




Dell™ Latitude™ E5400 Separates Service-Handbuch

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

Anmerkungen, Vorsichtshinweise und Warnungen

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

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

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

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

In diesem Text enthaltene Marken: *Dell*, das *DELL*-Logo, *Latitude*, *TravelLite*, *Wi-Fi Catcher* und *ExpressCharge* sind Marken von Dell Inc.; *Intel*, *Pentium*, *Celeron*, *Intel Atom* und *Core* sind Marken oder registrierte Marken der Intel Corporation; *Bluetooth* ist eine eingetragene Marke der Bluetooth SIG, Inc., für die Dell eine Lizenz besitzt; *TouchStrip* ist eine Marke der Zvetco Biometrics, LLC; *Blu-ray Disc* ist eine Marke der Blu-ray Disc Association; *Microsoft*, *Windows*, *Windows Server*, *MS-DOS*, *Aero*, *Windows Vista* und die *Windows Vista*-Start-Schaltfläche sind Marken oder eingetragene Marken der Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern; *Adobe*, das *Adobe*-Logo und *Adobe Flash Player* sind Marken von Adobe Systems Incorporated.

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

Juli 2009 Rev. A00

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

System-Setup

Dell™ Latitude™ E5400 Separates Service-Handbuch

- [<F12>-Menü](#)
- [Aufrufen des System-Setups](#)
- [Startmenü](#)
- [Schnelltest des Laufwerk-BIOS](#)
- [Tastenkombinationen zur Navigation](#)
- [Menüoptionen beim Systemstart](#)

Ihr Computer bietet die folgenden BIOS- und Systemeinrichtungsoptionen:

- 1 Aufruf des System-Setups mit <F2>
- 1 Einmaliger Zugriff auf das Startmenü durch Drücken von <F12>
- 1 Starten der Überprüfung vor dem Systemstart durch Drücken der Taste <Fn> und des Betriebsschalters

<F12>-Menü

Drücken Sie <F12>, sobald das Dell™-Logo angezeigt wird, um das Menü für den Einmalstart mit einer Liste der für den Computer verfügbaren Startgeräte anzuzeigen. **Diagnostics** (Diagnose)- und **Enter Setup** (Setup aufrufen)-Optionen werden in diesem Menü angezeigt. Welche Geräte im Startmenü angezeigt werden, hängt davon ab, welche startfähigen Geräte im System installiert sind. Dieses Menü ist hilfreich, wenn Sie von einem bestimmten Geräte aus starten oder die Diagnosefunktion für den Computer anzeigen möchten. Änderungen im Startmenü haben keine Auswirkungen auf die im BIOS gespeicherte Startreihenfolge.

Aufrufen des System-Setups

Drücken Sie <F2>, um das System-Setup aufzurufen und die benutzerdefinierbaren Einstellungen zu ändern. Wenn beim Zugriff auf das System-Setup mittels dieser Taste Probleme auftreten, drücken Sie <F2>, sobald die Tastatur-LEDs zu blinken beginnen.

Startmenü

Ihr Computer verfügt über ein verbessertes Menü, das nach dem Systemstart einmal angezeigt wird:

- 1 **Easier access** (Einfacherer Zugriff) – Greifen Sie während des Systemstarts durch Drücken von <F12> auf das Menü zu.
- 1 **User prompting** (Benutzeraufforderung) – Die fehlende Tastatureingabe wird nun auf dem BIOS-Startbildschirm angezeigt.
- 1 **Added diagnostics options** (Hinzugefügte Diagnoseoptionen) – Das Startmenü enthält zwei Optionen für die Diagnose: **IDE Drive Diagnostics** (90/90-Festplattendiagnose) und **Boot to the Utility Partition** (In Dienstprogrammpartition starten).

Schnelltest des Laufwerk-BIOS

Der Drive BIOS Quicktest (Schnelltest des Laufwerk-BIOS) ermöglicht es Ihnen, die physische Funktionalität der Festplatte zu testen, ohne Dateien unter support.dell.com suchen, sie von dort herunterladen oder startfähige Floppies oder CDs erstellen zu müssen. Wählen Sie im Startmenü die Option **IDE Drive Diagnostics** (IDE-Festplattendiagnose) aus, um den Test zu starten.

Tastenkombinationen zur Navigation

Mithilfe der folgenden Tastenkombinationen können Sie durch die Systemeinrichtungsbildschirme navigieren.

| Tastenkombinationen zur Navigation | |
|------------------------------------|---|
| Aktion | Tastenkombination |
| Feld ein- oder ausblenden | <Eingabetaste>, Nach-links- oder Nach-rechts-Pfeil oder +/- |
| Alle Felder ein- oder ausblenden | < > |
| BIOS beenden | <Esc> – In Setup bleiben, Speichern/Beenden, Verwerfen/Beenden |
| Einstellung ändern | Nach-links- oder Nach-rechts-Pfeil |
| Zu änderndes Feld auswählen | <Eingabe> |
| Änderung abbrechen | <Esc> |
| Standard wiederherstellen | <Alt><F> oder Menüoption Load Defaults (Standards laden) |

Menüoptionen beim Systemstart

Die folgenden Tabellen beschreiben die Menüoptionen für das Systemeinrichtungs-BIOS.

| Allgemein | |
|-----------|--|
| Option | Beschreibung |
| | <p>In diesem Abschnitt werden die primären Hardwarefunktionen für das Systemeinrichtungs-BIOS beschrieben. In diesem Abschnitt gibt es keine konfigurierbaren Optionen.</p> <ol style="list-style-type: none">1 Systeminformationen<ul style="list-style-type: none">o BIOS-Version |

| | |
|---|--|
| Systeminformationen | <ul style="list-style-type: none"> o Service-Tag-Nummer o Systemkennnummer o Besitzerkennnummer 1 Speicherinformationen <ul style="list-style-type: none"> o Installierter Speicher o Verfügbarer Speicher o Speichergeschwindigkeit o Speicherkanalmodus o Speichertechnologie o DIMM A-Größe o DIMM B-Größe 1 Prozessorinformationen <ul style="list-style-type: none"> o Prozessortyp o Core-Anzahl o Prozessor-ID o Aktuelle Taktrate o Minimale Taktrate o Maximale Taktrate 1 Geräteinformationen <ul style="list-style-type: none"> o Primäre Festplatte o Modulschachtgerät o System-eSATA-Gerät o Dock-eSATA-Gerät o Grafikcontroller o Grafik-BIOS-Version o Grafikspeicher o Bildschirmtyp o Native Auflösung o Audiocontroller o Modemcontroller o Wi-Fi-Gerät o Mobilfunkgerät o Bluetooth-Gerät |
| Battery Information (Akkuinformationen) | Zeigt den Status des primären Akkus und des Akkus im Medienschacht an. Zeigt auch den Typ des an Ihren Computer angeschlossenen Netzadapters an. |
| Boot Sequence (Startreihenfolge) | <p>Der Computer versucht zu starten und geht dabei diese Geräteliste durch:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Diskettenlaufwerk 1 USB-Speichergerät 1 CD/DVD/CD-RW-Laufwerk 1 Interne Festplatte 1 Cardbus-NIC 1 Integrierter NIC <p>Diese Liste gibt die Reihenfolge an, in der das BIOS Geräte nach einem zu startenden Betriebssystem durchsucht. Um die Startreihenfolge zu ändern, wählen Sie das zu ändernde Gerät in der Liste aus und schieben Sie es entweder mit den Pfeilschaltflächen oder den Bild auf-/Bild ab-Tasten der Tastatur an die gewünschte Stelle. Die Auswahl der Startgeräte kann auch mithilfe der Kontrollkästchen aufgehoben werden.</p> |
| Date/Time (Datum/Uhrzeit) | Zeigt die aktuellen Einstellungen zum Datum und zur Uhrzeit an. |

| Systemkonfiguration | |
|---|--|
| Option | Beschreibung |
| HINWEIS: | Die Gruppe "System Configuration" (Systemkonfiguration) enthält Optionen und Einstellungen in Bezug auf integrierte Systemgeräte. In Abhängigkeit von Ihrem Computer und den installierten Geräten werden manche der in diesem Abschnitt beschriebenen Elemente möglicherweise nicht angezeigt. |
| Integrated NIC (Integrierter NIC) | <p>Aktiviert oder deaktiviert den Onboard-LAN-Controller.</p> <p>Standardeinstellung: Enabled w/PXE (Mit PXE aktiviert)</p> |
| System Management (Systemverwaltung) | <p>Steuert den Systemverwaltungsmechanismus. Die Einstellungsoptionen lauten Disabled (Deaktiviert), Alert Only (Nur Warnung) und ASF 2.0.</p> <p>Die Standardeinstellung ist: Disabled (Deaktiviert)</p> |
| Parallel Port (Parallele Schnittstelle) | <p>Dieses Feld bestimmt, wie die parallele Schnittstelle an der Docking Station funktioniert.</p> <p>Standardeinstellung: ECP</p> |
| Serial Port (Serielle Schnittstelle) | <p>Dieses Feld bestimmt, wie die integrierte serielle Schnittstelle funktioniert. Die Einstellungen lauten Disabled (Deaktiviert), COM1, COM2, COM3 und COM4.</p> <p>Standardeinstellung: COM1</p> |
| SATA Operation (SATA-Betrieb) | <p>Diese Option konfiguriert den Betriebsmodus des internen SATA-Festplattencontrollers. Die Einstellungen lauten Disabled (Deaktiviert), ATA und AHCI.</p> <p>Standardeinstellung: AHCI</p> |
| Miscellaneous Devices (Verschiedene Geräte) | <p>Verwenden Sie die Kontrollkästchen zum Aktivieren/Deaktivieren der folgenden Geräte:</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Internes Modem 1 Modulschacht 1 Speicherkarte, PC-Karte und 1394 1 Externer USB-Anschluss 1 Mikrophon 1 eSATA-Anschlüsse <p>Standardeinstellung: All enabled (Alle aktiviert).</p> |

| | |
|---------------------------------|---|
| USB PowerShare (USB-PowerShare) | Diese Option konfiguriert das Verhalten der USB-PowerShare-Funktion. Verwenden Sie die Kontrollkästchen, um die Funktion zu aktivieren/zu deaktivieren (standardmäßig deaktiviert). Die Einstellungen lauten 0 %, 3 %, 10 %, 25 %, 50 % und 75 %. |
|---------------------------------|---|

| Video | |
|---------------------------------|---|
| Option | Beschreibung |
| LCD Brightness (LCD-Helligkeit) | Diese Option (dargestellt durch einen Schieberegler für "Akkubetrieb" und "Netzbetrieb") legt die Helligkeit des Bildschirms fest, wenn der Umgebungslichtsensor ausgeschaltet ist. |

