</b> (Deaktiviert), <b>Auto ALS and Input</b> (Auto-ALS und Eingabe) und <b>Auto Input Only</b> (Nur Auto-Eingabe) Standardeinstellungen: <b>Disabled</b> (Deaktiviert)

Video	
Option	Beschreibung
<b>Ambient Light Sensor (Umgebungslichtsensor)</b>	Zum Aktivieren des Umgebungslichtsensors aktivieren Sie das Kontrollkästchen <b>Ambient Light Sensor</b> . Standardeinstellungen: <b>Disabled</b> (Deaktiviert)
<b>LCD Brightness (LCD-Helligkeit)</b>	Ermöglicht das Einstellen der Bildschirmhelligkeit je nach der Energiequelle ( <b>On Battery</b> [Akkubetrieb] und <b>On AC</b> [Betrieb am Stromnetz]).

Security (Sicherheit)	
Option	Beschreibung
<b>Admin Password (Administrator Kennwort)</b>	Ermöglicht das Einrichten, Ändern oder Löschen des Administrator (Admin)-Kennworts. Das Admin-Kennwort aktiviert verschiedene Sicherheitsfunktionen, wenn es festgelegt ist, einschließlich: <ul style="list-style-type: none"><li>1 Beschränkt Änderungen an den Einstellungen bei der Einrichtung.</li><li>1 Beschränkt die Startgeräte, die im &lt;F12&gt;-Startmenü aufgeführt sind, auf jene, die im Feld "Boot Sequence" (Startsequenz) aktiviert sind.</li><li>1 Verhindert Änderungen der Besitzer- und Systemkennnummern.</li><li>1 Ersatz für das System- und Festplattenkennwort</li></ul> <b>ANMERKUNG:</b> Vor dem Einrichten des System- und Festplattenkennworts müssen Sie das Adminkennwort festlegen. <b>ANMERKUNG:</b> Erfolgreiche Kennwortänderungen werden sofort wirksam. <b>ANMERKUNG:</b> Durch Löschen des Admin-Kennworts wird auch das Systemkennwort automatisch gelöscht. Standardeinstellung: <b>Not Set</b> (Nicht eingestellt)
<b>System Password (Systemkennwort)</b>	Ermöglicht das Einrichten, Ändern oder Löschen des System-Kennworts. Nach der Einrichtung fordert Sie das System dazu auf, das Systemkennwort jedes Mal, wenn Sie den Computer einschalten oder neu starten, einzugeben. <b>ANMERKUNG:</b> Erfolgreiche Kennwortänderungen werden sofort wirksam. Standardeinstellung: <b>Not Set</b> (Nicht eingestellt)
<b>Internes Festplattenkennwort</b>	In diesem Feld können Sie das Kennwort der internen Festplatte festlegen, ändern oder löschen. Erfolgreiche Änderungen werden sofort wirksam und erfordern einen Neustart des Systems. Das Festplattenkennwort ist an die Festplatte gebunden, sodass die Festplatte auch dann geschützt ist, wenn sie auf einem anderen System installiert wird. Standardeinstellung: <b>Not Set</b> (Nicht eingestellt)
<b>Password Bypass (Kennwortumgehung)</b>	Ermöglicht die Umgehung der Anweisungen für das System- und das interne Festplattenkennwort, wenn der Computer neu startet oder aus dem Standby-Modus reaktiviert wird. Sie können <b>Password Bypass</b> auf <b>Disabled</b> und <b>Reboot Bypass</b> einstellen. <b>ANMERKUNG:</b> Sie können das System- oder Festplattenkennwort nicht umgehen, wenn Sie den Computer, der heruntergefahren ist, einschalten. Standardeinstellung: <b>Disabled</b> (Deaktiviert)
<b>Password Change (Kennwort ändern)</b>	Ermöglicht das Aktivieren der Berechtigung zum Deaktivieren der System- und Festplattenkennwörter, wenn das Admin-Kennwort festgelegt ist. Standardeinstellung: <b>Allow Non-Admin Password Changes</b> (Kennwortänderungen ohne Administratorrechte zulassen)

<b>Strong Password (Sicheres Kennwort)</b>	Ermöglicht das Aktivieren der Deaktivierungsoption zum Verwenden sicherer Kennwörter. Wenn aktiviert, müssen alle Kennwörter auf dem Computer mindestens einen Großbuchstaben, einen Kleinbuchstaben und mindestens 8 Zeichen enthalten. Wenn diese Funktion aktiviert wird, wird die Standardmindestlänge der Kennwörter auf 8 Zeichen festgelegt.  Standardeinstellung: <b>Disabled</b> (Deaktiviert)
<b>TPM Security (TPM-Sicherheit)</b>	Ermöglicht das Aktivieren oder Deaktivieren der Funktion Trusted Platform Module (TPM) auf dem Computer.  <b>ANMERKUNG:</b> Ein Deaktivieren dieser Option ändert keine Einstellungen, die Sie möglicherweise am TPM vorgenommen haben, auch löscht ein Deaktivieren dieser Option keine Informationen oder Schlüssel, die Sie möglicherweise dort gespeichert haben.  Wenn TPM aktiviert ist, stehen die folgenden Optionen zur Verfügung:  <ul style="list-style-type: none"> <li>1 <b>Deactivate</b> (Deaktivieren)—Deaktiviert das TPM-Modul. Das TPM-Modul beschränkt den Zugriff auf die gespeicherten Besitzerinformationen und führt keine TPM-Ressourcen verwendenden Befehle aus.</li> <li>1 <b>Activate</b> (Aktivieren)—Aktiviert das TPM-Modul.</li> <li>1 <b>Clear</b> (Löschen)—Löscht die im TPM-Modul gespeicherten Besitzerinformationen.</li> </ul> Standardeinstellung: <b>Disabled</b> (Deaktiviert)
<b>CompuTrace</b>	Ermöglicht die Aktivierung oder Deaktivierung der optionalen CompuTrace-Software. Die Einstellungen sind: <b>Deactivate</b> (Außer Betrieb setzen), <b>Disable</b> (Deaktivieren) und <b>Activate</b> (Aktivieren).  <b>NOTE:</b> Mit den Optionen " <b>Activate</b> " (Aktivieren) und " <b>Disable</b> " (Deaktivieren) wird die Funktion dauerhaft aktiviert oder deaktiviert. Dann sind keine weiteren Änderungen zulässig.  Standardeinstellung: <b>Deactivate</b>
<b>CPU XD support (CPU XD-Unterstützung)</b>	Ermöglicht das Aktivieren oder Deaktivieren des Execute Disable-Modus für den Prozessor.  Standardeinstellung: <b>Enabled</b> (Aktiviert)
<b>Non-Admin Setup Changes (Setup-Änderungen ohne Administratorkennwort)</b>	Ermöglicht es Ihnen, festzulegen, ob Änderungen an den Setupoptionen zulässig sind, wenn ein Administratorkennwort eingestellt ist. Wenn diese Option deaktiviert ist, sind die Setup-Optionen über das Administratorkennwort gesperrt.
<b>Password Configuration (Kennwortkonfiguration)</b>	Ermöglicht es Ihnen, die minimale und maximale Länge des Administrator- und Systemkennworts festzulegen.
<b>Admin Setup Lockout (Sperrung des Admin-Setups)</b>	Ermöglicht es Ihnen, Benutzern den Zugriff auf Setup zu verweigern, wenn ein Administrator-Kennwort festgelegt ist.

Performance (Leistung)	
Option	Beschreibung
<b>Multi Core Support (Multi Core-Unterstützung)</b>	Aktiviert oder deaktiviert den Multi Core Support (Mehrkernunterstützung) für den Prozessor. Einstellungsoptionen sind: <b>All</b> , <b>1</b> und <b>2</b>  Standardeinstellung: <b>All</b>
<b>Intel® SpeedStep™</b>	Aktiviert oder deaktiviert die Intel SpeedStep-Funktion.  Standardeinstellung: <b>Enabled</b> (Aktiviert)
<b>Intel® TurboBoost™</b>	Aktiviert oder deaktiviert die Intel TurboBoost-Leistung.  Standardeinstellung: <b>Enabled</b> (Aktiviert)

Power Management (Energieverwaltung)	
Option	Beschreibung
<b>AC Behavior (Netzteilverhalten)</b>	Ermöglicht die Aktivierung oder Deaktivierung des automatischen Einschaltens des Computers, wenn das Netzteil angeschlossen ist.  Standardeinstellung: <b>Wake on AC Disabled</b> (Reaktivieren bei deaktiviertem Netzteil)
<b>Auto On Time (Uhrzeit für automatisches Einschalten)</b>	Ermöglicht das Festlegen einer Uhrzeit zum automatischen Einschalten des Computers.  Sie können den Computer darauf einstellen, sich automatisch täglich oder an Wochentagen einzuschalten. Die Einstellungen sind <b>Disabled</b> (Deaktiviert), <b>Everyday</b> (Jeden Tag) oder <b>Weekdays</b> (Wochentags).  Standardeinstellung: <b>Disabled</b> (Deaktiviert)
<b>USB Wake Support (Unterstützung für Reaktivieren bei USB-Anschluss)</b>	Ermöglicht die Aktivierung oder Deaktivierung der USB Wake-Funktion, die den Computer aus dem Energiesparmodus aufweckt.  Diese Funktion kann nur dann verwendet werden, wenn ein Netzteil angeschlossen ist. Wenn das Netzteil im Ruhezustand abgenommen wird, deaktiviert das BIOS die Energieversorgung aller USB-Anschlüsse, um Energie zu sparen.  Standardeinstellung: <b>Disabled</b> (Deaktiviert)
<b>Wake on LAN/WLAN (Aktivieren über LAN/WLAN)</b>	Ermöglicht das Einschalten des Computers mithilfe eines bestimmten LAN-Signals oder aus dem Ruhezustand heraus, wenn er durch ein spezielles Wireless LAN-Signal ausgelöst wird. Die Aktivierung aus dem Ruhezustand heraus wird von dieser Einstellung nicht beeinflusst und muss im Betriebssystem aktiviert sein.  <ul style="list-style-type: none"> <li>1 <b>Deaktiviert</b> (Deaktiviert) - Das System darf nicht hochgefahren werden, wenn es ein Reaktivierungssignal von einem LAN oder WLAN empfängt.</li> <li>1 <b>LAN Only</b> (Nur LAN) - Das System kann durch spezielle LAN-Signale hochgefahren werden.</li> <li>1 <b>WLAN Only</b> (Nur WLAN) - Das System kann durch spezielle WLAN-Signale hochgefahren werden.</li> <li>1 <b>LAN or WLAN</b> (LAN oder WLAN) - Das System kann durch spezielle LAN- oder WLAN-Signale hochgefahren werden.</li> </ul> Standardeinstellung: <b>Disabled</b> (Deaktiviert)
<b>ExpressCharge (Express-</b>	Ermöglicht die Aktivierung oder Deaktivierung der Funktion ExpressCharge (Schnelllademodus)

