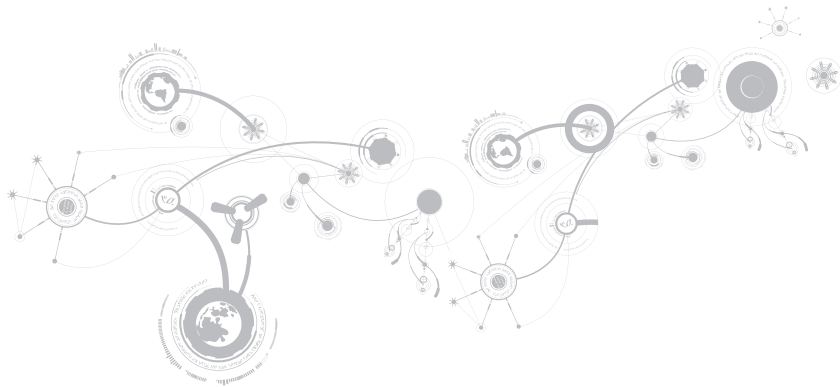







**ALIENWARE®**



# ALIENWARE® M17x MOBILE HANDBUCH



# Anmerkungen, Vorsichtshinweise und Warnungen

-  **ANMERKUNG:** Eine ANMERKUNG enthält wichtige Informationen, die Ihnen helfen, Ihren Computer besser zu nutzen.
-  **VORSICHT:** Ein VORSICHTSHINWEIS warnt vor möglichen Beschädigungen der Hardware oder vor Datenverlust und zeigt, wie diese vermieden werden können.
-  **WARNUNG:** Durch eine WARNUNG werden Sie auf Gefahrenquellen hingewiesen, die materielle Schäden, Verletzungen oder sogar den Tod von Personen zur Folge haben können.


Dieses Produkt verfügt über eine Technologie zum Schutz des Urheberrechts, das durch US-amerikanische Patente und andere Rechte zum Schutz geistigen Eigentums von Rovi Corporation geschützt ist. Zurückentwicklung und Deassemblierung sind nicht gestattet.

---

**Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.**

© 2010-2012 Dell Inc. Alle Rechte vorbehalten.

Die Vervielfältigung oder Wiedergabe in jeglicher Weise ist ohne die vorherige schriftliche Genehmigung der Dell Inc. strengstens untersagt.

In diesem Handbuch verwendete Marken: Alienware®, AlienFX® und das AlienHead-Logo sind Marken oder registrierte Marken von Alienware Corporation; Dell™ ist eine Marke von Dell Inc.; Microsoft®, Windows® und das Windows-Startschaltflächenlogo  sind entweder Marken oder registrierte Marken von Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern; Intel® und SpeedStep® sind registrierte Marken und Core™ ist eine Marke von Intel Corporation in den USA und anderen Ländern; Blu-ray Disc™ ist eine Marke der Blu-ray Disc Association; Bluetooth® ist eine eingetragene Marke im Besitz von Bluetooth SIG, Inc.

Alle anderen in diesem Handbuch genannten Marken und Handelsbezeichnungen sind Eigentum der entsprechenden Hersteller und Firmen. Dell Inc. lehnt jegliche Besitzrechte an den Marken und Markennamen außer ihren eigenen ab.

**Vorschriftenmodell: P11E      Vorschriftentyp: P11E001**

**Rev. A01      Januar 2012**

# INHALT

<b>KAPITEL 1: EINRICHTEN DES LAPTOPS.....</b>	<b>9</b>
Vor dem Einrichten Ihres Laptop .....	10
Das Netzteil anschließen .....	12
Den Netzschalter drücken.....	13
Anschließen des Netzkabels (Optional) .....	14
Einrichtung von Microsoft Windows .....	15
Einrichten von WirelessHD (Optional).....	16
Wireless Display einrichten (Optional) .....	17
Mit dem Internet verbinden (Optional).....	18
 <b>KAPITEL 2: MACHEN SIE SICH MIT IHREM LAPTOP VERTRAUT .....</b>	 <b>21</b>
Linke Seitenansicht, Funktionen.....	22
Rechte Seitenansicht, Funktionen .....	25
Rückansicht, Funktionen.....	27
Anzeigenfunktionen .....	28
Computersockel- und Tastaturfunktionen.....	30
Statusanzeigen .....	32
Mediensteuertasten.....	33