| Sicherheit | |
|---|--|
| Option | Beschreibung |
| Admin Passwort (Administrator Kennwort) | <p>In diesem Feld können Sie das Kennwort des Administrators (Admin-Kennwort, manchmal auch als "Einrichtungskennwort" bezeichnet) festlegen, ändern oder löschen. Das Admin-Kennwort aktiviert verschiedene Sicherheitsfunktionen, wenn es festgelegt ist, einschließlich:</p> <ul style="list-style-type: none"> ! Beschränkt Änderungen an den Einstellungen bei der Einrichtung. ! Beschränkt die Startgeräte, die im <F12>-Startmenü aufgeführt sind, auf jene, die im Feld "Boot Sequence" (Startsequenz) aktiviert sind. ! Verhindert Änderungen der Besitzer- und Systemkennnummern. ! Es stellt den Ersatz für das Systemkennwort dar, wenn das System beim Einschalten nach einem Kennwort fragt. <p>Erfolgreiche Änderungen des Kennworts gelten unverzüglich.</p> <p>Wenn Sie das Admin-Kennwort löschen, wird auch das Systemkennwort gelöscht. Das Admin-Kennwort kann auch zum Löschen des Festplattenkennworts verwendet werden. Aus diesem Grund können Sie das Admin-Kennwort nicht festlegen, wenn bereits ein System- oder Festplattenkennwort festgelegt wurde. Das Admin-Kennwort muss zuerst festgelegt werden, wenn es zusammen mit einem System- und/oder Festplattenkennwort verwendet wird.</p> |
| System Passwort (Systemkennwort) | In diesem Feld können Sie das Systemkennwort (früher auch als "primäres" Kennwort bezeichnet) festlegen, ändern und löschen. |
| Internal HDD PW (Kennwort der internen Festplatte) | In diesem Feld können Sie das Kennwort der internen Festplatte festlegen, ändern oder löschen. Erfolgreiche Änderungen gelten unverzüglich 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. |
| Password Bypass (Kennwortumgehung) | <p>Mit dieser Option können Sie die Aufforderungen zur Eingabe der System- und Festplattenkennwörter bei einem Neustart des Systems oder beim Fortsetzen aus einem Bereitschaftszustand umgehen. Einstellungen sind Disabled (Deaktiviert), Reboot Bypass (Bei Neustart umgehen), Resume Bypass (Beim Fortsetzen umgehen) und Reboot & Resume Bypass (Beim Neustart und beim Fortsetzen umgehen).</p> <p>Das System fragt immer nach dem festgelegten System- und Festplattenkennwort, wenn es vom ausgeschalteten Zustand hochgefahren wird (kalter Neustart).</p> |
| Password Change (Kennwort ändern) | Mit dieser Option können Sie bestimmen, ob Änderungen an den System- oder Festplattenkennwörtern zulässig sind, wenn ein Admin-Kennwort festgelegt ist. Verwenden Sie das Kontrollkästchen, um Änderungen zuzulassen oder nicht. |
| TPM Security (TPM-Sicherheit) | <p>Mit dieser Option können Sie steuern, ob das TPM (Trusted Platform Module, vertrauenswürdiges Plattformmodul) im System aktiviert und für das Betriebssystem sichtbar ist. Wenn es deaktiviert ist (Kontrollkästchen nicht markiert), schaltet das BIOS das TPM beim Einschalt-Selbsttest nicht ein. Das TPM ist für das Betriebssystem dann nicht funktional und nicht sichtbar. Wenn es aktiviert ist (Kontrollkästchen markiert), schaltet das BIOS das TPM beim Einschalt-Selbsttest ein, damit es vom Betriebssystem verwendet werden kann.</p> <p>Ein Deaktivieren dieser Option ändert keine Einstellungen, die Sie möglicherweise am TPM vorgenommen haben, auch löscht oder ändert ein Deaktivieren dieser Option keine Informationen oder Schlüssel, die Sie möglicherweise dort gespeichert haben. Sie schaltet einfach nur das TPM aus, sodass es nicht verwendet werden kann. Wenn Sie das TPM erneut aktivieren, funktioniert es genau so, wie es vor der Deaktivierung funktionierte.</p> <p>Nachdem das TPM einmal aktiviert ist (Kontrollkästchen markiert), sind die verfügbaren Einstellungen: Deactivate (Deaktivieren), Activate (Aktivieren) und Clear (Löschen).</p> <p>Wenn das TPM deaktiviert ist, werden keine Befehle ausgeführt, welche Ressourcen des TPM verwenden. Außerdem verweigert es in diesem Modus den Zugriff auf gespeicherte Benutzerinformationen.</p> <p>Die Einstellung "Clear" (Löschen) ermöglicht es, im TPM gespeicherte Benutzerinformationen zu löschen. Verwenden Sie diese Einstellung, um das TPM in seinem Standardzustand wiederherzustellen, falls Sie die Benutzerauthentifizierungsdaten vergessen sollten.</p> |
| Computrace® | <p>Mit diesem Feld können Sie die BIOS-Modulschnittstelle der optionalen Computrace-Software aktivieren oder deaktivieren. Die Einstellungen sind Deactivate (Deaktivieren), Disable (Nicht verfügbar machen) und Activate (Aktivieren).</p> <p>Mit den Optionen "Activate" (Aktivieren) und "Disable" (Nicht verfügbar machen) wird die Funktion dauerhaft aktiviert oder nicht verfügbar gemacht. Dann sind keine weiteren Änderungen zulässig.</p> |
| CPU XD support (CPU XD-Unterstützung) | <p>Dieses Feld aktiviert oder deaktiviert den "Deaktivieren ausführen"-Modus des Prozessors. Verwenden Sie das Kontrollkästchen zum Aktivieren/Deaktivieren dieser Funktion.</p> <p>Standardeinstellung: Enabled (Aktiviert)</p> |
| Non-Admin Setup Changes (Admin-fremde Einrichtungsänderungen) | Mit dieser Option können Sie bestimmen, ob Änderungen an der Einrichtungsoption bei festgelegtem Administrator Kennwort zulässig sind. Wenn diese Option deaktiviert ist, wird die Einrichtungsoption vom Admin-Kennwort gesperrt. Sie kann dann bei der gesperrten Einrichtung nicht geändert werden. Verwenden Sie die Kontrollkästchen, um Zugriff auf die Wi-Fi-Änderungen und/oder die Wireless Switch-Änderungen innerhalb der Systemeinstellung zuzulassen/zu verweigern. |

| Leistung | |
|---|---|
| Option | Beschreibung |
| Multi Core Support (Mehrfachkern-Unterstützung) | Verwenden Sie das Kontrollkästchen, um die Mehrfachkern-Unterstützung für die CPU zu aktivieren/Deaktivieren. |

| | |
|--|---|
| HDD Acoustic Mode (Festplatten-Akustikmodus) | Diese Option ermöglicht es Ihnen, die Leistung Ihrer Festplatte zu optimieren und den akustischen Geräuschpegel auf Ihre persönlichen Vorlieben einzustellen. Einstellungen sind Bypass (Umgehen), Quiet (Leise) und Performance (Leistung). |
| Intel® SpeedStep | Verwenden Sie das Kontrollkästchen, um den Modus für die CPU zu aktivieren/Deaktivieren. |

| Energieverwaltung | |
|---|---|
| Option | Beschreibung |
| Wake on AC (Bei Netzanschluss reaktivieren) | Verwenden Sie das Kontrollkästchen zum Aktivieren/Deaktivieren des Computers aus dem ausgeschalteten Zustand/Ruhemodus heraus, wenn ein Netzadapter eingesteckt wird. |
| Auto On Time (Uhrzeit für automatisches Einschalten) | Dieses Feld legt gegebenenfalls die Tage fest, an denen sich das System automatisch einschalten soll. Die Einstellungen sind Disabled (Deaktiviert), Everyday (Jeden Tag) oder Weekdays (Wochentags). Standardeinstellung: Off (Aus) |
| USB Wake Support (Unterstützung für Reaktivieren bei USB-Anschluss) | Verwenden Sie das Kontrollkästchen zum Aktivieren/Deaktivieren der Fähigkeit von USB-Geräten, das System aus dem Bereitschaftsmodus heraus zu reaktivieren. Diese Funktion kann nur dann verwendet werden, wenn ein Netzadapter angeschlossen ist. Wenn der Netzadapter im Bereitschaftsmodus entfernt wird, deaktiviert das BIOS die Energieversorgung aller USB-Anschlüsse, um Energie zu sparen. |
| Wake on LAN/WLAN (Bei LAN/WLAN reaktivieren) | Dieses Feld ermöglicht es dem Computer, aus einem ausgeschalteten Zustand oder dem Ruhezustand hochzufahren, wenn er von einem speziellen LAN-Signal dazu aufgefordert wird. Die Reaktivierung aus dem Standby-Modus heraus wird von dieser Einstellung nicht beeinflusst und muss im Betriebssystem aktiviert sein. <ul style="list-style-type: none"> 1 Deaktiviert (Deaktiviert) – Das System darf nicht hochgefahren werden, wenn es ein Reaktivierungssignal von einem LAN oder WLAN empfängt. 1 LAN Only (Nur LAN) – Das System kann durch spezielle LAN-Signale hochgefahren werden. 1 WLAN Only (Nur WLAN) – Das System kann durch spezielle WLAN-Signale hochgefahren werden. 1 LAN or WLAN (LAN oder WLAN) – Das System kann durch spezielle LAN- oder WLAN-Signale hochgefahren werden. Die werksseitige Einstellung ist Off (Aus). |
| ExpressCharge (Express-Aufladung) | Mit diesem Feld können Sie festlegen, wie schnell der Akku aufgeladen werden soll. Standard = Der Akku wird über einen längeren Zeitraum aufgeladen. ExpressCharge = Dell-Technologie zum schnellen Aufladen (nicht bei allen Akkus anwendbar). Standardeinstellung: ExpressCharge |
| Charger Behavior (Verhalten des Laders) | In diesem Feld können Sie festlegen, ob der Akkulader aktiviert/deaktiviert werden soll. Wenn deaktiviert, verliert der Akku im Netzbetrieb keine Energie, wird aber auch nicht aufgeladen. Standardeinstellung: Charger Enabled (Lader aktiviert) |