Aufladung)	<b>HINWEIS:</b> ExpressCharge ist möglicherweise bei bestimmten Akkus nicht verfügbar.
<b>Charger Behavior (Verhalten des Ladegeräts)</b>	Ermöglicht die Aktivierung oder Deaktivierung des Ladegeräts: Wenn deaktiviert, verliert der Akku im Netzbetrieb keine Energie, wird aber auch nicht aufgeladen. Standardeinstellung: <b>ExpressCharge</b>

POST Behavior (Verhalten beim POST)	
Option	Beschreibung
<b>Adapter Warnings (Adapterwarnungen)</b>	Ermöglicht die Aktivierung oder Deaktivierung der BIOS-Warnmeldungen beim Verwenden bestimmter Netzteile. Das BIOS zeigt diese Meldungen an, wenn Sie versuchen, ein Netzteil zu verwenden, das zu wenig Kapazität für Ihre Konfiguration hat. Standardeinstellung: <b>Enabled</b> (Aktiviert)
<b>Keypad (Embedded) (Numerischer Tastenblock [integriert])</b>	Ermöglicht die Auswahl einer oder zwei Methoden zum Aktivieren des numerischen Tastenblocks, der in die interne Tastatur eingebettet ist. <ul style="list-style-type: none"> <li>1 <b>Fn Key Only</b> (Nur Fn-Taste) - Der Tastenblock ist nur dann aktiviert, wenn Sie die &lt;Fn&gt;-Taste gedrückt halten.</li> <li>1 <b>By Numlock</b> (Durch Num-Sperre) - Die Tastatur ist aktiviert, wenn (1) die Num-Anzeige leuchtet und (2) keine externe Tastatur angeschlossen ist. Beachten Sie, dass das System das Abnehmen einer externen Tastatur möglicherweise nicht sofort erkennt.</li> </ul> <b>ANMERKUNG:</b> Wenn das Setup läuft, hat dieses Feld keinen Effekt, das Setup funktioniert im Modus <b>Fn Key Only</b> (Nur Fn-Taste). Standardeinstellung: <b>Fn Key Only</b> (Nur Fn-Taste)
<b>Mouse/Touchpad (Maus/Touchpad)</b>	Ermöglicht es Ihnen, eine von zwei Methoden zur Verwendung Zeigegeräten zu verwenden. <ul style="list-style-type: none"> <li>1 <b>Serial Mouse</b> (Serielle Maus) - Deaktiviert den integrierten Touchpad, wenn eine externe serielle Maus angeschlossen ist.</li> <li>1 <b>PS/2 Mouse</b> (PS/2-Maus) - Deaktiviert den integrierten Touchpad, wenn eine externe PS/2-Maus vorhanden ist.</li> <li>1 <b>Touchpad-PS/2</b> (Touchpad-PS/2) - Lässt den integrierten Touchpad aktiviert, wenn eine externe PS/2-Maus vorhanden ist.</li> </ul> Standardeinstellung: <b>Touchpad-PS/2</b>
<b>NumLock LED (NumLock-LED)</b>	Ermöglicht das Aktivieren oder Deaktivieren der NumLock-LED beim Starten des Computers. Standardeinstellung: <b>Enabled</b> (Aktiviert)
<b>USB Emulation (USB-Emulation)</b>	Legt fest, wie das BIOS mit den USB-Geräten umgeht. USB-Emulation ist während des POST immer aktiviert. Standardeinstellung: <b>Enabled</b> (Aktiviert)
<b>Fn Key Emulation (Fn-Tastenemulation)</b>	Durch dieses Feld können Sie die <Rollen>-Taste auf einer externen PS/2-Tastatur auf die gleiche Weise wie die <Fn>-Taste auf der internen Tastatur des Computers verwenden. <b>ANMERKUNG:</b> USB-Tastaturen können die <Fn>-Taste nicht emulieren, wenn Sie ein ACPI-Betriebssystem wie Microsoft® Windows® XP verwenden. USB-Tastaturen emulieren die <Fn>-Taste nur im ACPI-fremden Modus (z. B. unter DOS). Standardeinstellung: <b>Enabled</b> (Aktiviert)
<b>Fast Boot (Schneller Systemstart)</b>	Ermöglicht die Aktivierung oder Deaktivierung der Funktion Fast Boot (Schnellstart). Die folgenden Optionen sind verfügbar: <ul style="list-style-type: none"> <li>1 <b>Minimal</b> (Minimal) - Startet schnell, es sei denn, das BIOS wurde aktualisiert, Speicher geändert oder der letzte POST wurde nicht fertig gestellt.</li> <li>1 <b>Thorough</b> (Gründlich) - Beim Start werden keine Schritte ausgelassen.</li> <li>1 <b>Auto</b> (Auto) - Ermöglicht es dem Betriebssystem, diese Einstellung zu steuern (funktioniert nur, wenn das Betriebssystem Simple Boot Flag unterstützt).</li> </ul> Standardeinstellung: <b>Minimal</b> (Minimal)
<b>Intel® Fast Call for Help (Schnelle Intel-Hilfe)</b>	Wird zusammen mit iAMT 4.0 verwendet. Ermöglicht es Benutzern, den Kontakt mit einer Verwaltungskonsole zu initiieren, wenn sie sich außerhalb der Unternehmensinfrastruktur aufhalten (z. B. externer Standort, hinter einer Firewall oder NAT usw.). Verwenden Sie das Kontrollkästchen, um diese Funktion zu aktivieren bzw. deaktivieren. Standardeinstellung: <b>Disabled</b> (Deaktiviert)

Unterstützung der Virtualisierung	
Option	Beschreibung
<b>Virtualization (Virtualisierung)</b>	Legt fest, ob ein Virtual Machine Monitor (VMM) die zusätzlichen Hardwarefunktionen der Intel Virtualization-Technologie nutzen kann. Standardeinstellung: <b>Enabled</b> (Aktiviert)
<b>VT for Direct I/O (VT für direkte E/A)</b>	Diese Option legt fest, ob ein Virtual Machine Monitor (VMM) die zusätzlichen Hardwarefunktionen der Intel Virtualization-Technologie für direkte E/A nutzen kann. Standardeinstellung: <b>Disabled</b> (Deaktiviert)
<b>Trusted Execution (Vertrauenswürdige Ausführung)</b>	Diese Option legt fest, ob ein Measured Virtual Machine Monitor (MVMM) die zusätzlichen Hardwarefunktionen der Intel Trusted Execution-Technologie nutzen kann. Das TPM, die Virtualization-Technologie und die Virtualization-Technologie für direkte E/A müssen aktiviert sein, um diese Funktion verwenden zu können. Standardeinstellung: <b>Disabled</b> (Deaktiviert)

Wireless	
Option	Beschreibung
<b>Wireless Switch (Wireless-</b>	Ermöglicht es Ihnen, die Wireless-Geräte festzulegen, die von dem Wireless-Schalter gesteuert werden. <b>WWAN, WLAN</b>

Schalter)	and Bluetooth®.
Wireless Devices (Wireless-Geräte)	Ermöglicht es Ihnen, die folgenden Wireless-Geräte zu aktivieren oder zu deaktivieren: WWAN, WLAN und Bluetooth.

Maintenance (Wartung)	
Option	Beschreibung
Service Tag (Service-Tag-Nummer)	Zeigt die Service-Tag-Nummer des Computers an. Wenn die Service-Tag-Nummer aus irgendeinem Grund noch nicht festgelegt wurde, könnten Sie dieses Feld verwenden, um sie festzulegen.  Wenn für diesen Computer noch keine Service-Tag-Nummer festgelegt wurde, zeigt der Computer automatisch diesen Bildschirm an, wenn Benutzer das BIOS öffnen. Sie werden aufgefordert, die Service-Tag-Nummer einzugeben.
Asset Tag (Systemkennnummer)	Ermöglicht das Erstellen einer Systemkennnummer. Dieses Feld kann nur dann aktualisiert werden, wenn die Systemkennnummer noch nicht festgelegt wurde.

System Logs (Systemprotokolle)	
Option	Beschreibung
BIOS Events (BIOS-Ereignisse)	Ermöglicht das Anzeigen und Löschen von BIOS-Einschalt-Selbsttest-Ereignissen. Es enthält das Datum und die Uhrzeit des Ereignisses sowie den LED-Code.
DellDiag Events (DellDiag-Ereignisse)	Ermöglicht das Anzeigen der Diagnoseergebnisse von Dell Diagnostics und PSA. Es enthält das Datum und die Uhrzeit, die Diagnose, die ausgeführte Version und den Ergebniscode.
Thermal Events (Temperaturüberschreitungen)	Ermöglicht das Anzeigen und Löschen von Temperaturüberschreitungseignissen. Es enthält das Datum und die Uhrzeit sowie den Namen des Ereignisses.
Power Events (Stromversorgungseignisse)	Ermöglicht das Anzeigen und Löschen von Temperaturüberschreitungseignissen. Es enthält das Datum und die Uhrzeit des Ereignisses sowie den Stromversorgungsstatus und den Grund.

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)






[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

## Diagnose

Dell™ Latitude™ E6410/E6410 ATG Service-Handbuch

- [Gerätstatusanzeigen](#)
- [Akkustatusanzeigen](#)
- [Akkuladestand und Akkuzustand](#)
- [Tatstaturstatusanzeigen](#)
- [LED-Fehlercodes](#)

### Gerätstatusanzeigen

-  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, 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:

- ! **Abwechselnd gelbes und blaues Blinken** - Am Laptop ist ein nicht zugelassenes oder nicht unterstütztes Dell-fremdes Netzteil angeschlossen.
- ! **Abwechselnd gelb und stetig blau blinkend** - vorübergehender Ausfall des Akkus, Netzadapter angeschlossen.
- ! **Stetig gelb blinkend** - schwerwiegender Ausfall des Akkus, Netzadapter angeschlossen.
- ! **Keine 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 Ladestandsanzeige 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 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. 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 in einer Situation ohne erfolgten POST.