## INHALT

Betriebsschalter.....	34
Funktionstasten.....	36
<b>KAPITEL 3: VERWENDUNG IHRES LAPTOPS.....</b>	<b>39</b>
Alienware Command Center.....	40
Anschließen externer Bildschirme.....	40
Verwendung von Wechselmedien und Karten.....	44
Verwenden des optischen Laufwerks.....	45
Verwendung der integrierten Kamera.....	46
Verwenden der Wireless-Kontrolle.....	46
Akkusatz.....	47
Energieverwaltung.....	48
nVidia-Optimus-Technologie (Optional).....	50
Freifall-Sensor.....	52
Konfigurieren des BIOS.....	53
<b>KAPITEL 4: INSTALLIEREN UND AUSTAUSCHEN VON KOMPONENTEN.....</b>	<b>69</b>
Vorbereitung.....	70
Austauschen des Akkusatzes.....	74
Upgrade oder Austausch des Speichers.....	76
Upgrade oder Austausch der Festplatte(n).....	80

<b>KAPITEL 5: FEHLERBEHEBUNG</b> .....	<b>87</b>
Grundsätzliche Tipps und Hinweise .....	88
Datensicherung und allgemeine Wartung .....	89
Software-Diagnose-Tools .....	91
Lösungen zu häufigen Problemen .....	93
<b>KAPITEL 6: SYSTEMWIEDERHERSTELLUNG</b> .....	<b>101</b>
AlienRespawn .....	102
My Dell Downloads (Eigene Dell-Downloads) .....	104
<b>KAPITEL 7: TECHNISCHE ANGABEN</b> .....	<b>105</b>
<b>ANHANG</b> .....	<b>121</b>
ALLGEMEINE UND ELEKTRISCHE SICHERHEITSVORKEHRUNGEN .....	122
KONTAKT ZU ALIENWARE .....	125





Geschätzter Alienware-Kunde,

Willkommen in der Alienware-Familie. Wir freuen uns, Sie zur wachsenden Anzahl von High Performance-Nutzern mit Durchblick zählen zu dürfen.

Die Techniker von Alienware, die Ihren Computer von Hand gefertigt haben, haben sichergestellt, dass Ihr leistungsstarkes System ordnungsgemäß optimiert wurde und sein volles Potential entfalten kann. Wir bauen Computer mit einem einzigen felsenfesten Ziel: Baue ihn so, als wäre er dein eigener. Die Techniker ruhen solange nicht, bis Ihre neue Maschine unsere sehr anspruchsvollen Kriterien erfüllt oder übertrifft!

Um sicherzustellen, dass Sie in den Genuß des höchstmöglichen Grades an Leistung gelangen, haben wir Ihre Maschine extensiv getestet. Ihr System wurde zusätzlich zu einer standardmäßigen "Burn-In"-Zeit mittels realer Tools, wie beispielsweise synthetischen Leistungsbenchmarks evaluiert.

Wir laden Sie ein, uns Ihre Erfahrungen mit Ihrem neuen High-Performance-Computer mitzuteilen. Also zögern Sie nicht, Alienware per E-Mail oder Telefon zu kontaktieren. Die gesamte Belegschaft bei Alienware teilt Ihre Begeisterung für neue Technologien und wir hoffen, dass Ihnen Ihr neuer Computer ebensoviel Spaß bereitet wie uns, als wir ihn für Sie gebaut haben.

Mit freundlichen Grüßen,

Alienware-Belegschaft



አዲስ አበባ ፖሊስ ስኬት ስራ

# KAPITEL 1: EINRICHTEN DES LAPTOPS



# Vor dem Einrichten Ihres Laptop

### Herzlichen Glückwunsch zum Kauf Ihres Alienware M17x!

Lesen Sie vor dem Anschließen Ihres neuen Laptops sorgfältig alle Sicherheit- und Setup-Anweisungen. Beginnen Sie, indem Sie den Karton vorsichtig öffnen und sämtliche Komponenten entnehmen, die an Sie verschickt wurden.