| POST Behavior (Verhalten beim Einschalt-Selbsttest) | |
|---|---|
| Option | Beschreibung |
| Adapter Warnings (Adapterwarnungen) | Verwenden Sie das Kontrollkästchen zum Aktivieren/Deaktivieren der BIOS-Warnmeldungen, wenn Sie bestimmte Netzadapter verwenden. Das BIOS zeigt diese Meldungen an, wenn Sie versuchen, einen Netzadapter zu verwenden, der zu wenig Kapazität für Ihre Konfiguration hat. Die Werkseinstellung lautet Enabled (Aktiviert). |
| Keypad (Embedded) (Numerischer Tastenblock (Eingebettet)) | Mit dieser Option können Sie eine von zwei Methoden auswählen, um den Tastenblock zu aktivieren, der in die interne Tastatur eingebettet ist. <ul style="list-style-type: none"> 1 Fn Key Only (Nur Fn-Taste) – Der Tastenblock ist nur dann aktiviert, wenn Sie die <Fn>-Taste gedrückt halten. 1 By Num Lk (Durch numerischen Tastenblock) – Die Tastatur ist aktiviert, wenn (1) die Num Lock-LED leuchtet und (2) keine externe Tastatur angeschlossen ist. Beachten Sie, dass das System den Anschluss einer externen Tastatur nicht sofort bemerkt. Wenn das Setup läuft, hat dieses Feld keinen Effekt, das Setup funktioniert im Modus "Fn Key Only" (Nur Fn-Taste). Die Werkseinstellung ist Fn Key Only (Nur Fn-Taste). |
| Mouse/Touchpad (Maus/Touchpad) | Diese Option legt fest, wie das System Eingaben von der Maus und dem Touchpad verarbeitet. <ul style="list-style-type: none"> 1 Serial Mouse (Serielle Maus) – Verwendet eine serielle Maus und deaktiviert den internen Touchpad. 1 PS/2 Mouse (PS/2-Maus) – Deaktiviert den integrierten Touchpad, wenn eine externe PS/2-Maus vorhanden ist. 1 Touchpad-PS/2 (Touchpad-PS/2) – Lässt den integrierten Touchpad aktiviert, wenn eine externe PS/2-Maus vorhanden ist. Die Werkseinstellung ist Touchpad-PS/2 . |
| NumLock LED | Verwenden Sie das Kontrollkästchen zum Aktivieren/Deaktivieren der LED der Num-Taste beim Starten des Systems. Die Werkseinstellung lautet Enabled (Aktiviert). |
| USB Emulation | Diese Option legt fest, wie das BIOS in Abwesenheit eines Betriebssystems, das USB erkennt, mit USB-Geräten umgeht. USB-Emulation ist während des Einschalt-Selbsttests immer aktiviert. Verwenden Sie das Kontrollkästchen zum Aktivieren/Deaktivieren dieser Funktion. Die Werkseinstellung lautet Enabled (Aktiviert). |
| | Durch dieses Feld können Sie die <Scroll Lock>-Taste auf einer externen PS/2-Tastatur auf dieselbe Weise wie die <Fn>-Taste auf der internen Tastatur des Computers verwenden. Verwenden Sie das Kontrollkästchen zum Aktivieren/Deaktivieren dieser Funktion. |

| | |
|---------------------------------------|---|
| Fn Key Emulation (Fn-Tastenemulation) | <p>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).</p> <p>Die Werkseinstellung lautet Enabled (Aktiviert).</p> |
| Fast Boot (Schneller Systemstart) | <p>Mit diesem Feld kann der Startvorgang beschleunigt werden, indem einige Kompatibilitätsschritte ausgelassen werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> 1 Minimal – Startet schnell, es sei denn, das BIOS wurde aktualisiert, Speicher geändert oder der letzte Einschalt-Selbsttest wurde nicht fertig gestellt. 1 Thorough (Gründlich) – Beim Start werden keine Schritte ausgelassen. 1 Auto – Ermöglicht es dem Betriebssystem, diese Einstellung zu steuern (funktioniert nur, wenn das Betriebssystem Simple Boot Flag unterstützt). <p>Die werksseitige Einstellung ist Minimal.</p> |

| Unterstützung der Virtualisierung | |
|--|--|
| Option | Beschreibung |
| Virtualization (Virtualisierung) | <p>Dieses Feld legt fest, ob ein Virtual Machine Monitor (VMM) die zusätzlichen Hardwarefunktionen der Intel® Virtualization-Technologie nutzen kann. Verwenden Sie das Kontrollkästchen zum Aktivieren/Deaktivieren dieser Funktion.</p> <p>Die werksseitige Einstellung ist Disabled (Deaktiviert).</p> |
| VT for Direct I/O (VT für direkte E/A) | <p>Diese Option legt fest, ob ein Virtual Machine Monitor (VMM) die zusätzlichen Hardwarefunktionen der Intel Virtualization-Technologie für direkte E/A nutzen kann. Verwenden Sie das Kontrollkästchen zum Aktivieren/Deaktivieren dieser Funktion.</p> <p>Die werksseitige Einstellung ist Disabled (Deaktiviert).</p> |
| Trusted Execution (Vertrauenswürdige Ausführung) | <p>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. Verwenden Sie das Kontrollkästchen zum Aktivieren/Deaktivieren dieser Funktion.</p> <p>Die werksseitige Einstellung ist Disabled (Deaktiviert).</p> |

| Wireless | |
|-------------------------------------|--|
| Option | Beschreibung |
| Wi-Fi Catcher | <p>Mit diesem Feld können Sie die Wi-Fi Catcher™-Funktion aktivieren oder deaktivieren. Wenn diese Einstellung auf Disabled (Deaktiviert) gesetzt ist, wird die Wi-Fi Catcher-Anforderungsposition auf dem Wireless-Schalter ignoriert. Wenn diese Einstellung auf Enabled (Aktiviert) gesetzt wird, wird der Wi-Fi Catcher-Schalter aktiviert und verwendet die zuvor konfigurierten Optionen. Wenn Reset to Basic Mode (In grundlegenden Modus zurücksetzen) ausgewählt wird, werden die Wi-Fi Catcher-Optionen geschrieben, sodass der Wi-Fi Catcher nach einem beliebigen verfügbaren Netzwerk sucht und auf "Enabled" (Aktiviert) gesetzt werden kann. Die QuickSet-Anwendung sollte zum Konfigurieren und Anzeigen der erweiterten Optionen des Wi-Fi Catchers verwendet werden.</p> <p>Die Werkseinstellung lautet Enabled (Aktiviert).</p> |
| Wireless Switch (Wireless-Schalter) | <p>Verwenden Sie die Kontrollkästchen, um zu bestimmen, welche Wireless-Geräte vom Wireless-Schalter gesteuert werden. Die verfügbaren Optionen sind WWAN, WLAN und Bluetooth®.</p> |
| Wireless Devices (Wireless-Geräte) | <p>Verwenden Sie die Kontrollkästchen zum Aktivieren/Deaktivieren der verschiedenen Wireless-Geräte: Die verfügbaren Optionen sind Internal WWAN, Internal WLAN und Internal Bluetooth.</p> |

| Wartung | |
|----------------------------------|---|
| Option | Beschreibung |
| Service Tag (Service-Tag-Nummer) | <p>Dieses Feld zeigt die Service-Tag-Nummer Ihres Systems an. Wenn die Service-Tag-Nummer aus irgendeinem Grund noch nicht festgelegt wurde, könnten Sie dieses Feld verwenden, um sie festzulegen.</p> <p>Wenn für dieses System 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.</p> |
| Asset Tag (Systemkennnummer) | <p>Dieses Feld ermöglicht es Ihnen, ein Asset Tag (eine Systemkennnummer) zu erstellen. Dieses Feld kann nur dann aktualisiert werden, wenn die Systemkennnummer noch nicht festgelegt wurde.</p> |

| Systemprotokolle | |
|---|--|
| Option | Beschreibung |
| BIOS Events (BIOS-Ereignisse) | <p>Dieses Feld ermöglicht es Ihnen, die BIOS-Einschalt-Selbsttest-Ereignisse anzuzeigen und zu löschen. Es enthält das Datum und die Uhrzeit des Ereignisses sowie den LED-Code.</p> |
| DellDiag Events (DellDiag-Ereignisse) | <p>Dieses Feld ermöglicht es Ihnen, die Diagnoseergebnisse von DellDiags und PSAs anzuzeigen. Es enthält das Datum und die Uhrzeit, die Diagnose, die ausgeführte Version und den Ergebniscode.</p> |
| Thermal Events (Temperaturüberschreitungen) | <p>Dieses Feld ermöglicht es Ihnen, die Temperaturüberschreitungsereignisse anzuzeigen und zu löschen. Es enthält das Datum und die Uhrzeit sowie den Namen des Ereignisses.</p> |
| Power Events (Stromversorgungsereignisse) | <p>Dieses Feld ermöglicht es Ihnen, die Stromversorgungsereignisse anzuzeigen und zu löschen. Es enthält das Datum und die Uhrzeit des Ereignisses sowie den Stromversorgungsstatus und den Grund.</p> |






[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

Diagnose

Dell™ Latitude™ E5400 Separates Service-Handbuch

- [Gerätestatusanzeigen](#)
- [Akkustatusanzeigen](#)
- [Akkuladezustand und Akkuzustand](#)
- [Tatstaturstatusanzeigen](#)
- [LED-Fehlercodes](#)

Gerätestatusanzeigen

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

Akkustatusanzeigen

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

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




Akkuladezustand und Akkuzustand

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

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


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 |
|---|------------------------------------|---|
| <p>AN-BLINKT-BLINKT</p>  | Es sind keine SODIMMs installiert. | <ol style="list-style-type: none">1. Installieren Sie unterstützte Speichermodule.2. Wenn bereits Speichermodule installiert sind, sollten Sie die Module nacheinander entfernen und wieder in ihre jeweiligen Steckplätze einsetzen.3. Versuchen Sie es mit funktionsfähigen Speichermodulen eines anderen Computers, oder ersetzen Sie den Speicher.4. Ersetzen Sie die Systemplatine. |
| BLINKT-AN-AN | | |