Darstellung	Beschreibung	Nächster Schritt
<b>AN-BLINKT-BLINKT</b> 	Es sind 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 in ihre jeweiligen Steckplätze einsetzen.</li><li>3. Versuchen Sie es mit funktionsfähigen Speichermodulen eines anderen Computers, oder ersetzen Sie den Speicher.</li><li>4. Bauen Sie die Systemplatine ein.</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. Bauen Sie die Systemplatine ein.</li> <li>3. Bauen Sie den Prozessor ein.</li> </ol>
<p style="text-align: center;">BLINKT-AN-BLINKT</p> 	Bildschirmfehler	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Stecken Sie das Bildschirmkabel wieder ein.</li> <li>2. Bauen Sie den Bildschirm ein.</li> <li>3. Bauen Sie die Videokarte/Systemplatine ein.</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. Führen Sie dann einen Test durch. Setzen Sie das andere Modul in denselben Steckplatz ein. Führen Sie dann einen Test durch. Testen Sie beide Module in dem anderen Steckplatz.</li> <li>3. Setzen Sie den Speicher ein.</li> <li>4. Bauen Sie die Systemplatine ein.</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. Führen Sie dann einen Test durch. Setzen Sie das andere Modul in denselben Steckplatz ein. Führen Sie dann einen Test durch. Testen Sie beide Module in dem anderen Steckplatz.</li> <li>3. Setzen Sie den Speicher ein.</li> <li>4. Bauen Sie die Systemplatine ein.</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. Bauen Sie das Modem ein.</li> <li>3. Bauen Sie die Systemplatine ein.</li> </ol>
<p style="text-align: center;">BLINKT-BLINKT-BLINKT</p> 	Fehler der Systemplatine	Bauen Sie die Systemplatine ein.
<p style="text-align: center;">BLINKT-BLINKT-AUS</p> 	Option-ROM-Fehler	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Trennen Sie das Gerät und schließen Sie es wieder an.</li> <li>2. Ersetzen Sie das Gerät.</li> <li>3. Bauen Sie die Systemplatine ein.</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. Bauen Sie die Systemplatine ein.</li> </ol>
<p style="text-align: center;">BLINKT-BLINKT-AN</p> 	Fehler bei der Grafikkarte	Bauen Sie die Systemplatine ein.

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)



[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

## Entfernen und Einbauen von Komponenten

Dell™ Latitude™ E6410/E6410 ATG Service-Handbuch

- [ATG Port Cover](#) (nur für E6410 ATG-Computer)
  - [SIM-Karte](#)
  - [ExpressCard](#)
  - [Optisches Laufwerk](#)
  - [Service-Abdeckung](#)
  - [Knopfzellenbatterie](#)
  - [WWAN-Karte](#)
  - [Latitude ON™ Card/CMG-Modul](#)
  - [Kühlkörper und Prozessor](#)
  - [Modemanschlusstecker](#)
  - [LED-Abdeckung](#)
  - [Bildschirmblende](#)
  - [Bildschirm](#)
  - [Fingerabdruckleser](#)
  - [Bluetooth-Karte](#)
  - [Systemplatine](#)
  - [Modemanschluss](#)
  - [SD-Speicherkartenleser](#)
  - [Akku](#)
  - [SD-Karte](#)
  - [Smart Card](#)
  - [Festplattenlaufwerk](#)
  - [Scharnierabdeckungen](#)
  - [Speicher](#)
  - [WLAN-Karte](#)
  - [Prozessorlüfter](#)
  - [Prozessor](#)
  - [Modem](#)
  - [Tastatur](#)
  - [Bildschirmbaugruppe](#)
  - [Kamera](#)
  - [Handballenstütze](#)
  - [ExpressCard-Kartenträger](#)
  - [IEEE 1394-Schnittstelle](#)
  - [Stromversorgungsanschluss](#)
  - [E/A-Anschluss](#)
- 


[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

## Technische Daten

Dell™ Latitude™ E6410/E6410 ATG Service-Handbuch

- [Systeminformationen](#)
- [Prozessor](#)
- [Speicher](#)
- [Video](#)
- [Audio](#)
- [Kommunikation](#)
- [ExpressCard](#)
- [PC Card](#)
- [Secure Digital \(SD\)-Speicherkartenleser](#)
- [Kontaktfreie Smart Cards \(optional\)](#)
- [Fingerabdruck-Lesegerät \(optional\)](#)
- [Anschlüsse und Stecker](#)
- [Laufwerke](#)
- [Anzeige](#)
- [Tastatur](#)
- [Touchpad](#)
- [Akku](#)
- [Netzadapter](#)
- [Abmessungen und Gewicht](#)
- [Umgebungsbedingungen](#)

 **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	Chipsatz der Serie Mobile Intel® 5 (QM57)
Datenbusbreite	64 Bit
DRAM-Busbreite	Dual-Kanal 64 Bit  <b>ANMERKUNG:</b> Sie müssen den Arbeitsspeicher paarweise installieren, damit der Dual-Kanalmodus funktioniert.
Flash-EEPROM	SPI 32-Mbit
PCI-Bus	32 Bit, 33 MHz

Prozessor	
Typen	Intel Core™ i5-Serie Intel Core i7-Serie
L2-Cache	Intel Core i5-520M/540M Dual Core - 3 MB Intel Core i7-620M Dual Core - 4 MB
Externe Busfrequenz	1066 MHz

Speicher	
Typ	DDR3 SDRAM
Taktrate	1066 MHz
Anschlüsse	zwei SODIMM-Anschlüsse
Modulgrößen	1 GB, 2 GB, 4 GB
Speicher (Minimum)	1 GB
Speicher (Maximum)	8 GB  <b>ANMERKUNG:</b> Nur 64-Bit-Betriebssysteme können Speicherkapazitäten über 4 GB erkennen.

Video	
Typ	E6410 - UMA oder separater Video-Controller E6410 ATG - UMA
Controller	
UMA	Intel GMA HD (Grafikbeschleuniger)
Separat	NVIDIA Quadro NVS 3100M
Ausgang	15-poliger VGA-Anschluss 20-poliger DisplayPort-Anschluss  <b>ANMERKUNG:</b> DisplayPort, DVI und VGA werden über die Dockingstation bereitgestellt.

Audio	
Typ	Zweikanal-High-Definition-Audiocodec (HDA)
Controller	IDT 92HD81B-Controller

Lautsprecher	zwei
Interner Verstärker	1 W-Kanal
Lautstärkereglern	Tasten zur Lautstärkeregelung und Stummschaltung

<b>Kommunikation</b>	
Modem	Internes Modem (optional)
Netzwerkadapter	10/100/1000 Mbps Intel 82577LM Gigabit-Ethernet-Controller
Wireless	dediziertes WLAN, WWAN und Bluetooth®
GPS	Mini-Card für mobiles Breitband

<b>ExpressCard</b>	
<b>ANMERKUNG:</b> Der ExpressCard-Steckplatz unterstützt keine PC Cards.	
ExpressCard-Anschluss	ExpressCard-Steckplatz
Unterstützte Karten	54 mm-ExpressCard 34 mm-ExpressCard  <b>ANMERKUNG:</b> Sie können E6410 mit einem ExpressCard-Steckplatz oder einem PC-Kartensteckplatz bestellen.  <b>ANMERKUNG:</b> E6410 ATG unterstützt ExpressCards nicht.

<b>PC Card</b>	
<b>ANMERKUNG:</b> Der PC-Karten-Steckplatz unterstützt KEINE ExpressCards.	
PC-Karten-Anschluss	PC-Karten-Steckplatz
Unterstützte Karten	54 mm-PC-Karten  <b>ANMERKUNG:</b> Sie können E6410 mit einer PC-Karten- oder einem ExpressCard-Steckplatz bestellen.  <b>ANMERKUNG:</b> E6410 ATG unterstützt nur PC-Karten.

<b>Secure Digital (SD)-Speicherkartenleser</b>	
Unterstützte Karten	SD / MMC / SDHC / SDHS / MiniSD / MicroSD / SDIO

<b>Kontaktlose Smart Cards (optional)</b>	
Unterstützte Smart Cards und Technologien	ISO 14443A - 106 kbit/s, 212 kbit/s, 424 kbit/s und 848 kbit/s ISO 14443B - 106 kbit/s, 212 kbit/s, 424 kbit/s und 848 kbit/s ISO 15693 HID iClass FIPS 201 NXP Desfire

<b>Fingerabdruck-Lesegerät (optional)</b>	
Typ	Swipe-Fingerabdrucksensor

<b>Anschlüsse und Stecker</b>	
Audio	Mikrofonanschluss, Anschluss für Stereokopfhörer/-lautsprecher
Video	Ein 15-poliger VGA-Anschluss Ein Dualmodus-DisplayPort-Anschluss
Netzteil	Ein RJ-45-Anschluss
Modem	Ein RJ-11-Anschluss
IEEE 1394	Ein 4-poliger Anschluss
USB (USB)	Drei USB 2.0-kompatible Anschlüsse Ein eSATA/USB-2.0-kompatibler Anschluss

Speicherkarten-Lesegerät	Ein 6-in-1-Speicherkarten-Lesegerät
Smart Card-Leser	Integrierter Smart Card-Leser
Mini-Card	Zwei Mini-Card-Steckplätze mit halber Bauhöhe Ein Mini-Card-Steckplatz mit voller Bauhöhe
Dockinganschluss	Ein E-Family 144-Pin-Dockinganschluss

<b>Laufwerke</b>	
Festplattenlaufwerk	SATA 2 HDD SATA 2 Mobile HDD
Optische Laufwerke	DVD DVD+/-RW Blu-ray™