Prüfen Sie vor dem Einrichten Ihres Laptops oder von Komponenten anhand der beigelegten Rechnung, ob alle bestellten Teile mit versandt wurden und ob es zu Transportschäden gekommen ist. Melden Sie alle fehlenden oder beschädigten Teile innerhalb von 5 Tagen nach Erhalt der Lieferung dem Kundenservice. Alle Teile, die nach Ablauf von 5 Tagen nach Erhalt der Lieferung als vermisst oder beschädigt gemeldet werden, können nicht berücksichtigt werden. Zu den Teilen, auf die normalerweise hin überprüft werden sollte, gehören:

- Laptop und Netzteil mit Stromkabel
- Microsoft CD-Schlüssel auf der Unterseite des Laptops
- Bildschirm mit Stromkabel und Videokabel (falls bestellt)
- Tastatur (falls bestellt)
- Maus (falls bestellt)
- Multimedia-Lautsprecher und Subwoofer (falls bestellt)
- Joystick-Controller (falls bestellt)

Zum Anschließen von Peripheriegerätekabeln benötigen Sie möglicherweise außerdem einen Flachkopf- und/oder einen Kreuzschlitzschraubendreher.

## Produktdokumentation und Datenträger

Die mit Ihrem Alienware-Laptop mitgelieferte Dokumentation wurde entworfen, um Antworten auf Fragen bereitzustellen, die sich möglicherweise ergeben, während Sie die Funktionen Ihres neuen Laptops erkunden. Sie können sich zukünftig bei technischen oder allgemeinen Fragen je nach Bedarf auf die Dokumentation beziehen, um Antworten auf Ihre Fragen bzw. Unterstützung beim Auffinden von Fragen und Lösungen zu erhalten. Es wird in einigen Abschnitten der Dokumentation auf die Ihrem Laptop beiliegenden Datenträger Bezug genommen und es kann vorkommen, dass diese zum Abschließen bestimmter Arbeitsschritte benötigt werden. Die Mitarbeiter unseres Technischen Supports stehen Ihnen wie immer zur Verfügung, um Sie zu unterstützen.

## Aufstellen Ihres Laptops



**WARNUNG:** Stellen Sie den Laptop nicht in der Nähe bzw. über einem Heizgerät oder dem Lüftungsausstritt einer Heizung auf. Falls sich Ihr Laptop oder zugehörige Teile in einem Schrank befinden, dann stellen Sie sicher, dass eine angemessene Belüftung vorhanden ist. Stellen Sie den Laptop nicht an feuchten Orten bzw. in jedweden Bereichen auf, in denen er womöglich Regen oder Wasser ausgesetzt ist. Geben Sie Acht, dass Sie keinerlei Flüssigkeiten auf oder in den Laptop gelangen lassen.

Beachten Sie beim Aufstellen Ihres Laptops, dass:

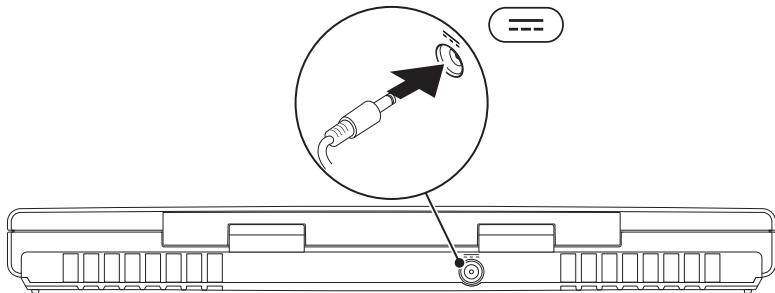
- Er auf einer Fläche platziert wird, die sowohl flach als auch stabil ist.
- Die Anschlüsse von Strom- und anderen Kabeln nicht zwischen Laptop und einer Wand - oder jedweden anderen Objekten - eingeklemmt werden.