| | | |
|---|--|---|
|  | Fehler der Systemplatine | <ol style="list-style-type: none"> 1. Entfernen Sie den Prozessor und setzen Sie ihn wieder ein. 2. Ersetzen Sie die Systemplatine. 3. Ersetzen Sie den Prozessor. |
| <p style="text-align: center;">BLINKT-AN-BLINKT</p>  | Fehler beim LCD-Bildschirm | <ol style="list-style-type: none"> 1. Trennen Sie das LCD-Kabel und schließen Sie es wieder an. 2. Ersetzen Sie den LCD-Bildschirm. 3. Tauschen Sie die Videokarte/Systemplatine aus. |
| <p style="text-align: center;">AUS-BLINKT-AUS</p>  | Fehler bei der Speicherkompatibilität | <ol style="list-style-type: none"> 1. Installieren Sie kompatible Speichermodule. 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. 3. Ersetzen Sie den Speicher. 4. Ersetzen Sie die Systemplatine. |
| <p style="text-align: center;">AN-BLINKT-AN</p>  | Speicher wurde erkannt, ist aber fehlerhaft. | <ol style="list-style-type: none"> 1. Entfernen Sie den Speicher und setzen Sie ihn wieder ein. 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. 3. Ersetzen Sie den Speicher. 4. Ersetzen Sie die Systemplatine. |
| <p style="text-align: center;">AUS-BLINKT-BLINKT</p>  | Modemfehler | <ol style="list-style-type: none"> 1. Trennen Sie das Modem und schließen Sie es wieder an. 2. Ersetzen Sie das Modem. 3. Ersetzen Sie die Systemplatine. |
| <p style="text-align: center;">BLINKT-BLINKT-BLINKT</p>  | Fehler der Systemplatine | <ol style="list-style-type: none"> 1. Ersetzen Sie die Systemplatine. |
| <p style="text-align: center;">BLINKT-BLINKT-AUS</p>  | Option-ROM-Fehler | <ol style="list-style-type: none"> 1. Trennen Sie das Gerät und schließen Sie es wieder an. 2. Ersetzen Sie das Gerät. 3. Ersetzen Sie die Systemplatine. |
| <p style="text-align: center;">AUS-AN-AUS</p>  | Fehler bei einem Speichergerät | <ol style="list-style-type: none"> 1. Entfernen Sie die Festplatte und das optische Laufwerk und setzen Sie sie wieder ein. 2. Testen Sie den Computer nur mit Festplatte und nur mit optischem Laufwerk. 3. Ersetzen Sie das Gerät, das den Fehler verursacht. 4. Ersetzen Sie die Systemplatine. |
| <p style="text-align: center;">BLINKT-BLINKT-AN</p>  | Fehler bei der Grafikkarte | <ol style="list-style-type: none"> 1. Ersetzen Sie die Systemplatine. |

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

Hinzufügen und Austauschen von Teilen

Dell™ Latitude™ E5400 Separates Service-Handbuch

- [Akku](#)
 - [Knopfzellenbatterie](#)
 - [Festplattenbaugruppe](#)
 - [WLAN-Karte](#)
 - [WWAN-Karte](#)
 - [Prozessor](#)
 - [Tastatur](#)
 - [Bildschirmbaugruppe](#)
 - [Display-Inverter](#)
 - [Bildschirm](#)
 - [Handballenstütze](#)
 - [E/A-Karte](#)
 - [Abdeckung](#)
 - [Festplattenlaufwerk](#)
 - [Speicher](#)
 - [Modem](#)
 - [Kühlkörper](#)
 - [Scharnierabdeckung](#)
 - [Optisches Laufwerk](#)
 - [Bildschirmrahmen](#)
 - [Kamera am Bildschirmrand](#)
 - [Bildschirmkabel](#)
 - [Systemplatine](#)
-



[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

Technische Daten

Dell™ Latitude™ E5400 Separates Service-Handbuch

- [Prozessor](#)
- [3-in-1-Speicherkartenleser](#)
- [Speicher](#)
- [Kommunikation](#)
- [Audio](#)
- [Tastatur](#)
- [Batterie](#)
- [Abmessungen und Gewichte](#)
- [Systeminformationen](#)
- [Anschlüsse und Stecker](#)
- [Video](#)
- [Anzeige](#)
- [Touchpad](#)
- [Netzadapter](#)
- [Umgebungsbedingungen](#)

 **ANMERKUNG:** Die Angebote können je nach Region variieren. Um weitere Informationen zur Konfiguration des Computers zu erhalten, klicken Sie auf **Start**  (oder **Start** unter Windows® XP) → **Hilfe und Support** und wählen Sie die Option zur Anzeige von Informationen über den Computer aus.

| Prozessor | |
|--------------|---|
| Prozessortyp | Intel® Core™ 2 Duo-Prozessoren Intel Celeron®-Prozessor (Socket P) |
| Bustaktrate | maximal, 1066 MHz für Intel Core 2 Duo |
| L1-Cache | 32 KB |
| L2-Cache | 1 MB |

| Systeminformationen | |
|-----------------------------|------------------------------------|
| System-Chipsatz | Mobile Intel GE45 Express-Chipsatz |
| Datenbusbreite | 64 Bit |
| DRAM-Busbreite | Dual-Channel (2) 64-Bit-Busse |
| Adressbusbreite (Prozessor) | 32 Bits |
| Flash-EPROM | 16 MB |
| PCI-Bus | 32 Bits |

| 3-in-1-Speicherkartenleser | |
|----------------------------|--|
| Kartenbus-Controller | Ricoh R5C847 |
| Anschluss | 3-in-1-Kombikartenanschluss |
| Unterstützte Karten | SecureDigital (SD), SDIO, MultiMediaCard (MMC) |

| Speicher | |
|--------------------------|--------------------------------------|
| Speichermodulanschlüsse | zwei DIMM-Steckplätze |
| Speichermodulkapazitäten | 512 MB-, 1-, 2-, 3-, oder 4 GB-fähig |
| Speichertyp | DDR II SDRAM mit 667 MHz und 800 MHz |
| Speicher (Mindestwert) | 512 MB |
| Speicher (Höchstwert) | 8 GB |

| Anschlüsse und Stecker | |
|------------------------|--|
| PC Card | Steckplatz für PC Card vom Typ I/II |
| Audio | Mikrofonanschluss, Buchse für Stereokopfhörer/-lautsprecher |
| IEEE 1394 | 4-poliger Anschluss |
| Mini-Card | Steckplatz für eine Mini-Card voller Größe und für eine Mini-Card halber Größe |
| Modem | Optionaler RJ-11-Anschluss |
| Netzwerkadapter | RJ-45-Anschluss |
| Video | S-Video (unterstützt S/PDIF-Adapter), VGA |

| | |
|---------------------------|-------------------------------|
| USB | vier USB-Anschlüsse |
| Docking-Gerät der E-Reihe | 144-poliger Docking-Anschluss |

| | |
|--------------------------|---|
| Kommunikation | |
| Modem | intern (optional) |
| Netzwerkadapter | 10/100/1000-Ethernet-LAN auf der Systemplatine |
| Wireless | WLAN- und WPAN-Mini-Cards |
| Mobiles Breitband (WWAN) | Mini-Card |
| GPS | unterstützt durch Mini-Card für mobiles Breitband |

| | |
|-------------------|--|
| Video | |
| Grafiktyp | Intel-integrierte UMA-Grafiken |
| Controller | NVIDIA NB9M |
| Speicher | bis zu 512 MB (256 MB integriert, bis zu 256 MB gemeinsam genutzter Systempeicher) |
| LCD-Schnittstelle | LVDS |
| TV-Unterstützung | S-Video (S/PDIF)-Anschluss |

| | |
|---------------------|---|
| Audio | |
| Typ | High-Definition-Audio (HDA) |
| Controller | IDT® 92HD71B |
| Stereoumwandler | 24-Bit (Stereo, Digital-zu-Analog) 24-Bit (Stereo, Analog-zu-Digital) |
| Schnittstellen: | |
| Intern | High-Definition-Audio (HDA) |
| Extern | Mikrofonbuchse, Anschluss für Stereokopfhörer/-Lautsprecher (jeweils Minianschluss) |
| Lautsprecher | zwei 4-Ohm-Lautsprecher |
| Interner Verstärker | 1 W pro Kanal an 4 Ohm |
| Internes Mikrofon | einzelnes Analogmikrofon |
| Lautstärkeregler | Tasten und Programmmenüs zur Lautstärkeregelung |

| | |
|-----------------------|--------------------------------|
| Bildschirm | |
| Typ (Aktivmatrix-TFT) | WSVGA- oder WSGA-Touchscreen |
| Abmessungen | VESA-Standard für alle Modelle |
| Betriebswinkel | 0° (geschlossen) bis 160° |
| Betrachtungswinkel: | |
| WXGA horizontal | 40 / 40° |
| WXGA vertikal | 15 / 30° |
| WXGA+ horizontal | 40 / 40° |
| WXGA+ vertikal | 15 / 30° |
| Bildpunktgröße: | |
| WXGA | 0,2373 |
| WXGA+ | 0,2109 |

| | |
|-------------------|--|
| Tastatur | |
| Anzahl der Tasten | 83 (alle Länder außer Dänemark, Großbritannien, Brasilien und Japan); 84 (Dänemark und Großbritannien); 85 (Brasilien); 87 (Japan) |
| Layout | QWERTZ/AZERTY/Kanji |
| Größe | volle Größe (19 mm-Tasten) |

| Touchpad | |
|--|---------|
| X/Y-Positionsauflösung (Grafiktabellemodus) | 240 CPI |
| Größe: | |
| Breite | 65,7 mm |
| Höhe | 38,2 mm |

| Akku | |
|--|--|
| Typ | "Intelligenter" Lithium-Ionen-Akku mit 4, 6 (Standard) oder 9 Zellen |
| Abmessungen: | |
| Tiefe | |
| Lithium-Ionen-Akku mit 4 oder 6 Zellen | 54 mm |
| Lithium-Ionen-Akku mit 9 Zellen | 76 mm |
| Höhe | |
| Lithium-Ionen-Akku mit 4 oder 6 Zellen | 19,8 mm |
| Lithium-Ionen-Akku mit 9 Zellen | 21,1 mm |
| Breite | |
| Lithium-Ionen-Akku mit 4 oder 6 Zellen | 206 mm |
| Lithium-Ionen-Akku mit 9 Zellen | 224 mm |
| Gewicht | |
| Lithium-Ionen-Akku mit 4 oder 6 Zellen | 326 g |
| Lithium-Ionen-Akku mit 9 Zellen | 487 g |
| Spannung | |
| Lithium-Ionen-Akku mit 4 Zellen | 14,8 V Gleichspannung |
| Lithium-Ionen-Akku mit 6 oder 9 Zellen | 11,1 V Gleichspannung |
| Ladezeit (ca.) | |
| Dell™ ExpressCharge™-Modus | 2 Stunden für vollständiges Aufladen |
| Normaler Aufladmodus | 4 Stunden für vollständiges Aufladen |
| Betriebsdauer | Hängt von den vorherrschenden Betriebsbedingungen ab und kann unter gewissen verbrauchsintensiven Bedingungen erheblich kürzer sein. |
| Ladegrenze | 300 Entlade-/Aufladezyklen |
| Temperaturbereich | |
| Betrieb | 0° bis 35 °C |
| Lagerung | -40° bis 65 °C |
| Knopfzellenbatterie | 4 Jahre Lebensdauer |