<b>Anzeige</b>	<b>Latitude™ E6410</b>	<b>Latitude™ E6410 ATG</b>
Typ und Größe	358,14 mm-TFT mit weißer LED-Hintergrundbeleuchtung	358,14 mm-TFT mit weißer LED-Hintergrundbeleuchtung
Aktiver Bereich (X/Y)	303,55 mm x 189,65 mm (11,95 Zoll x 7,46 Zoll)	303,55 mm x 189,65 mm (11,95 Zoll x 7,46 Zoll)
Abmessungen		
Höhe	207 mm	207 mm
Breite	320 mm	320 mm
Betriebswinkel	0 Grad (geschlossen) bis 160 Grad	0 Grad (geschlossen) bis 160 Grad
Anzeigeoption 1	WXGA+ blendfrei	WXGA
Maximale Auflösung	1280 (H) x 800 (V) bei 262 K Farben	1280 (H) x 800 (V) bei 262 K Farben
Maximale Helligkeit	220 Nits	730 Nits
Bildwiederholfrequenz	60 Hz	60 Hz
Sichtwinkel		
Horizontal	40 Grad/40 Grad	55 Grad/55 Grad
Vertikal	15 Grad/30 Grad	45 Grad/45 Grad
Bildpunktgröße	0,2373 mm x 0,2373 mm	0,2370 mm x 0,2370 mm
Anzeigeoption 2	WXGA + blendfrei	WXGA (Touch-Funktion)
Maximale Auflösung	1440 (H) x 900 (V) bei 262 K Farben	1280 (H) x 800 (V) bei 262 K Farben
Typische Helligkeit	300 Nits	630 Nits
Bildwiederholfrequenz	60 Hz	60 Hz
Sichtwinkel		
Horizontal	40 Grad/40 Grad	55 Grad/55 Grad
Vertikal	15 Grad/30 Grad	45 Grad/45 Grad
Bildpunktgröße	0,2109 mm x 0,2109 mm	0,2370 mm x 0,2370 mm

<b>Tastatur</b>	
Anzahl der Tasten	USA: 83 Tasten Europa: 84 Tasten Japan: 87 Tasten
Layout	QWERTY/QWERTZ/Kanji
Tastatur mit Hintergrundbeleuchtung	(optional)

<b>Touchpad</b>	
Aktiver Bereich	
X-Achse	68 mm
Y-Achse	38 mm

<b>Akku</b>	
Typ	"Intelligenter" Lithium-Ionen-Akku mit 4 Zellen (37 Whr) "Intelligenter" Lithium-Ionen-Akku mit 6 Zellen (60 Whr) "Intelligenter" Lithium-Ionen-Akku mit 9 Zellen (81 Whr) "Intelligenter" Lithium-Ionen-Akku mit 9 Zellen (90 Whr) "Intelligenter" Lithium-Ionen-Slice-Akku mit 12 Zellen (88 Whr)
Ladedauer bei ausgeschaltetem Computer (mit 90 W-Ladeteil)	4, 6, 9 Zellen - ca. eine Stunde für 80 % Kapazität und zwei Stunden für 100 % Kapazität. 12 Zellen - ca. drei Stunden und 20 Minuten für 100 % Kapazität.

Betriebsdauer	Die Akkubetriebsdauer hängt von den Betriebsbedingungen ab und kann bei verbrauchsintensiven Bedingungen wesentlich kürzer sein.
Lebensdauer	Ungefähr 300 Lade-/Entladezyklen
Abmessungen	
Tiefe	
4 Zellen/6 Zellen	206,11 mm
9 Zellen	207,77 mm
12 Zellen	14,48 mm
Höhe	
4 Zellen/6 Zellen	19,81 mm
9 Zellen	22,10 mm
12 Zellen	217,17 mm
Breite	
4 Zellen/6 Zellen	47,00 mm
9 Zellen	68,83 mm
12 Zellen	322,07 mm
Gewicht	
4 Zellen	235,87 g
6 Zellen	326,59 g
9 Zellen	480,81 g
12 Zellen	848,22 g
Spannung	11,10 V Gleichspannung
Temperaturbereich	
Während des Betriebs	0 °C bis 35 °C
Lagerung	-40 °C bis 60 °C
Knopfzellenbatterie	3-V-Lithium-Knopfzelle (CR2032)

<b>Netzteil</b>	
Eingangsspannung	100 V–240 V
Eingangsstrom (maximal)	1,5 A
Eingangsfrequenz	50 Hz–60 Hz
Ausgangsleistung	65 W oder 90 W
Ausgangsstrom	
65 W (nur E6410 mit UMA-Video)	3,34 A (konstante Stromabgabe)
90 W	4,62 A (konstante Stromabgabe)
Abmessungen	
Tiefe	
65 W	127,00 mm
90 W	147,00 mm
Höhe	
65 W	16,00 mm
90 W	16,00 mm
Breite	
65 W	66,04 mm
90 W	70,00 mm
Temperaturbereich	
Während des Betriebs	0 °C bis 35 °C
Lagerung	-40 °C bis 65 °C

<b>Abmessungen und Gewicht</b>	
Latitude E6410	
Tiefe	238,30 mm
Höhe	Höhe an der Vorderseite: 25,40 mm Höhe an der Rückseite: 31,20 mm
Breite	335,00 mm
Gewicht	1,95 kg
Latitude E6410 ATG	
Tiefe	245,80 mm
Höhe	Höhe an der Vorderseite: 31,20 mm

	Höhe an der Rückseite (mit Abschlusabdeckung): 39,50 mm
Breite	341,00 mm
Gewicht (Minimum)	2,68 kg

<b>Umgebungsbedingungen</b>	
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	5 % bis 95 % (nicht-kondensierend)
Maximale Vibration	
Während des Betriebs	0,66 G (2 bis 600 Hz)
Nichtbetrieb	1,30 G (2 bis 600 Hz)
<b>ANMERKUNG:</b> Die Erschütterung wird über ein Vibrationsspektrum gemessen, das eine Benutzerumgebung simuliert.	
Maximale Stoßeinwirkung	
Während des Betriebs	110 G (2 ms)
Nichtbetrieb	160 G (2 ms)
<b>ANMERKUNG:</b> Die Stoßeinwirkung wird mit einem Festplattenlaufwerk in Parkstellung und einer Halbsinuswelle von 2 ms gemessen.	
Höhe:	
Während des Betriebs	-15,20 m bis 3048 m (-50 bis 10 000 Fuß)
Nichtbetrieb	-15,20 m bis 10,668 m (-50 bis 35 000 Fuß)

---

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

[Zurück zu "Entfernen und Austauschen von Komponenten"](#)

## Service-Abdeckung

Dell™ Latitude™ E6410/E6410 ATG 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 Service-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 an Komponenten im Inneren des Computers](#).
2. Entfernen Sie die [ATG-Anschlussabdeckung](#) (nur gültig auf E6410 ATG-Computern).
3. Entfernen Sie den [Akku](#).
4. Entfernen Sie die unverlierbare Schraube, mit denen die Service-Abdeckung auf der Computerunterseite befestigt ist.
  
5. Schieben Sie die Abdeckung in Richtung der Gehäusevorderseite.
  
6. Heben Sie die Service-Abdeckung vom Computer ab und entfernen Sie sie.

### Erneutes Anbringen der Service-Abdeckung

Um die Service-Abdeckung anzubringen, führen Sie die obenstehenden Schritte in umgekehrter Reihenfolge aus.

---

[Zurück zu "Entfernen und Austauschen von Komponenten"](#)

[Zurück zu "Entfernen und Austauschen von Komponenten"](#)

## ATG-Anschlussabdeckung

Dell™ Latitude™ E6410/E6410 ATG 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 ATG-Anschlussabdeckung



**📌 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 an Komponenten im Inneren des Computers](#).
2. Heben Sie die ATG-Anschlussabdeckung mit den Fingern aus dem Computersockel und entfernen Sie sie.

### Erneutes Anbringen der ATG-Anschlussabdeckung

Führen Sie die zuvor genannten Schritte in umgekehrter Reihenfolge aus, um die ATG-Anschlussabdeckung erneut anzubringen.

---

[Zurück zu "Entfernen und Austauschen von Komponenten"](#)



[Zurück zu "Entfernen und Austauschen von Komponenten"](#)

## Akku

Dell™ Latitude™ E6410/E6410 ATG 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 an Komponenten im Inneren des Computers](#).
2. Schieben Sie die Akkufreigabevorrichtung zur Mitte des Computers.
  
3. Schieben Sie den Akku aus dem Computer und entfernen Sie ihn.

### Einbauen des Akkus

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

---

[Zurück zu "Entfernen und Austauschen von Komponenten"](#)

[Zurück zu "Entfernen und Austauschen von Komponenten"](#)

## Bluetooth-Karte

Dell™ Latitude™ E6410/E6410 ATG 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 Bluetooth-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 an Komponenten im Inneren des Computers](#).
2. Entfernen Sie die [ATG-Anschlussabdeckung](#) (nur gültig auf E6410 ATG-Computern).
3. Entfernen Sie den [Akku](#).
4. Entfernen Sie die [SIM-Karte](#).
5. Entfernen Sie die [SD-Karte](#).
6. Entfernen Sie die [ExpressCard](#).
7. Entfernen Sie die [Smart Card](#).
8. Entfernen Sie die [Scharnierabdeckungen](#).
9. Entfernen Sie die [Service-Abdeckung](#).
10. Entfernen Sie das [optische Laufwerk](#).
11. Entfernen Sie die [Festplatte](#).
12. Entfernen Sie die [LED-Abdeckung](#).
13. Entfernen Sie die [Tastatur](#).
14. Entfernen Sie die [Knopfzellenbatterie](#).
15. Entfernen Sie den [Speicher](#).
16. Entfernen Sie die [WWAN-Karte](#).
17. Entfernen Sie die [WLAN-Karte](#).
18. Entfernen Sie das [Latitude ON™ Flash/CMG-Modul](#).
19. Entfernen Sie den [Fingerabdruckleser](#).
20. Entfernen Sie den [Kühlkörper und den Prozessorlüfter](#).
21. Entfernen Sie die Schraube, mit der die Bluetooth-Karte am Computer befestigt ist.