## KAPITEL 1: EINRICHTEN DES LAPTOPS

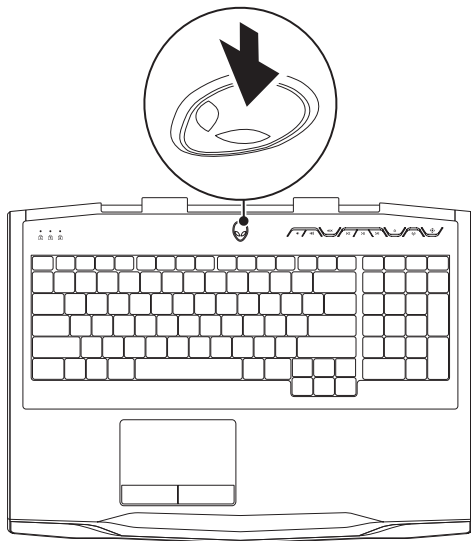
- Nichts den Luftstrom vor, hinter oder unter dem Laptop behindert.
- Der Laptop genug Platz hat, so dass auf die optischen Laufwerke und externen Speicherlaufwerke leicht zugegriffen werden kann.

### Das Netzteil anschließen

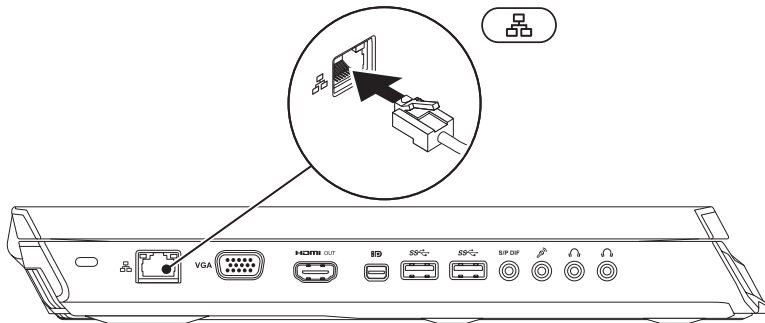
**!** **WARNUNG:** Das Netzteil funktioniert mit allen Steckdosen weltweit. Netzanschlüsse und Steckerleisten sind jedoch von Land zu Land verschieden. Wird ein falsches Kabel verwendet oder dieses nicht ordnungsgemäß an eine Steckerleiste oder Steckdose angeschlossen, können ein Brand oder Schäden im System verursacht werden.



## Den Netzschalter drücken







## Anschließen des Netzkabels (Optional)





## Einrichtung von Microsoft Windows


Ihr Computer ist mit dem Microsoft Windows-Betriebssystem vorkonfiguriert. Befolgen Sie zum erstmaligen Einrichten von Windows die Anweisungen auf dem Bildschirm. Diese Schritte müssen durchgeführt werden und können einige Zeit in Anspruch nehmen. Der Windows-Setup führt Sie durch die verschiedenen Schritte, einschließlich der Annahme der Lizenzvereinbarungen, der Konfiguration der Einstellungen und der Einrichtung einer Internetverbindung.


-  **VORSICHT:** Unterbrechen Sie unter keinen Umständen den Setupvorgang des Betriebssystems. Dies kann die Einstellungen unbrauchbar machen, sodass Sie das gesamte Betriebssystem erneut installieren müssen.
-  **ANMERKUNG:** Um eine optimale Leistung des Computers zu gewährleisten, wird empfohlen, dass Sie das neueste BIOS und die neuesten Treiber für den Computer herunterladen und installieren. Diese stehen unter **support.dell.com** zur Verfügung.
-  **ANMERKUNG:** Weitere Informationen zu Betriebssystem und Funktionen erhalten Sie unter **support.dell.com/MyNewDell**.
-  **ANMERKUNG:** Es wird empfohlen, eine vollständige Systemsicherung zu erstellen, sobald Sie Microsoft Windows eingerichtet haben.

# Einrichten von WirelessHD (Optional)


Die WirelessHD-Funktion ermöglicht Ihnen das Anzeigen von hochauflösenden Videos von Ihrem Computerdisplay auf einem Fernsehgerät ohne die Verwendung von Kabeln. Richten Sie WirelessHD mithilfe eines WirelessHD-Sets ein. Anweisungen zum Einrichten von WirelessHD finden Sie in dem mit dem WirelessHD-Set mitgelieferten Dokument.