| Netzadapter | |
|-------------------------|--|
| Typ | 65 W KFZ-/Flugzeugadapter (optional) 90 W E-Serie |
| Eingangsspannung | 100-240 V Wechselspannung |
| Eingangsstrom (maximal) | 1,5 A |
| Eingangsfrequenz | 50-60 Hz |
| Ausgangsstrom | |
| 65 W | 3,34 A (max. bei 4-Sekunden-Impulsen) 4,62 A (Dauerstrom) |
| 90 W | 5,62 A (max. bei 4-Sekunden-Impulsen) 4,62 A (Dauerstrom) |
| Ausgangsleistung | 65 W oder 90 W |
| Ausgangsnennspannung | 19,5 V Gleichspannung |
| Abmessungen | |
| 65 W | |
| Höhe | 16 mm |
| Breite | 66 mm |
| Tiefe | 127 mm |
| Gewicht (mit Kabeln) | 0,29 kg |
| 90 W | |
| Höhe | 16 mm |

| | |
|----------------------|----------------|
| Breite | 70 mm |
| Tiefe | 147 mm |
| Gewicht (mit Kabeln) | 0,345 kg |
| Temperaturbereich | |
| Betrieb | 0° bis 40 °C |
| Lagerung | -40° bis 70 °C |

| | |
|--------------------------------|-----------------------------------|
| Abmessungen und Gewicht | |
| Höhe | 338 mm |
| Breite | 240 mm |
| Tiefe | 37,0 mm |
| Gewicht | 2,54 kg mit 6-Zellen-Akku und DVD |

| | |
|---|---|
| Umgebungsbedingungen | |
| Temperaturbereich: | |
| Betrieb | 0 ° bis 35 °C |
| Lagerung | -40° bis 65 °C |
| Relative Luftfeuchtigkeit (max.): | |
| Betrieb | 10 % bis 90 % (nicht-kondensierend) |
| Lagerung | 5 % bis 95 % (nicht-kondensierend) |
| Maximale Erschütterung (erzeugt durch ein Vibrationsspektrum, das eine Benutzerumgebung simuliert): | |
| Betrieb | 0,66 g Effektivbeschleunigung (GRMS) |
| Lagerung | 1,3 GRMS) |
| Zulässige Stoßeinwirkung (gemessen mit Kopf der Festplatte in Parkstellung und einer halben Sinuswelle von 2 ms): | |
| Betrieb | 140 G |
| Lagerung | 163 G |
| Höhe: | |
| Betrieb | -15,2 bis 3048 m |
| Lagerung | -15,2 bis 10 668 m |
| Luftverschmutzungsklasse | G2 oder niedriger gemäß ISA-S71.04-1985 |

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

Akku

Dell™ Latitude™ E5400 Separates Service-Handbuch

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

Entfernen des Akkus



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

1. Folgen Sie den Anweisungen unter [Vor der Arbeit im Inneren des Computers](#).
2. Schieben Sie den Akku-Entriegelungsriegel in die entriegelte Position.
3. Entfernen Sie den Akku aus dem Computer.



[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

Abdeckung

Dell™ Latitude™ E5400 Separates Service-Handbuch

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

Entfernen der Abdeckung



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

1. Folgen Sie den Anweisungen unter [Vor der Arbeit im Inneren des Computers](#).
2. Entfernen Sie den [Akku](#) aus dem Computer.
3. Lösen Sie die vier unverlierbaren Schrauben, mit denen die Abdeckung am Computer befestigt ist.

4. Entfernen Sie die Abdeckung vom Computer.



[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

Knopfzellenbatterie

Dell™ Latitude™ E5400 Separates Service-Handbuch

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

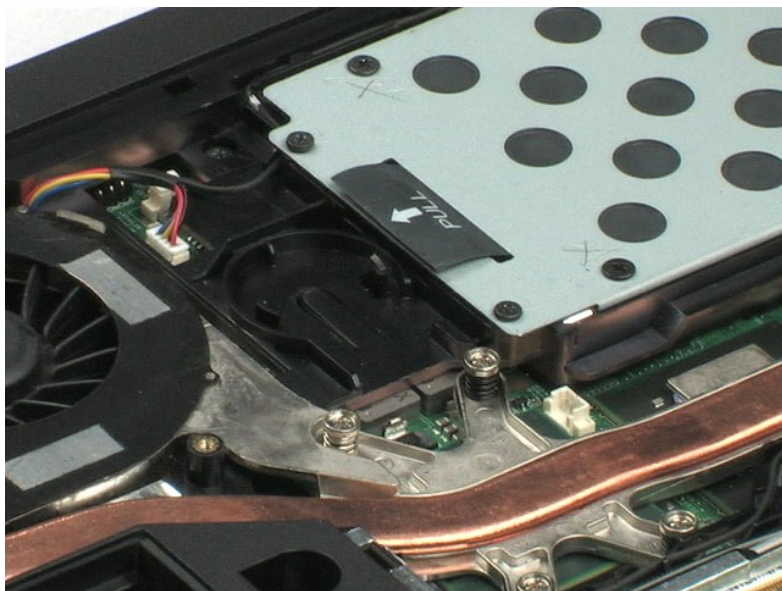
Entfernen der Knopfzellenbatterie



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

1. Folgen Sie den Anweisungen unter [Vor der Arbeit im Inneren des Computers](#).
2. Entfernen Sie den [Akku](#) aus dem Computer.
3. Entfernen Sie die [Abdeckung](#) vom Computer.
4. Trennen Sie das Kabel der Knopfzellenbatterie von der Systemplatine.

5. Lösen Sie die Rückhalteklammern der Knopfzellenbatterie.



[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

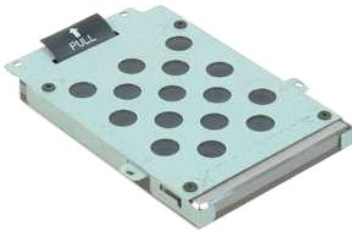
[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

Festplattenlaufwerk

Dell™ Latitude™ E5400 Separates Service-Handbuch

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

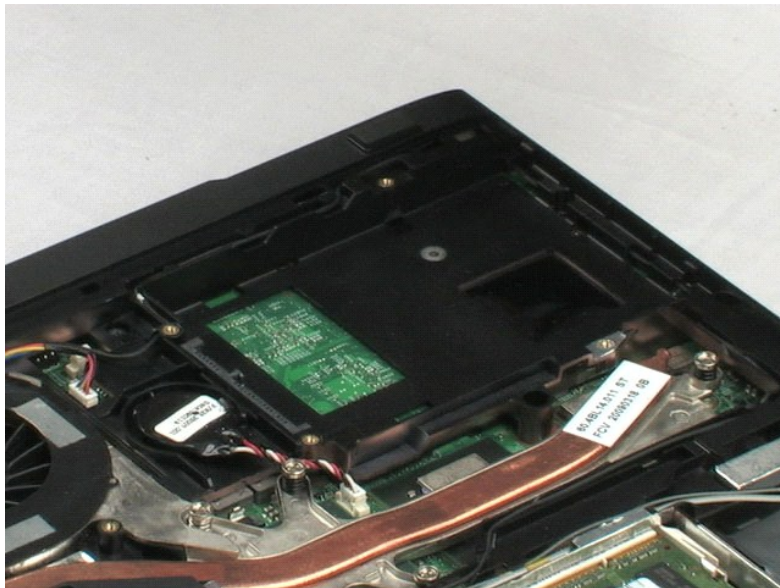
Entfernen des Festplattenlaufwerks



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

1. Folgen Sie den Anweisungen unter [Vor der Arbeit im Inneren des Computers](#).
2. Entfernen Sie den [Akku](#) aus dem Computer.
3. Entfernen Sie die [Abdeckung](#) vom Computer.
4. Entfernen Sie die vier Schrauben, mit denen die Festplatte am Computer befestigt ist.

5. Heben Sie das Festplattenlaufwerk mithilfe der Zuglasche aus dem Computer.



[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

Speicher

Dell™ Latitude™ E5400 Separates Service-Handbuch

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

Entfernen von Speichermodulen

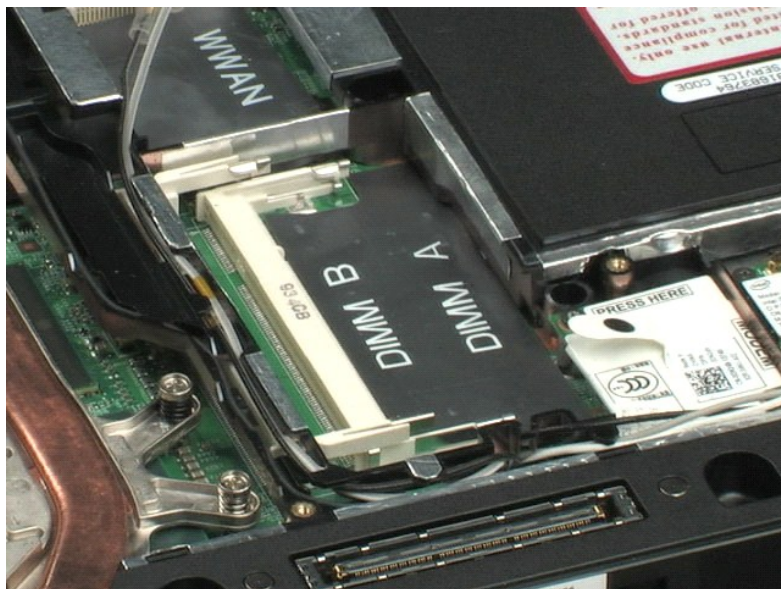
🔧 ANMERKUNG: Möglicherweise muss Adobe Flash Player von Adobe.com installiert werden, um die nachfolgenden Abbildungen anzeigen zu können.

1. Folgen Sie den Anweisungen unter [Vor der Arbeit im Inneren des Computers](#).
2. Entfernen Sie den [Akku](#) aus dem Computer.
3. Entfernen Sie die [Abdeckung](#) vom Computer.
4. Drücken Sie die Haltefedern vorsichtig vom ersten Speichermodul weg.