22. Trennen Sie das Bluetooth-Kabel vom Bluetooth.

23. Entfernen Sie die Bluetooth-Karte aus dem Computer.

### Einbauen der Bluetooth-Karte

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

---

[Zurück zu "Entfernen und Austauschen von Komponenten"](#)

[Zurück zu "Entfernen und Austauschen von Komponenten"](#)

## Kamera

Dell™ Latitude™ E6410/E6410 ATG 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 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 an Komponenten im Inneren des Computers](#).
2. Entfernen Sie den [Akku](#).
3. Entfernen Sie die [Bildschirmblende](#).
4. Lösen Sie die unverlierbare Schraube, mit der die Kamera am Computer befestigt ist.
  
5. Entfernen Sie die Kamera aus dem Steckplatz auf dem Computer.
  
6. Trennen Sie das Datenkabel, um die Kamera vom Computer zu entfernen.

### Einbauen der Kamera

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

---

[Zurück zu "Entfernen und Austauschen von Komponenten"](#)

[Zurück zu "Entfernen und Austauschen von Komponenten"](#)

## ExpressCard-Kartenträger

Dell™ Latitude™ E6410/E6410 ATG 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 ExpressCard-Kartenträgers



**📌 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 an Komponenten im Inneren des Computers](#).
  2. Entfernen Sie die [ATG-Anschlussabdeckung](#) (nur auf E6410 ATG-Computern gültig).
  3. Entfernen Sie den [Akku](#).
  4. Entfernen Sie die [Speicherkarte](#).
  5. Entfernen Sie die [ExpressCard](#).
  6. Entfernen Sie die [Service-Abdeckung](#).
  7. Entfernen Sie die [Scharnierabdeckungen](#).
  8. Entfernen Sie die [LED-Abdeckung](#).
  9. Entfernen Sie die [Tastatur](#).
  10. Entfernen Sie die [Festplatte](#).
  11. Entfernen Sie den [Fingerabdruckleser](#).
  12. Entfernen Sie den [Kühlkörper und den Prozessorlüfter](#).
  13. Entfernen Sie die [Bildschirm-Baugruppe](#).
  14. Entfernen Sie die [Handballenstütze](#).
  15. Entfernen Sie die Schrauben, mit denen der ExpressCard-Kartenträger am Computer befestigt ist.
16. Heben Sie den ExpressCard-Kartenträger an und schieben Sie ihn aus dem Computer.

### Erneutes Anbringen des ExpressCard-Kartenträgers

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

---

[Zurück zu "Entfernen und Austauschen von Komponenten"](#)

[Zurück zu "Entfernen und Austauschen von Komponenten"](#)

## Knopfzellenbatterie

Dell™ Latitude™ E6410/E6410 ATG 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 an Komponenten im Inneren des Computers](#).
2. Entfernen Sie die [ATG-Anschlussabdeckung](#) (nur auf E6410 ATG-Computern gültig).
3. Entfernen Sie den [Akku](#).
4. Entfernen Sie die [Service-Abdeckung](#).
5. Trennen Sie das Kabel der Knopfzellenbatterie von der Systemplatine.
  
6. Heben Sie die Knopfzellenbatterie an und entfernen Sie sie aus dem Sockel.

### Einsetzen der Knopfzellenbatterie

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

---

[Zurück zu "Entfernen und Austauschen von Komponenten"](#)

[Zurück zu "Entfernen und Austauschen von Komponenten"](#)

## Bildschirmbaugruppe

Dell™ Latitude™ E6410/E6410 ATG 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 Bildschirmbaugruppe



**📌 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 an Komponenten im Inneren des Computers](#).
2. Entfernen Sie die [ATG-Anschlussabdeckung](#) (nur auf E6410 ATG-Computern gültig).
3. Entfernen Sie den [Akku](#).
4. Entfernen Sie die [Scharnierabdeckungen](#).
5. Entfernen Sie die [Service-Abdeckung](#).
6. Trennen und lösen Sie das Antennenkabel von der WLAN- und/oder WWAN-Karte.
  
7. Trennen und lösen Sie das Touchscreen-Kabel von der Systemplatine. (Gilt nur für E6410 ATG-Computer).
  
8. Lockern Sie die unverlierbaren Schrauben, mit denen das Bildschirmkabel an der Systemplatine befestigt ist.
  
9. Trennen und lösen Sie das Bildschirmdatenkabel von der Systemplatine.
  
10. Entfernen Sie die Schrauben, mit denen die Displaybaugruppe am Computer befestigt ist.
  
11. Heben Sie die Displaybaugruppe an und entfernen Sie sie aus dem Computer.

### Einbauen der Bildschirmbaugruppe

Um die Displaybaugruppe zu installieren, führen Sie die obenstehenden Schritte in umgekehrter Reihenfolge aus.

---

[Zurück zu "Entfernen und Austauschen von Komponenten"](#)

[Zurück zu "Entfernen und Austauschen von Komponenten"](#)

## Bildschirmblende

Dell™ Latitude™ E6410/E6410 ATG 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 Bildschirmblende



**📌 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 an Komponenten im Inneren des Computers](#).
2. Entfernen Sie den [Akku](#).
3. Beginnen Sie unten und hebeln Sie die Bildschirmblende vorsichtig mit einem Kunststoffstift aus der Bildschirmbaugruppe.
  
4. Wenn alle Halterungen gelöst sind, entfernen Sie die Bildschirmblende aus der Bildschirmbaugruppe.

### Einbauen der Bildschirmblende

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

---

[Zurück zu "Entfernen und Austauschen von Komponenten"](#)

[Zurück zu "Entfernen und Austauschen von Komponenten"](#)

## Bildschirm

Dell™ Latitude™ E6410/E6410 ATG 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 Bildschirms



**📌 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 an Komponenten im Inneren des Computers](#).
2. Entfernen Sie die [ATG-Anschlussabdeckung](#) (nur auf E6410 ATG-Computern gültig).
3. Entfernen Sie den [Akku](#).
4. Entfernen Sie die [Bildschirmblende](#).
5. Entfernen Sie die Schrauben, mit denen der Bildschirm an der Bildschirmbaugruppe befestigt ist.
  
6. Entfernen Sie den Bildschirm von der oberen Abdeckung und legen Sie ihn mit der Bildschirmseite nach unten auf die Handballenstütze.
  
7. Trennen Sie das Touchscreen-Kabel (1) und EDP-Kabel (2) vom LCD-Display.
8. Lösen die ggf. das Touchscreen-Kabel.
  
9. Entfernen Sie den Bildschirm.
  
10. Entfernen Sie die Schrauben, mit denen die linke Bildschirmhalterung am Bildschirm befestigt ist.
  
11. Entfernen Sie die Schrauben, mit denen die rechte Bildschirmhalterung am Bildschirm befestigt ist.

### Einbauen des Bildschirms

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

---

[Zurück zu "Entfernen und Austauschen von Komponenten"](#)



[Zurück zu "Entfernen und Austauschen von Komponenten"](#)

## ExpressCard

Dell™ Latitude™ E6410/E6410 ATG 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 ExpressCard



**📌 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 an Komponenten im Inneren des Computers](#).
2. Entfernen Sie die [ATG-Anschlussabdeckung](#) (nur auf E6410 ATG-Computern gültig).
3. Drücken Sie auf die Kartenauswurfaste und geben Sie sie frei.
  
4. Drücken Sie auf die Kartenauswurfaste, um die Karte freizugeben.
  
5. Entfernen Sie die Karte aus dem Computer.

### Einbauen der ExpressCard

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

---

[Zurück zu "Entfernen und Austauschen von Komponenten"](#)

[Zurück zu "Entfernen und Austauschen von Komponenten"](#)

## Prozessorlüfter

Dell™ Latitude™ E6410/E6410 ATG 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 Prozessorlüfters



**📌 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 an Komponenten im Inneren des Computers](#).
2. Entfernen Sie die [ATG-Anschlussabdeckung](#) (nur auf E6410 ATG-Computern gültig).
3. Entfernen Sie den [Akku](#).
4. Entfernen Sie die [Service-Abdeckung](#).
5. Trennen Sie das Kabel des Prozessorlüfters von der Systemplatine.
  
6. Entfernen Sie die Schrauben, mit denen der Prozessorlüfter auf dem Kühlkörper angebracht ist.
  
7. Entfernen Sie den Prozessorlüfter aus dem Computer.

### Einsetzen des Prozessorlüfters

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

---

[Zurück zu "Entfernen und Austauschen von Komponenten"](#)

[Zurück zu "Entfernen und Austauschen von Komponenten"](#)

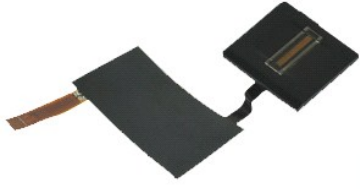
## Fingerabdruckleser

Dell™ Latitude™ E6410/E6410 ATG 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 Fingerabdrucklesers



**📌 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 an Komponenten im Inneren des Computers](#).
  2. Entfernen Sie die [ATG-Anschlussabdeckung](#) (nur auf E6410 ATG-Computern gültig).
  3. Entfernen Sie den [Akku](#).
  4. Entfernen Sie das [optische Laufwerk](#).
  5. Entfernen Sie die [Service-Abdeckung](#).
  6. Entfernen Sie die [LED-Abdeckung](#).
  7. Entfernen Sie die [Tastatur](#).
  8. Lösen Sie einzelne unverlierbare Schraube (mit der Aufschrift "F") auf der Unterseite des Computers, mit der der Fingerabdruckleser gesichert ist.
- 
9. Trennen Sie das Datenkabel des Fingerabdrucklesers von der Systemplatine.
- 
10. Ziehen Sie den Kunststoff ab, um das Kabel und den Fingerabdruckleser vom Computer zu lösen und den Fingerabdruckleser zu entfernen.

### Erneutes Einsetzen des Fingerabdrucklesers

Zum Einsetzen des Fingerabdrucklesers führen Sie die obenstehenden Schritte in umgekehrter Reihenfolge aus.

---

[Zurück zu "Entfernen und Austauschen von Komponenten"](#)

[Zurück zu "Entfernen und Austauschen von Komponenten"](#)

## Festplattenlaufwerk

Dell™ Latitude™ E6410/E6410 ATG 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 an Komponenten im Inneren des Computers](#).
2. Entfernen Sie die [ATG-Anschlussabdeckung](#) (nur auf E6410 ATG-Computern gültig).
3. Entfernen Sie den [Akku](#).
4. Entfernen Sie die Schrauben, mit denen die Festplatte am Computer befestigt ist.
  