 **ANMERKUNG:** Das WirelessHD-Set ist nicht im Lieferumfang des Computers enthalten und muss separat erworben werden.

Wenn Ihr Computer die WirelessHD-Funktion unterstützt, wird auf dem Desktop das WiHD-Symbol  angezeigt.

 **ANMERKUNG:** Möglicherweise müssen Sie zuerst das WirelessHD-Set einrichten, bevor Sie WirelessHD einrichten können. Weitere Information zum Einrichten des WirelessHD-Sets finden Sie in dem mit dem WirelessHD-Set mitgelieferten Dokument.



So richten Sie WirelessHD ein:

1. Schalten Sie den Computer ein.
2. Stellen Sie sicher, dass Wireless auf Ihrem Computer aktiviert ist.
3. Doppelklicken Sie auf das WiHD-Symbol  auf dem Desktop. Das **WirelessHD Application Controller**-Fenster wird angezeigt.
4. Befolgen Sie die Anleitungen auf dem Bildschirm.

## Wireless Display einrichten (Optional)

-  **ANMERKUNG:** Die Wireless-Display-Funktion wird möglicherweise nicht auf allen Computern unterstützt. Informationen zu den Hardware- und Software-Anforderungen zum Einrichten von Wireless Display finden Sie unter [www.intel.com](http://www.intel.com).
-  **ANMERKUNG:** Die Wireless-Display-Funktion ist auf Ihrem Computer nur verfügbar, wenn Sie beim Kauf gleichzeitig eine Intel-Wi-Fi-WLAN-Karte und eine nVidia-Grafikkarte mit Optimus-Technologie oder eine AMD-Radeon-Grafikkarte mitbestellt haben.
-  **ANMERKUNG:** Für grafikintensive Anwendungen wie hochauflösende Spiele wird die Verwendung von WirelessHD anstelle von Wireless Display empfohlen. Weitere Informationen finden Sie unter „Einrichten von WirelessHD (Optional)“ auf Seite 16.

Die Intel-Wireless-Display-Funktion ermöglicht Ihnen das Anzeigen Ihres Computerdisplays auf einem Fernsehgerät ohne die Verwendung von Kabeln. Vor dem Einrichten von Wireless Display müssen Sie einen Wireless-Displayadapter an Ihr Fernsehgerät anschließen.

-  **ANMERKUNG:** Der Wireless-Displayadapter gehört nicht zum Lieferumfang Ihres Computers und muss separat erworben werden.
-  **ANMERKUNG:** Weitere Informationen zum Einrichten des Wireless Display finden Sie im zum Wireless Displayadapter mitgelieferten Dokument.

# Mit dem Internet verbinden (optional)

## Einrichten einer kabelgebundenen Internetverbindung

- Wenn Sie eine Einwählverbindung verwenden, schließen Sie die Telefonleitung an das optionale, externe USB-Modem und die Telefonwandbuchse an, bevor Sie die Verbindung mit dem Internet einrichten.
- Wenn Sie eine DSL- oder Kabel- bzw. Satellitenmodemverbindung verwenden, setzen Sie sich für die jeweiligen Setup-Informationen mit Ihrem Internetdienstanbieter (ISP) oder Ihrem Mobilfunkanbieter in Verbindung.


Um das Einrichten Ihrer kabelgebundenen Internetverbindung abzuschließen, halten Sie sich an die Anweisungen aus „Einrichten einer Internetverbindung“ auf Seite 19.

## Einrichten einer Wireless-Verbindung

 **ANMERKUNG:** Weitere Hinweise zur Einrichtung des wireless Routers erhalten Sie in der Dokumentation zu Ihrem Router.

Bevor Sie die Wireless-Internetverbindung verwenden können, müssen Sie eine Verbindung zum Wireless-Router herstellen.