5. Entfernen Sie das erste Speichermodul aus dem Computer.

6. Drücken Sie die Haltefedern vorsichtig vom zweiten Speichermodul weg.

7. Entfernen Sie das zweite Speichermodul aus dem Computer.



[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

WLAN-Karte (Wireless Local Area Network)

Dell™ Latitude™ E5400 Separates Service-Handbuch

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

Entfernen der WLAN-Karte

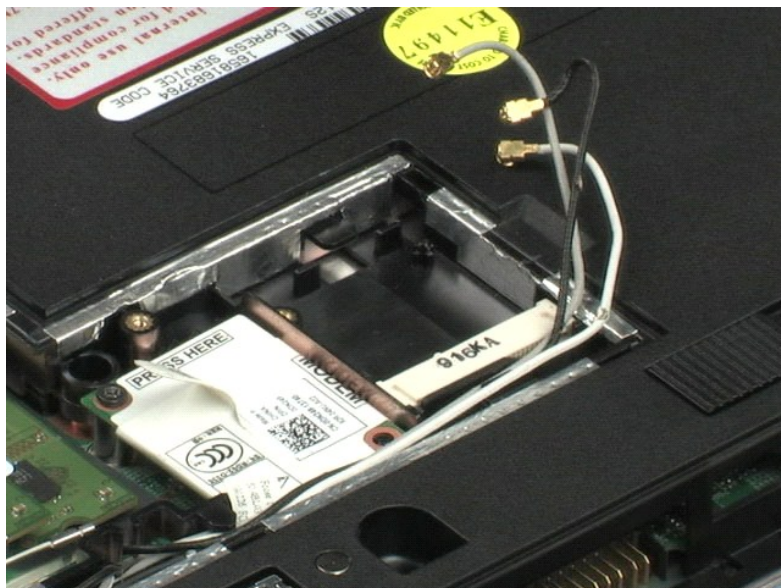


ANMERKUNG: Möglicherweise muss Adobe Flash Player von Adobe.com installiert werden, um die nachfolgenden Abbildungen anzeigen zu können.

1. Folgen Sie den Anweisungen unter [Vor der Arbeit im Inneren des Computers](#).
2. Entfernen Sie den [Akku](#) aus dem Computer.
3. Entfernen Sie die [Abdeckung](#) vom Computer.
4. Trennen Sie die WLAN-Antennenkabel von der WLAN-Karte.

5. Entfernen Sie die Schraube, mit der die WLAN-Karte am Computer befestigt ist.

6. Entfernen Sie die WLAN-Karte aus dem Computer.



[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

Modem

Dell™ Latitude™ E5400 Separates Service-Handbuch

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

Entfernen des Modems

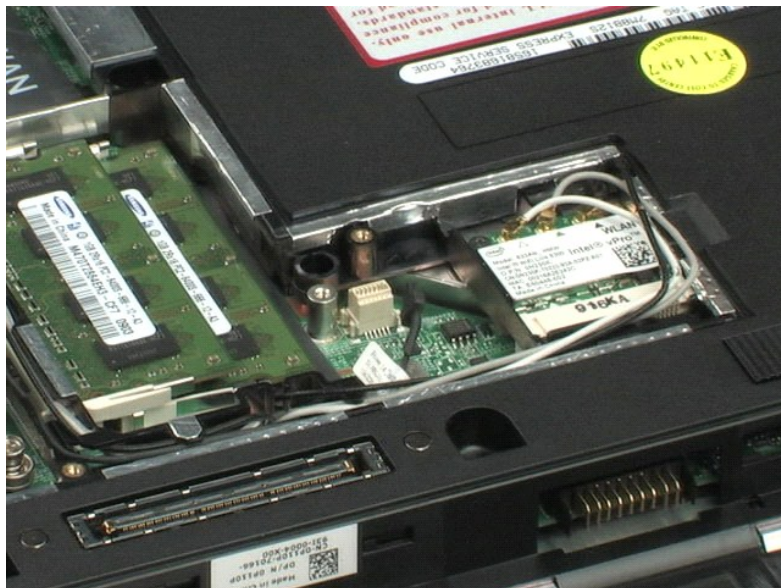


ANMERKUNG: Möglicherweise muss Adobe Flash Player von Adobe.com installiert werden, um die nachfolgenden Abbildungen anzeigen zu können.

1. Folgen Sie den Anweisungen unter [Vor der Arbeit im Inneren des Computers](#).
2. Entfernen Sie den [Akku](#) aus dem Computer.
3. Entfernen Sie die [Abdeckung](#) vom Computer.
4. Trennen Sie das Modemdatenkabel vom Modem.

5. Trennen Sie das Modem mithilfe der Zuglasche von der Systemplatine.

6. Entfernen Sie das Modem-Modul aus dem Computer.



[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

WWAN (Wireless Wide Area Network)-Karte

Dell™ Latitude™ E5400 Separates Service-Handbuch

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

Entfernen der WWAN-Karte

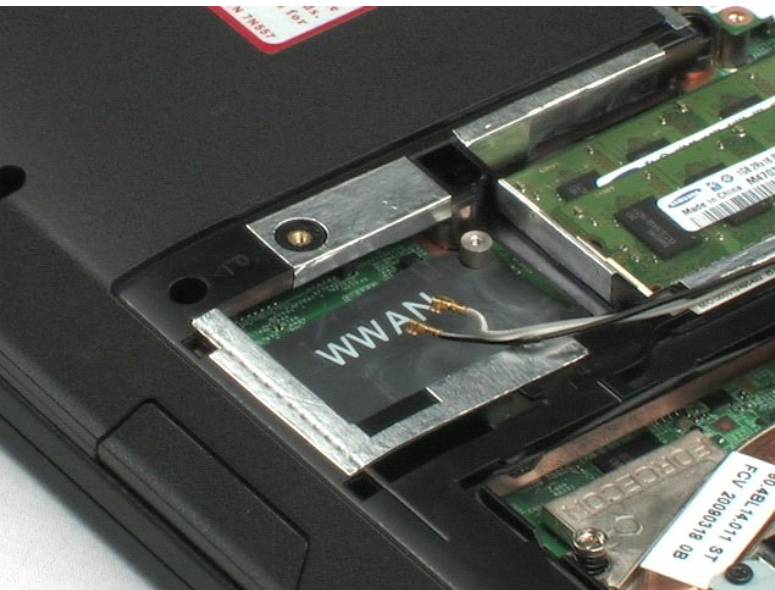


📌 ANMERKUNG: Möglicherweise muss Adobe Flash Player von Adobe.com installiert werden, um die nachfolgenden Abbildungen anzeigen zu können.

1. Folgen Sie den Anweisungen unter [Vor der Arbeit im Inneren des Computers](#).
2. Entfernen Sie den [Akku](#) aus dem Computer.
3. Entfernen Sie die [Abdeckung](#) vom Computer.
4. Trennen Sie die WWAN-Antennenkabel von der WWAN-Karte.

5. Entfernen Sie die Schraube, mit der die WWAN-Karte am Computer befestigt ist.

6. Entfernen Sie die WWAN-Karte aus dem Computer.



[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

Kühlkörper

Dell™ Latitude™ E5400 Separates Service-Handbuch

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

Entfernen des Kühlkörpers



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

1. Folgen Sie den Anweisungen unter [Vor der Arbeit im Inneren des Computers](#).
2. Entfernen Sie den [Akku](#) aus dem Computer.
3. Entfernen Sie die [Abdeckung](#) vom Computer.
4. Trennen Sie das Lüfterkabel von der Systemplatine.

5. Lösen Sie die fünf unverlierbaren Schrauben, mit denen der Kühlkörper am Computer befestigt ist.

6. Heben Sie den Kühlkörper an und entfernen Sie ihn aus dem Computer.



[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

Prozessor

Dell™ Latitude™ E5400 Separates Service-Handbuch

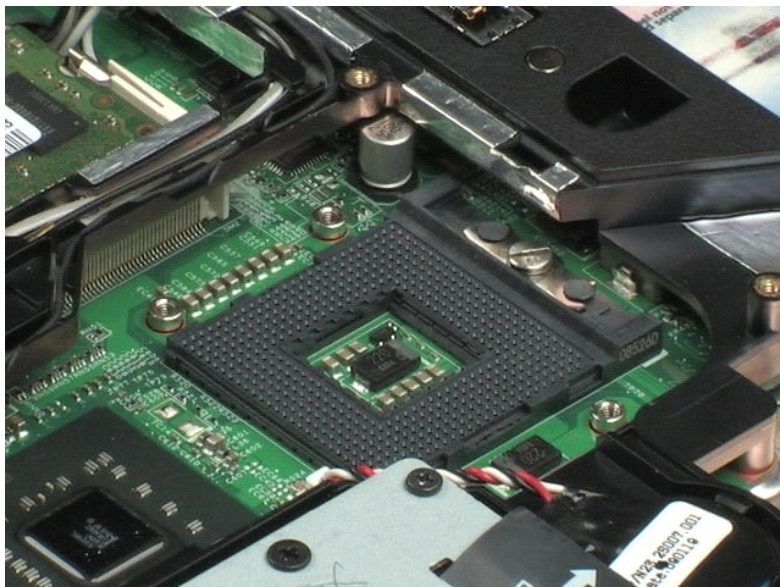
⚠️ WARNUNG: Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise. Zusätzliche Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter www.dell.com/regulatory_compliance.

Entfernen des Prozessors



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

1. Folgen Sie den Anweisungen unter [Vor der Arbeit im Inneren des Computers](#).
2. Entfernen Sie den [Akku](#) aus dem Computer.
3. Entfernen Sie die [Abdeckung](#) vom Computer.
4. Entfernen Sie den [Kühlkörper](#) aus dem Computer.
5. Drehen Sie die Befestigungsschraube des Prozessors mithilfe eines Plastikstifts entgegen dem Uhrzeigersinn.
6. Heben Sie den Prozessor gerade nach oben und entfernen Sie ihn so aus dem Computer.



[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

Scharnierabdeckung

Dell™ Latitude™ E5400 Separates Service-Handbuch

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

Entfernen Sie die Scharnierabdeckung



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

1. Folgen Sie den Anweisungen unter [Vor der Arbeit im Inneren des Computers](#).
2. Entfernen Sie den [Akku](#) aus dem Computer.
3. Schieben Sie die Spitze eines Plastikstifts in die Vertiefung an der rechten Seite der Scharnierabdeckung und heben Sie diese heraus.

4. Beginnen Sie rechts und arbeiten Sie sich nach links. Verwenden Sie dabei Ihre Finger, um die Scharnierabdeckung von Ihrem Computer weg zu heben.



[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

Tastatur

Dell™ Latitude™ E5400 Separates Service-Handbuch

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

Entfernen der Tastatur



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

1. Folgen Sie den Anweisungen unter [Vor der Arbeit im Inneren des Computers](#).
2. Entfernen Sie den [Akkumulator](#) aus dem Computer.
3. Entfernen Sie die [Scharnierabdeckung](#) vom Computer.
4. Entfernen Sie die zwei Schrauben, mit denen die Tastatur am Computer befestigt ist.

5. Ziehen Sie vorsichtig an der Tastaturlasche, um die Kanten der Tastatur vom Computer zu lösen.

6. Schieben Sie die Tastatur vorsichtig Richtung Rückseite des Computers, um sie vom Computer zu trennen. Heben Sie sie dann aus dem Computer heraus.