5. Schieben Sie die Festplatte aus dem Computer heraus.
  
6. Entfernen Sie die Schraube, mit der die Festplattenhalterung an der Festplatte angebracht ist.
  
7. Ziehen Sie die Festplattenhalterung von der Festplatte weg und entfernen Sie sie.

### Einbauen des Festplattenlaufwerks

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

---

[Zurück zu "Entfernen und Austauschen von Komponenten"](#)

[Zurück zu "Entfernen und Austauschen von Komponenten"](#)

## Kühlkörper und Prozessorlüfter

Dell™ Latitude™ E6410/E6410 ATG 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 Prozessorlüfters



**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 an Komponenten im Inneren des Computers](#).
2. Entfernen Sie die [ATG-Anschlussabdeckung](#) (nur auf E6410 ATG-Computern gültig).
3. Entfernen Sie den [Akku](#).
4. Entfernen Sie die [Service-Abdeckung](#).
5. Entfernen Sie die [Knopfzellenbatterie](#).
6. Trennen Sie das Lüfterkabel von der Systemplatine.
  
7. Lösen Sie die unverlierbaren Schrauben am Kühlkörper.
  
8. Heben Sie den Rand des Kühlkörpers an, der der Mitte des Computers am nächsten ist. Schieben Sie anschließend den Kühlkörper aus dem Computer.

### Erneutes Einsetzen des Kühlkörpers und des Prozessorlüfters

Zum Einsetzen des Kühlkörpers und des Prozessors führen Sie die zuvor genannten Schritte in umgekehrter Reihenfolge aus.

---

[Zurück zu "Entfernen und Austauschen von Komponenten"](#)

[Zurück zu "Entfernen und Austauschen von Komponenten"](#)

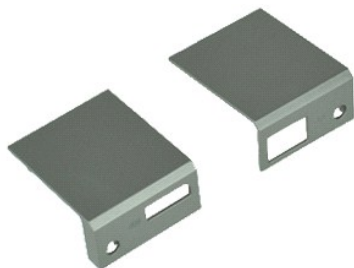
## Scharnierabdeckungen

Dell™ Latitude™ E6410/E6410 ATG 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 Scharnierabdeckungen



**📌 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 an Komponenten im Inneren des Computers](#).
2. Entfernen Sie die [ATG-Anschlussabdeckung](#) (nur auf E6410 ATG-Computern gültig).
3. Entfernen Sie den [Akku](#).
4. Entfernen Sie die Schrauben, mit denen die Scharnierabdeckungen am Computer befestigt sind.

5. Schieben Sie die Scharnierabdeckungen zur Rückseite des Computers und entfernen Sie sie.

### Einbauen der Scharnierabdeckungen

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

---

[Zurück zu "Entfernen und Austauschen von Komponenten"](#)

[Zurück zu "Entfernen und Austauschen von Komponenten"](#)

## IEEE 1394-Anschluss

Dell™ Latitude™ E6410/E6410 ATG 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 IEEE 1394-Anschlusses



**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 an Komponenten im Inneren des Computers](#).
  2. Entfernen der [ATG-Anschlussabdeckung](#) (nur auf E6410 ATG-Computern gültig).
  3. Entfernen Sie den [Akku](#).
  4. Entfernen Sie die [SIM-Karte](#).
  5. Entfernen Sie die [SD-Karte](#).
  6. Entfernen Sie die [ExpressCard](#).
  7. Entfernen Sie die [Smart Card](#).
  8. Entfernen Sie die [Scharnierabdeckungen](#).
  9. Entfernen Sie die [Service-Abdeckung](#).
  10. Entfernen Sie das [optische Laufwerk](#).
  11. Entfernen Sie die [Festplatte](#).
  12. Entfernen Sie die [LED-Abdeckung](#).
  13. Entfernen Sie die [Tastatur](#).
  14. Entfernen Sie die [Knopfzellenbatterie](#).
  15. Entfernen Sie den [Speicher](#).
  16. Entfernen Sie die [WWAN-Karte](#).
  17. Entfernen Sie die [WLAN-Karte](#).
  18. Entfernen Sie das [Latitude On™ Flash/CMG-Modul](#).
  19. Entfernen Sie den [Fingerabdruckleser](#).
  20. Entfernen Sie den [Kühlkörper und den Prozessorlüfter](#).
  21. Entfernen Sie die [Bildschirmbaugruppe](#).
  22. Ziehen Sie die Ferrit-Beschichtung vom Firewire-Kabel ab.
23. Trennen und lösen Sie das Firewire-Datenkabel von der Systemplatine.
24. Entfernen Sie die Schrauben, mit denen die IEEE 1394-Platine am Computer befestigt ist.
25. Entfernen Sie die IEEE 1394-Platine vom Computer.

### Erneutes Einbauen des IEEE 1394-Anschlusses

Zum erneuten Einsetzen des IEEE 1394-Anschlusses führen Sie die obengenannten Schritte in umgekehrter Reihenfolge aus.

[Zurück zu "Entfernen und Austauschen von Komponenten"](#)

[Zurück zu "Entfernen und Austauschen von Komponenten"](#)

## E/A-Anschlusskarte

Dell™ Latitude™ E6410/E6410 ATG 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-Anschlusskarte



**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 an Komponenten im Inneren des Computers](#).
  2. Entfernen Sie die [ATG-Anschlussabdeckung](#) (nur auf E6410 ATG-Computern gültig).
  3. Entfernen Sie den [Akku](#).
  4. Entfernen Sie das [optische Laufwerk](#).
  5. Entfernen Sie die [Festplatte](#).
  6. Entfernen Sie die [Scharnierabdeckungen](#).
  7. Entfernen Sie die [Service-Abdeckung](#).
  8. Entfernen Sie die [Knopfzellenbatterie](#).
  9. Entfernen Sie den [Kühlkörper und den Prozessorlüfter](#).
  10. Entfernen Sie die [LED-Abdeckung](#).
  11. Entfernen Sie die [Tastatur](#).
  12. Entfernen Sie die [Bildschirm-Baugruppe](#).
  13. Entfernen Sie die [Handballenstütze](#).
  14. Entfernen Sie das [Modem](#).
  15. Entfernen Sie den [Modemanschluss](#).
  16. Entfernen Sie den [ExpressCard-Kartenträger](#).
  17. Entfernen Sie die [Handballenstütze](#).
  18. Entfernen Sie die [Systemplatine](#).
  19. Entfernen Sie die Schraube, mit der die E/A-Anschlusskarte am Computer befestigt ist.
20. Heben Sie die linke Seite der E/A-Anschlusskarte an und entfernen Sie die E/A-Anschlusskarte aus dem Computer.

### Erneutes Einbauen der E/A-Anschlusskarte

Zum Einsetzen der E/A-Anschlusskarte führen Sie die zuvor genannten Schritte in umgekehrter Reihenfolge aus.

---

[Zurück zu "Entfernen und Austauschen von Komponenten"](#)



[Zurück zu "Entfernen und Austauschen von Komponenten"](#)

## Tastatur

Dell™ Latitude™ E6410/E6410 ATG 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 an Komponenten im Inneren des Computers](#).
2. Entfernen Sie die [ATG-Anschlussabdeckung](#) (nur auf E6410 ATG-Computern gültig).
3. Entfernen Sie den [Akku](#).
4. Entfernen Sie die [LED-Abdeckung](#).
5. Entfernen Sie die Schrauben, mit denen die Tastatur am Computer befestigt ist.
  
6. Verwenden Sie einen Kunststoffstift, um die Rückseite der Tastatur anzuheben und die Tastatur zu lösen.
  
7. Schieben Sie die Tastatur zur Rückseite des Computers und entfernen Sie sie vom Computer.

### Einbauen der Tastatur

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

---

[Zurück zu "Entfernen und Austauschen von Komponenten"](#)

[Zurück zu "Entfernen und Austauschen von Komponenten"](#)

## Latitude ON™ Flash/CMG-Modul

Dell™ Latitude™ E6410/E6410 ATG 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 Latitude ON Flash/CMG-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 an Komponenten im Inneren des Computers](#).
2. Entfernen der [ATG-Anschlussabdeckung](#) (nur auf E6410 ATG-Computern gültig).
3. Entfernen Sie den [Akku](#).
4. Entfernen Sie die linke Scharnierabdeckung. (Beachten Sie [Entfernen der Scharnierabdeckungen](#)).
5. Entfernen Sie die Schraube, mit der das Latitude ON Flash/CMG-Modul befestigt ist.

6. Entfernen Sie das Latitude ON Flash/CMG-Modul.

### Erneutes Anbringen des Latitude ON Flash/CMG-Moduls

Führen Sie die zuvor genannten Schritte in umgekehrter Reihenfolge aus, um das Latitude ON Flash/CMG-Modul erneut einzubauen.

---

[Zurück zu "Entfernen und Austauschen von Komponenten"](#)

[Zurück zu "Entfernen und Austauschen von Komponenten"](#)

## LED-Abdeckung

Dell™ Latitude™ E6410/E6410 ATG 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 LED-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 an Komponenten im Inneren des Computers](#).
2. Entfernen Sie den [Akku](#).
3. Heben Sie vorsichtig ein Ende der LED-Abdeckung an und entfernen Sie sie.

### Anbringen der LED-Abdeckung

Um die LED-Abdeckung anzubringen, führen Sie die obenstehenden Schritte in umgekehrter Reihenfolge aus.

---

[Zurück zu "Entfernen und Austauschen von Komponenten"](#)

[Zurück zu "Entfernen und Austauschen von Komponenten"](#)

## Speicher

Dell™ Latitude™ E6410/E6410 ATG 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 Speichermoduls



**📌 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 an Komponenten im Inneren des Computers](#).
2. Entfernen Sie die [ATG-Anschlussabdeckung](#) (nur auf E6410 ATG-Computern gültig).
3. Entfernen Sie den [Akku](#).
4. Entfernen Sie die [Service-Abdeckung](#).
5. Drücken Sie die Sicherungsklammern auf beiden Seiten des Speichermodulsteckplatzes vorsichtig auseinander, bis sich das Speichermodul löst.
  