[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

Optisches Laufwerk

Dell™ Latitude™ E5400 Separates Service-Handbuch

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

Entfernen des optischen Laufwerks



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

1. Folgen Sie den Anweisungen unter [Vor der Arbeit im Inneren des Computers](#).
2. Entfernen Sie den [Akku](#) aus dem Computer.
3. Lösen Sie die Verschlusschraube des optischen Laufwerks vom Computer.
4. Führen Sie einen Plastikstift in den Steckplatz der Verschlusschraube ein.
5. Lassen Sie den Plastikstift weiterhin in den Steckplatz der Verschlusschraube eingeführt und ziehen Sie das optische Laufwerk mit einem festen Ruck einen guten halben Zentimeter aus dem Medienschaft des Computers heraus.
6. Entfernen Sie das optische Laufwerk aus dem Computer.



[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

Bildschirmbaugruppe

Dell™ Latitude™ E5400 Separates Service-Handbuch

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

Entfernen der Bildschirmbaugruppe



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

1. Folgen Sie den Anweisungen unter [Vor der Arbeit im Inneren des Computers](#).
2. Entfernen Sie den [Akku](#) aus dem Computer.
3. Entfernen Sie die [Abdeckung](#) vom Computer.
4. Entfernen Sie die [Scharnierabdeckung](#) vom Computer.
5. Entfernen Sie die [Tastatur](#) aus dem Computer.
6. Trennen Sie die Wireless-Antennen und entfernen Sie sie aus ihren Routingpfaden.

7. Entfernen Sie die zwei Schrauben der Bildschirmbaugruppe von der Unterseite des Computers.

8. Drehen Sie den Computer mit der Unterseite nach oben und schwenken Sie den Bildschirm in die vollständig geöffnete Position.

9. Trennen Sie das Kamerakabel von der Systemplatine.

10. Trennen Sie das Bildschirmdatenkabel von der Systemplatine.

11. Ziehen Sie die Wireless-Antennen durch das Loch im Gehäuse und ziehen Sie die beiden Antennen dann aus ihren Routingpfaden zu einer beliebigen Seite des Computers.

12. Entfernen Sie die vier Schrauben, mit denen die Bildschirmbaugruppe am Computergehäuse befestigt ist.

13. Heben Sie die Bildschirmbaugruppe gerade nach oben und entfernen Sie sie so aus dem Computer.



[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

Handballenstütze

Dell™ Latitude™ E5400 Separates Service-Handbuch

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

Entfernen der Handballenstütze



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

1. Folgen Sie den Anweisungen unter [Vor der Arbeit im Inneren des Computers](#).
2. Entfernen Sie den [Akku](#) aus dem Computer.
3. Entfernen Sie die [Abdeckung](#) vom Computer.
4. Entfernen Sie die [Scharnierabdeckung](#) vom Computer.
5. Entfernen Sie die [Tastatur](#) aus dem Computer.
6. Entfernen Sie die [Bildschirmbaugruppe](#) vom Computer.
7. Drehen Sie den Computer mit der Unterseite nach oben und entfernen Sie die zwölf Schrauben der Handballenstütze an der Unterseite des Computers.

8. Legen Sie den Computer mit der Unterseite nach oben (wie in der Abbildung gezeigt) und ziehen Sie das Datenkabel des Fingerabdrucklesers von der Systemplatine ab.

9. Ziehen Sie das Touchpadkabel von der Systemplatine ab.

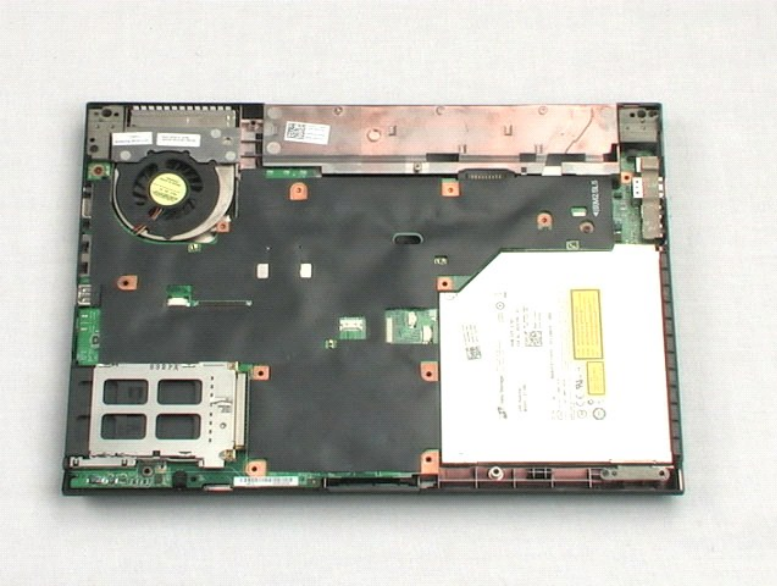
10. Trennen Sie das Lautsprecherkabel auf der Systemplatine.

11. Trennen Sie das Bildschirmdatenkabel von der Systemplatine.

12. Entfernen Sie die drei Schrauben der Handballenstütze entlang der Oberkante des Computers.

13. Entfernen Sie die vier verbliebenen Schrauben der Handballenstütze vom Computer.

14. Entfernen Sie die Handballenstütze vorsichtig von den unteren Plastikteilen des Computers. Beginnen Sie dabei in der oberen rechten Ecke der Handballenstütze. Ziehen Sie sie vorsichtig rundherum heraus.



[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

Systemplatine

Dell™ Latitude™ E5400 Separates Service-Handbuch

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

Entfernen der Systemplatine



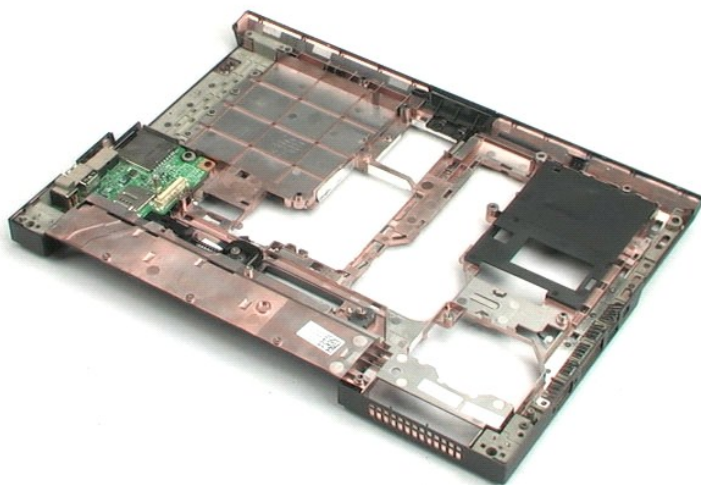
📌 ANMERKUNG: Möglicherweise muss Adobe Flash Player von Adobe.com installiert werden, um die nachfolgenden Abbildungen anzeigen zu können.

1. Folgen Sie den Anweisungen unter [Vor der Arbeit im Inneren des Computers](#).
2. Entfernen Sie den [Akku](#) aus dem Computer.
3. Entfernen Sie die [Abdeckung](#) vom Computer.
4. Entfernen Sie die [Scharnierabdeckung](#) vom Computer.
5. Entfernen Sie die [Tastatur](#) aus dem Computer.
6. Entfernen Sie die [Bildschirmbaugruppe](#) vom Computer.
7. Entfernen Sie die [Handballenauflage](#) vom Computer.
8. Trennen Sie das Datenkabel des Modems von der Systemplatine.

9. Legen Sie den Computer mit der Unterseite nach oben (wie in der Abbildung gezeigt) auf die Arbeitsfläche.

10. Entfernen Sie die zwei Schrauben, mit denen die Systemplatine am Computergehäuse befestigt ist.

11. Heben Sie die linke Seite der Systemplatine an, um sie von der E/A-Karte zu trennen, und entfernen Sie dann die Systemplatine vom Computer. Legen Sie sie beiseite.



[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

E/A-Karte

Dell™ Latitude™ E5400 Separates Service-Handbuch

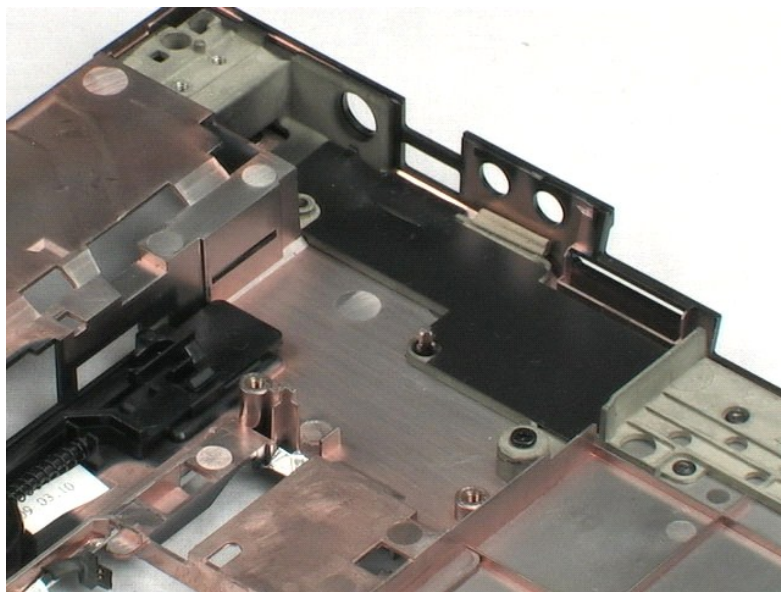
⚠️ WARNUNG: Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise. Zusätzliche Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter www.dell.com/regulatory_compliance.

Entfernen der E/A-Karte



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

1. Folgen Sie den Anweisungen unter [Vor der Arbeit im Inneren des Computers](#).
2. Entfernen Sie den [Akku](#) aus dem Computer.
3. Entfernen Sie die [Abdeckung](#) vom Computer.
4. Entfernen Sie die [Scharnierabdeckung](#) vom Computer.
5. Entfernen Sie die [Tastatur](#) aus dem Computer.
6. Entfernen Sie die [Bildschirmbaugruppe](#) vom Computer.
7. Entfernen Sie die [Handballenaufklappung](#) vom Computer.
8. Entfernen Sie die [Systemplatine](#) aus dem Computer.
9. Entfernen Sie die Schraube, mit der die E/A-Karte am Desktop-Computer befestigt ist.
10. Heben Sie die linke Kante der E/A-Karte an und entfernen Sie sie aus dem Computer.



[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

Bildschirmblende

Dell™ Latitude™ E5400 Separates Service-Handbuch

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

Entfernen der Bildschirmblende



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

1. Folgen Sie den Anweisungen unter [Vor der Arbeit im Inneren des Computers](#).
2. Entfernen Sie den [Akku](#) aus dem Computer.
3. Entfernen Sie die [Abdeckung](#) vom Computer.
4. Entfernen Sie die [Scharnierabdeckung](#) vom Computer.
5. Entfernen Sie die [Tastatur](#) aus dem Computer.
6. Entfernen Sie die [Bildschirmbaugruppe](#) vom Computer.
7. Entfernen Sie die [Handballenauflage](#) vom Computer.
8. Entfernen Sie die [Systemplatine](#) aus dem Computer.
9. Ziehen Sie die Bildschirmblende vorsichtig von der Bildschirmbaugruppe, indem Sie Ihren Finger unter eine Kante des Rahmens stecken und rundherum fahren, um die Blende vollständig zu lösen.
10. Entfernen Sie die Bildschirmblende vom Computer.



[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

Display-Inverter

Dell™ Latitude™ E5400 Separates Service-Handbuch

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

Entfernen des Display-Inverters



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

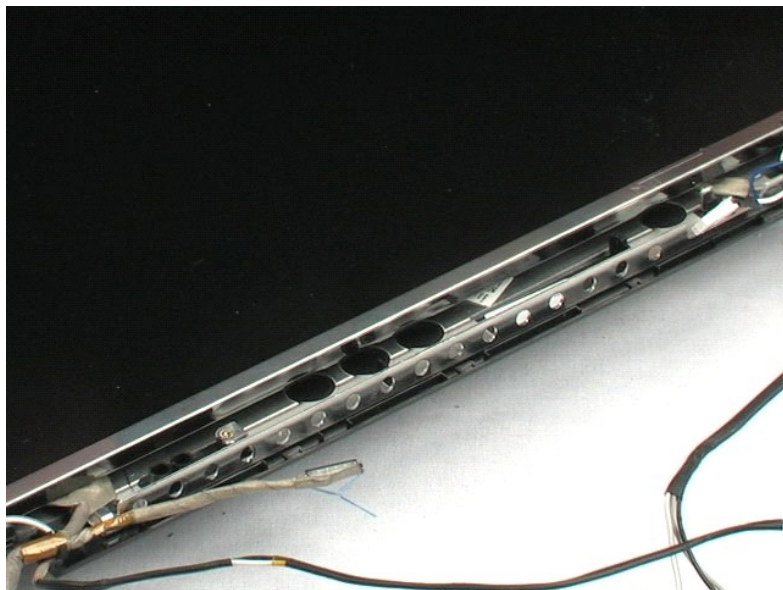
1. Folgen Sie den Anweisungen unter [Vor der Arbeit im Inneren des Computers](#).
2. Entfernen Sie den [Akku](#) aus dem Computer.
3. Entfernen Sie die [Abdeckung](#) vom Computer.
4. Entfernen Sie die [Scharnierabdeckung](#) vom Computer.
5. Entfernen Sie die [Tastatur](#) aus dem Computer.
6. Entfernen Sie die [Bildschirmbaugruppe](#) vom Computer.
7. Entfernen Sie die [Blende](#) von der Bildschirmbaugruppe.
8. Entfernen Sie die [Systemplatine](#) aus dem Computer.
9. Entfernen Sie die Schraube, mit der der LCD-Inverter an der Bildschirmbaugruppe befestigt ist.

10. Drehen Sie den Display-Inverter um, damit Sie an den Stromversorgungskabelanschluss gelangen können.

11. Ziehen Sie das Stromversorgungskabel des Display-Inverters ab.

12. Ziehen Sie das Datenkabel des Display-Inverters ab.

13. Entfernen Sie den Inverter von der Displaybaugruppe.



[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

Kamera

Dell™ Latitude™ E5400 Separates Service-Handbuch

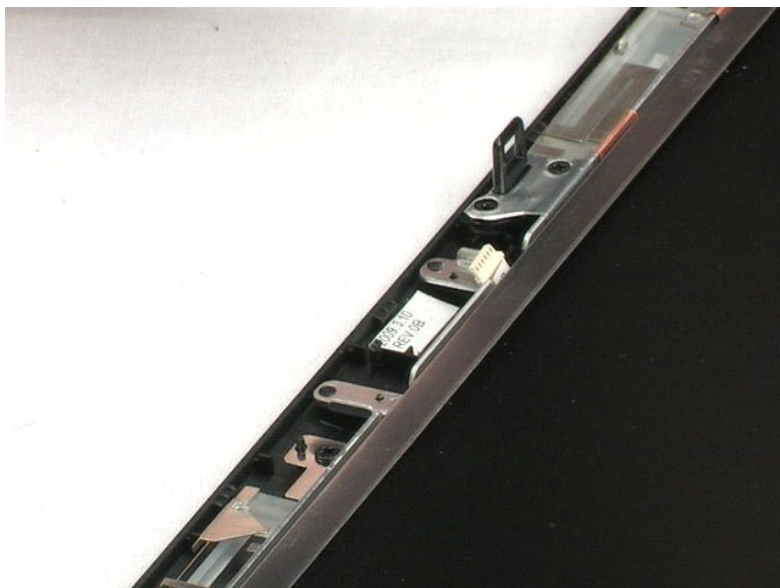
⚠️ WARNUNG: Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Computers ausführen, lesen Sie zunächst die im Lieferumfang des Computers enthaltenen Sicherheitshinweise. Zusätzliche Informationen zur bestmöglichen Einhaltung der Sicherheitsrichtlinien finden Sie auf der Homepage zur Richtlinienkonformität unter www.dell.com/regulatory_compliance.

Entfernen der Kamera



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

1. Folgen Sie den Anweisungen unter [Vor der Arbeit im Inneren des Computers](#).
 2. Entfernen Sie den [Akku](#) aus dem Computer.
 3. Entfernen Sie die [Abdeckung](#) vom Computer.
 4. Entfernen Sie die [Scharnierabdeckung](#) vom Computer.
 5. Entfernen Sie die [Tastatur](#) aus dem Computer.
 6. Entfernen Sie die [Bildschirmbaugruppe](#) vom Computer.
 7. Entfernen Sie die [Blende](#) von der Bildschirmbaugruppe.
 8. Ziehen Sie die Halteklammer vorsichtig weg von der Kamera und heben Sie sie aus ihrem Sockel.
-
9. Ziehen Sie das Datenkabel der Kamera ab und entfernen Sie die Kamera aus der Bildschirmbaugruppe.



[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

Bildschirm

Dell™ Latitude™ E5400 Separates Service-Handbuch

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

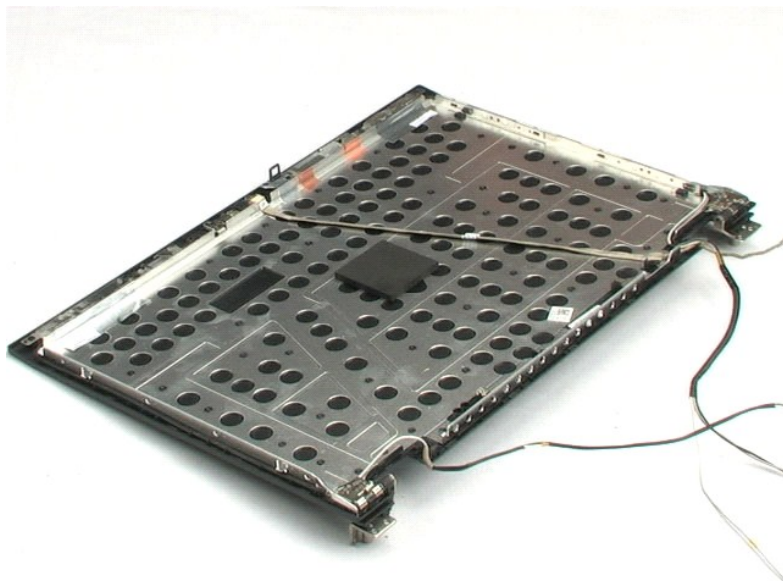
Entfernen des Bildschirms



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

1. Folgen Sie den Anweisungen unter [Vor der Arbeit im Inneren des Computers](#).
2. Entfernen Sie den [Akku](#) aus dem Computer.
3. Entfernen Sie die [Abdeckung](#) vom Computer.
4. Entfernen Sie die [Tastatur](#) aus dem Computer.
5. Entfernen Sie die [Bildschirmbaugruppe](#) vom Computer.
6. Entfernen Sie die [Blende](#) von der Bildschirmbaugruppe.
7. Entfernen Sie die acht Schrauben, mit denen der Bildschirm an der Bildschirmbaugruppe befestigt ist.

8. Heben Sie den Bildschirm aus der Bildschirmbaugruppe.



[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

Bildschirmkabel

Dell™ Latitude™ E5400 Separates Service-Handbuch

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

Entfernen des Bildschirmkabels



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

1. Folgen Sie den Anweisungen unter [Vor der Arbeit im Inneren des Computers](#).
2. Entfernen Sie den [Akku](#) aus dem Computer.
3. Entfernen Sie die [Abdeckung](#) vom Computer.
4. Entfernen Sie die [Tastatur](#) aus dem Computer.
5. Entfernen Sie die [Bildschirmbaugruppe](#) vom Computer.
6. Entfernen Sie die [Blende](#) von der Bildschirmbaugruppe.
7. Drücken Sie vorsichtig auf die Freigabelaschen an beiden Seiten des Bildschirmkabels und entfernen Sie dann das Bildschirmkabel vom Bildschirm.



[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

Festplattenlaufwerkhalterung

Dell™ Latitude™ E5400 Separates Service-Handbuch

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

Entfernen der Festplattenlaufwerkhalterung



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

1. Folgen Sie den Anweisungen unter [Vor der Arbeit im Inneren des Computers](#).
2. Entfernen Sie den [Akku](#) aus dem Computer.
3. Entfernen Sie die [Abdeckung](#) vom Computer.
4. Entfernen Sie das [Festplattenlaufwerk](#) aus dem Computer.
5. Entfernen Sie die vier Schrauben, mit denen die Festplatte an der Festplattenlaufwerkhalterung befestigt ist.

6. Entnehmen Sie das Festplattenlaufwerk aus der Festplattenlaufwerkhalterung.



[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)

Arbeit an Komponenten im Inneren des Computers

Dell™ Latitude™ E5400 Separates Service-Handbuch

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

Vor Arbeiten im Innern des Computers

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Empfohlene Werkzeuge

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

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

Ausschalten des Computers

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

1. Fahren Sie das Betriebssystem herunter:

1. Unter Windows Vista®:

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



1. Unter Windows® XP:

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

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

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

Nach Arbeiten im Inneren des Computers

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

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

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

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

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

[Zurück zum Inhaltsverzeichnis](#)