6. Schieben Sie das Speichermodul aus dem Sockel und entfernen Sie es.

### Erneutes Einsetzen des Speichermoduls

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

---

[Zurück zu "Entfernen und Austauschen von Komponenten"](#)

[Zurück zu "Entfernen und Austauschen von Komponenten"](#)

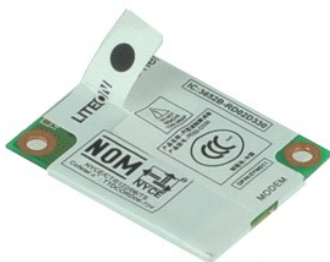
## Modem

Dell™ Latitude™ E6410/E6410 ATG 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 an Komponenten im Inneren des Computers](#).
2. Entfernen Sie die [ATG-Anschlussabdeckung](#) (nur auf E6410 ATG-Computern gültig).
3. Entfernen Sie den [Akku](#).
4. Entfernen Sie die [LED-Abdeckung](#).
5. Entfernen Sie die [Tastatur](#).
6. Entfernen Sie die Schraube, mit der das Modem am Computer befestigt ist.
  
7. Heben Sie das Modem leicht an der Kunststoffflasche an und schieben Sie das Modem aus dem Steckplatz.
  
8. Trennen Sie das Modemkabel vom Modem, um es aus dem Computer zu entfernen.

### Erneutes Einsetzen des Modems

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

---

[Zurück zu "Entfernen und Austauschen von Komponenten"](#)

[Zurück zu "Entfernen und Austauschen von Komponenten"](#)

## Modemanschluss

Dell™ Latitude™ E6410/E6410 ATG 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 Modemanschlusses



**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 an Komponenten im Inneren des Computers](#).
2. Entfernen Sie die [ATG-Anschlussabdeckung](#) (nur auf E6410 ATG-Computern gültig).
3. Entfernen Sie den [Akku](#).
4. Entfernen Sie den [Speicher](#).
5. Entfernen Sie die [ExpressCard](#).
6. Entfernen Sie das [optische Laufwerk](#).
7. Entfernen Sie die [Festplatte](#).
8. Entfernen Sie die [Scharnierabdeckungen](#).
9. Entfernen Sie die [Service-Abdeckung](#).
10. Entfernen Sie das [Latitude ON™ Flash/CMG-Modul](#).
11. Entfernen Sie die [WWAN-Karte](#).
12. Entfernen Sie die [WLAN-Karte](#).
13. Entfernen Sie die [Knopfzellenbatterie](#).
14. Entfernen Sie die [LED-Abdeckung](#).
15. Entfernen Sie die [Tastatur](#).
16. Entfernen Sie den [Fingerabdruckleser](#).
17. Entfernen Sie die [Bildschirm-Baugruppe](#).
18. Entfernen Sie den [ExpressCard-Kartenträger](#).
19. Entfernen Sie die [Handballenstütze](#).
20. Entfernen Sie die [Systemplatine](#).
21. Lösen Sie das Modemanschlusskabel vom Computer.

22. Heben Sie den Modemanschluss aus seinem Steckplatz und entfernen Sie ihn.

### Erneutes Anbringen des Modemanschlusses

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

---

[Zurück zu "Entfernen und Austauschen von Komponenten"](#)

[Zurück zu "Entfernen und Austauschen von Komponenten"](#)

## Modemstecker

Dell™ Latitude™ E6410/E6410 ATG 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 Modemsteckers



**📄 ANMERKUNG:** Möglicherweise müssen Sie den Adobe® Flash® Player von [Adobe.com](http://Adobe.com) installieren, um die nachfolgenden Abbildungen anzeigen zu können.

1. Folgen Sie den Anweisungen unter [Vor der Arbeit an Komponenten im Inneren des Computers](#).
2. Entfernen Sie die [ATG-Anschlussabdeckung](#) (nur auf E6410 ATG-Computern gültig).
3. Entfernen Sie den [Akku](#).
4. Führen Sie eine Nadel in die Auswurföffnung des Modemsteckers auf dem Modemanschlusstecker ein und entfernen Sie die Halterung.

### Erneutes Anbringen des Modemsteckers

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

---

[Zurück zu "Entfernen und Austauschen von Komponenten"](#)

[Zurück zu "Entfernen und Austauschen von Komponenten"](#)

## Optisches Laufwerk

Dell™ Latitude™ E6410/E6410 ATG 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 optischen Laufwerks



**📌 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 an Komponenten im Inneren des Computers](#).
2. Entfernen Sie die [ATG-Anschlussabdeckung](#) (nur auf E6410 ATG-Computern gültig).
3. Entfernen Sie die Schraube, mit der das optische Laufwerk am Computer befestigt ist.
  
4. Drücken Sie auf die Freigabevorrichtung des optischen Laufwerks und geben Sie es frei.
  
5. Ziehen Sie das optische Laufwerk aus dem Computer heraus.

### Einbauen des optischen Laufwerks

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

---

[Zurück zu "Entfernen und Austauschen von Komponenten"](#)



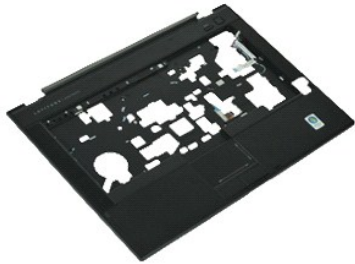
[Zurück zu "Entfernen und Austauschen von Komponenten"](#)

## Handballenstütze

Dell™ Latitude™ E6410/E6410 ATG 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 Handballenstütze



**🔍 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 an Komponenten im Inneren des Computers](#).
2. Entfernen Sie die [ATG-Anschlussabdeckung](#) (nur auf E6410 ATG-Computern gültig).
3. Entfernen Sie den [Akku](#).
4. Entfernen Sie die [SIM-Karte](#).
5. Entfernen Sie die [SD-Karte](#).
6. Entfernen Sie die [ExpressCard](#).
7. Entfernen Sie die [Smart Card](#).
8. Entfernen Sie die [Scharnierabdeckungen](#).
9. Entfernen Sie die [Service-Abdeckung](#).
10. Entfernen Sie das [optische Laufwerk](#).
11. Entfernen Sie die [Festplatte](#).
12. Entfernen Sie die [LED-Abdeckung](#).
13. Entfernen Sie die [Tastatur](#).
14. Entfernen Sie die [Knopfzellenbatterie](#).
15. Entfernen Sie den [Speicher](#).
16. Entfernen Sie die [WWAN-Karte](#).
17. Entfernen Sie die [WLAN-Karte](#).
18. Entfernen Sie das [Latitude ON™ Flash/CMG-Modul](#).
19. Entfernen Sie die [Knopfzellenbatterie](#).
20. Entfernen Sie den [Fingerabdruckleser](#).
21. Entfernen Sie den [Kühlkörper und den Prozessorlüfter](#).
22. Entfernen Sie die [Bildschirm-Baugruppe](#).
23. Entfernen Sie die acht Schrauben (Nummer 1 ist eine unverlierbare Schraube) von der Unterseite des Computers.

**🔍 ANMERKUNG:** Wenn der Computer mit einer standardmäßigen Handballenstütze ausgestattet ist, beachten Sie die Anweisungen zum Entfernen des [Fingerabdrucklesers](#) unter Schritt 8, um die neunte Schraube zu lösen. Sie ist eine unverlierbare Schraube.

24. Entfernen Sie die Schrauben, mit denen die Handauflage am Computer befestigt ist.
25. Trennen Sie das Lautsprecherkabel (1), das Kabel des Betriebsschalters (2), das Touchpad-Kabel (3) und das RFID-Kabel (4).  
**🔍 ANMERKUNG:** Das RFID-Kabel ist nur verfügbar, wenn der Computer mit einer kontaktlosen SmartCard-Lösung erworben wurde.
26. Heben Sie die Rückseite der Handballenstütze an und ziehen Sie an der rechten Seite, um die rechten Halterungen zu lösen. Wenn die rechten Halterungen gelöst sind, ziehen Sie die Handballenstütze an der Vorderseite entlang nach vorn, um die vorderen Halterungen zu lösen, und entfernen Sie die Handballenstütze.

### Einbauen der Handballenstütze

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

[Zurück zu "Entfernen und Austauschen von Komponenten"](#)

[Zurück zu "Entfernen und Austauschen von Komponenten"](#)

## Stromversorgungsanschluss

Dell™ Latitude™ E6410/E6410 ATG 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 Stromversorgungsanschlusses



**📌 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 an Komponenten im Inneren des Computers](#).
2. Entfernen Sie die [ATG-Anschlussabdeckung](#) (nur gültig für E6410 ATG-Computer).
3. Entfernen Sie den [Akku](#).
4. Entfernen Sie die [Speichermodule](#).
5. Entfernen Sie die [ExpressCard](#).
6. Entfernen Sie das [optische Laufwerk](#).
7. Entfernen Sie die [Festplatte](#).
8. Entfernen Sie die [Scharnierabdeckungen](#).
9. Entfernen Sie die [Service-Abdeckung](#).
10. Entfernen Sie das [Latitude ON™ Flash/CMG-Modul](#).
11. Entfernen Sie die [WWAN-Karte](#).
12. Entfernen Sie die [WLAN-Karte](#).
13. Entfernen Sie die [Knopfzellenbatterie](#).
14. Entfernen Sie die [LED-Abdeckung](#).
15. Entfernen Sie die [Tastatur](#).
16. Entfernen Sie den [Fingerabdruckleser](#).
17. Entfernen Sie die [Bildschirm-Baugruppe](#).
18. Entfernen Sie den [ExpressCard-Kartenträger](#).
19. Entfernen Sie die [Handballenstütze](#).
20. Entfernen Sie die [Systemplatine](#).
21. Trennen Sie das Netzkabel vom Computer.

22. Heben Sie den Stromquellenanschluss an, um ihn vom Computer zu entfernen.

### Erneutes Anbringen des Steckers

Um den Stecker wieder einzusetzen, führen Sie die zuvor genannten Schritte in umgekehrter Reihenfolge aus.

---

[Zurück zu "Entfernen und Austauschen von Komponenten"](#)

[Zurück zu "Entfernen und Austauschen von Komponenten"](#)

## Prozessor

Dell™ Latitude™ E6410/E6410 ATG 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 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 an Komponenten im Inneren des Computers](#).
2. Entfernen Sie die [ATG-Anschlussabdeckung](#) (nut auf E6410 ATG-Computern gültig).
3. Entfernen Sie den [Akku](#).
4. Entfernen Sie die [Service-Abdeckung](#).
5. Entfernen Sie den [Kühlkörper und den Prozessorlüfter](#).
6. Drehen Sie die Verriegelungsnocken des Prozessors gegen den Uhrzeigersinn.
  
7. Heben Sie den Prozessor an und entfernen Sie ihn aus dem Computer.

### Einbauen des Prozessors

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

---

[Zurück zu "Entfernen und Austauschen von Komponenten"](#)

[Zurück zu "Entfernen und Austauschen von Komponenten"](#)

## SD-Karte

Dell™ Latitude™ E6410/E6410 ATG 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 SD-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 an Komponenten im Inneren des Computers](#).
2. Drücken Sie auf die SD-Karte und lösen Sie die SD-Karte.
  
3. Ziehen Sie an der SD-Karte und entfernen Sie sie aus dem Computer.

### Einsetzen der SD-Karte

Um die SD-Karte einzusetzen, führen Sie die obenstehenden Schritte in umgekehrter Reihenfolge aus.

---

[Zurück zu "Entfernen und Austauschen von Komponenten"](#)

[Zurück zu "Entfernen und Austauschen von Komponenten"](#)

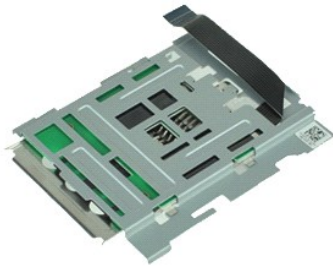
## Secure Card-Leser

Dell™ Latitude™ E6410/E6410 ATG 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 SD-Kartenlesers



**📌 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 an Komponenten im Inneren des Computers](#).
2. Entfernen Sie die [ATG-Anschlussabdeckung](#) (nur auf E6410 ATG-Computern gültig).
3. Entfernen Sie den [Akku](#).
4. Entfernen Sie die [Speichermodule](#).
5. Entfernen Sie die [ExpressCard](#).
6. Entfernen Sie das [optische Laufwerk](#).
7. Entfernen Sie die [Festplatte](#).
8. Entfernen Sie die [Scharnierabdeckungen](#).
9. Entfernen Sie die [Service-Abdeckung](#).
10. Entfernen Sie das [Latitude ON™ Flash/CMG-Modul](#).
11. Entfernen Sie die [WWAN-Karte](#).
12. Entfernen Sie die [WLAN-Karte](#).
13. Entfernen Sie die [Knopfzellenbatterie](#).
14. Entfernen Sie die [LED-Abdeckung](#).
15. Entfernen Sie die [Tastatur](#).
16. Entfernen Sie den Halter des [Fingerabdrucklesers](#).
17. Entfernen Sie die [Bildschirm-Baugruppe](#).
18. Entfernen Sie den [ExpressCard-Kartenträger](#).
19. Entfernen Sie die [Systemplatine](#).
20. Trennen Sie das Kabel des Secure Card-Lesers von der Systemplatine.

21. Heben Sie die beiden Laschen an, während Sie den Smart Card-Leser auf die rechte Seite des Computers ziehen.

22. Entfernen Sie den Smart Card-Leser aus dem Computer.

### Erneutes Einbauen des SD-Kartenlesers

Zum Einsetzen des SD-Kartenlesers führen Sie die obenstehenden Schritte in umgekehrter Reihenfolge aus.

---

[Zurück zu "Entfernen und Austauschen von Komponenten"](#)

[Zurück zu "Entfernen und Austauschen von Komponenten"](#)

## SIM-Karte

Dell™ Latitude™ E6410/E6410 ATG 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 SIM-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 an Komponenten im Inneren des Computers](#).
2. Entfernen Sie die [ATG-Anschlussabdeckung](#) (nur auf E6410 ATG-Computern gültig).
3. Entfernen Sie den [Akku](#).
4. Drücken Sie die SIM-Karte ein und lösen Sie sie.
  
5. Schieben Sie die SIM-Karte aus dem Computer heraus und entfernen Sie sie.

### Installieren der SIM-Karte

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

---

[Zurück zu "Entfernen und Austauschen von Komponenten"](#)

[Zurück zu "Entfernen und Austauschen von Komponenten"](#)

## Smart Card

Dell™ Latitude™ E6410/E6410 ATG 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 Smart Card



**📌 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 an Komponenten im Inneren des Computers](#).
2. Entfernen Sie die [ATG-Anschlussabdeckung](#) (nur auf E6410 ATG-Computern gültig).
3. Ziehen Sie an der Smart Card und entfernen Sie sie aus dem Computer.

### Erneutes Anbringen der Smart Card

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

---

[Zurück zu "Entfernen und Austauschen von Komponenten"](#)

[Zurück zu "Entfernen und Austauschen von Komponenten"](#)

## Systemplatine

Dell™ Latitude™ E6410/E6410 ATG 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 an Komponenten im Inneren des Computers](#).
2. Entfernen Sie die [ATG-Anschlussabdeckung](#) (nur auf E6410 ATG-Computern gültig).
3. Entfernen Sie den [Akku](#).
4. Entfernen Sie die [SIM-Karte](#).
5. Entfernen Sie die [SD-Karte](#).
6. Entfernen Sie die [ExpressCard](#).
7. Entfernen Sie die [Smart Card](#).
8. Entfernen Sie die [Scharnierabdeckungen](#).
9. Entfernen Sie die [Service-Abdeckung](#).
10. Entfernen Sie das [optische Laufwerk](#).
11. Entfernen Sie die [Festplatte](#).
12. Entfernen Sie die [LED-Abdeckung](#).
13. Entfernen Sie die [Tastatur](#).
14. Entfernen Sie die [Knopfzellenbatterie](#).
15. Entfernen Sie den [Speicher](#).
16. Entfernen Sie die [WWAN-Karte](#).
17. Entfernen Sie die [WLAN-Karte](#).
18. Entfernen Sie das [Latitude ON™ Flash/CMG-Modul](#).
19. Entfernen Sie den [Fingerabdruckleser](#).
20. Entfernen Sie den [Kühlkörper und den Prozessorlüfter](#).
21. Entfernen Sie die [Bildschirm-Baugruppe](#).
22. Entfernen Sie die [Handballenstütze](#).
23. Trennen Sie den Hauptstromanschluss von der Systemplatine.
  
24. Trennen Sie den Smart Card-Leser und die IEEE 1394-Kabel von der Systemplatine.
  
25. Entfernen Sie die Schrauben, mit denen die Systemplatine am Computer befestigt ist.
  
26. Beginnen Sie in der hinteren rechten Ecke und trennen Sie die Systemplatine vom E/A-Platinenanschluss.
27. Heben Sie den hinteren Rand der Systemplatine an, bis alle Anschlüsse an der linken Seite getrennt sind und schieben Sie die Systemplatine nach hinten und entfernen sie vom Computer.

### Einbauen der Systemplatine

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

---

[Zurück zu "Entfernen und Austauschen von Komponenten"](#)





[Zurück zu "Entfernen und Austauschen von Komponenten"](#)

## WWAN-Karte

Dell™ Latitude™ E6410/E6410 ATG 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 WWAN-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 an Komponenten im Inneren des Computers](#).
2. Remove the [ATG Port Cover](#) (applicable on E6410 ATG computer only).
3. Entfernen Sie den [Akku](#).
4. Entfernen Sie die [Service-Abdeckung](#).
5. Trennen Sie alle Antennenkabel, die mit der WWAN-Karte verbunden sind.
  
6. Entfernen Sie die Schraube, mit der die WWAN-Karte am Computer befestigt ist.
  
7. Entfernen Sie die WWAN-Karte aus dem Computer.

### Einbauen der WWAN-Karte

Um die WWAN-Karte zu installieren, führen Sie die obenstehenden Schritte in umgekehrter Reihenfolge aus.

---

[Zurück zu "Entfernen und Austauschen von Komponenten"](#)

## Arbeiten am Computer

Dell™ Latitude™ E6410/E6410 ATG 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:

- 1 Achten Sie darauf, dass Sie alle Schritte ausgeführt haben, die in diesem Abschnitt angegeben sind.
- 1 Sie haben die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise gelesen.
- 1 Eine Komponente kann eingesetzt oder - falls separat erworben - installiert werden, indem die Schritte zum Entfernen der Komponente in umgekehrter Reihenfolge ausgeführt werden.

**⚠ 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 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 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 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. Halten Sie Komponenten, wie zum Beispiel einen Prozessorchip, an den Kanten und nicht an den Kontaktstiften fest.

**⚠ 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 an Komponenten im Inneren des Computers 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 einem Docking-Gerät verbunden ist, trennen Sie die Verbindung.

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

4. Trennen Sie alle Netzwerkkabel vom Computer.
5. Trennen Sie Ihren Computer sowie alle daran angeschlossenen Geräte vom Stromnetz.
6. Trennen Sie gegebenenfalls angeschlossene Adapter vom Computer.
7. 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 durchführen.

8. Entfernen Sie den [Hauptakku](#).
9. Drehen Sie den Computer wieder mit der Oberseite nach oben.
10. Öffnen Sie den Bildschirm.
11. Drücken Sie den Betriebsschalter, 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 während der Arbeiten regelmäßig eine unlackierte Metalloberfläche, um statische Aufladungen abzuleiten, die zur Beschädigung interner Komponenten führen können.

12. Entfernen Sie installierte [ExpressCards oder Smart Cards](#) aus den entsprechenden Steckplätzen.
13. Entfernen Sie die [Festplatte](#).

### Empfohlene Werkzeuge

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

- 1 Kleiner Schlitzschraubenzieher
- 1 Kreuzschraubenzieher der Größe 0
- 1 Kreuzschraubenzieher der Größe 1
- 1 Kleiner Plastikstift

## 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 In Windows 7®:

Klicken Sie auf **Start**  und dann auf **Herunterfahren**.

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 Netzschalter 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. Schließen Sie die zuvor getrennten Telefon- und Netzkabel wieder an den Computer an.

**⚠ 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. Schließen Sie den Computer sowie alle daran angeschlossenen Geräte an das Stromnetz an.
5. Schalten Sie den Computer ein.

---

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)