Einrichten einer Verbindung zu einem Wireless-Router:

1. Stellen Sie sicher, dass Wireless auf Ihrem Computer aktiviert ist.
2. Speichern und schließen Sie alle geöffneten Dateien, und beenden Sie alle geöffneten Programme.
3. Klicken Sie auf **Start**  → **Systemsteuerung**.
4. Tippen Sie in das Suchfeld **Netzwerk** und klicken anschließend auf **Netzwerk- und Freigabecenter** → **Verbindung mit einem Netzwerk herstellen**.
5. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, um das Setup abzuschließen.


## Einrichten einer Internetverbindung

Das Spektrum an Internetdiensteanbietern (Internet Service Provider = ISP) und Internetdienstleistungen ist abhängig vom jeweiligen Land. Kontaktieren Sie Ihren Internetdiensteanbieter für die in Ihrem Land zur Verfügung stehenden Angebote.


Wenn Sie keine Verbindung zum Internet bekommen, dies aber zuvor geklappt hat, gibt es möglicherweise ein Problem seitens des ISP. Fragen Sie diesbezüglich beim

Internetdiensteanbieter nach, oder versuchen Sie zu einem späteren Zeitpunkt erneut, die Verbindung herzustellen.

Halten Sie Ihre Internetdiensteanbieterdaten bereit. Wenn Sie keinen ISP haben, kann Sie der **Mit dem Internet verbinden** -Assistent bei der Suche unterstützen.

1. Speichern und schließen Sie alle geöffneten Dateien, und beenden Sie alle geöffneten Programme.
2. Klicken Sie auf **Start**  → **Systemsteuerung**.
3. Tippen Sie in das Suchfeld **Netzwerk** ein, und klicken Sie anschließend auf **Netzwerk- und Freigabecenter** → **Neue Verbindung oder neues Netzwerk einrichten** → **Verbindung mit dem Internet herstellen**.

Das Fenster **Mit dem Internet verbinden** wird angezeigt.

-  **ANMERKUNG:** Wenn Sie nicht wissen, welche Art der Verbindung Sie auswählen müssen, klicken Sie auf **Hilfe bei der Auswahl** oder wenden Sie sich an Ihren ISP.
4. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, und verwenden Sie die Setup-Informationen Ihres Internetdiensteanbieters, um das Setup abzuschließen.

የህግ ስርዓት ለማረጋገጥ ለሚያስፈልጉት  
ጋር ለሚያገለግሉት ለሚያስፈልጉት

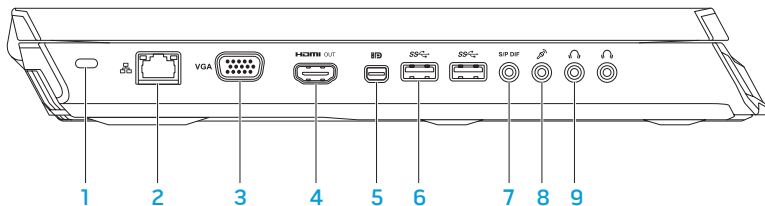
## KAPITEL 2: MACHEN SIE SICH MIT IHREM LAPTOP VERTRAUT



## KAPITEL 2: MACHEN SIE SICH MIT IHREM LAPTOP VERTRAUT

Dieses Kapitel stellt Informationen über Ihren neuen Laptop bereit, um Sie mit seinen verschiedenen Funktionen vertraut zu machen und Ihnen einen raschen Einstieg zu ermöglichen.

### Linke Seitenansicht, Funktionen





- 1 **Sicherheitskabeleinschub** — Zum Befestigen eines handelsüblichen Sicherheitskabels am Computer.

**ANMERKUNG:** Bevor Sie ein Sicherheitskabel erwerben, stellen Sie zunächst sicher, dass es in den Sicherheitskabeleinschub an Ihrem Computer passt.



- 2 **Netzwerkanschluss** — Anschluss von Netzwerk- oder Breitbandgeräten an den Computer.



- 3 **VGA-Anschluss** — Anschluss Ihres Computers an einen Monitor oder Projektor.





- 4 **HDMI-Ausgangsanschluss** — Anschluss an ein TV-Gerät für digitales Mehrkanal-audio sowie Videosignale.

**ANMERKUNG:** Bei einem Monitor ohne eingebaute Lautsprecher wird nur das Videosignal gelesen.





- 5 **Mini-DisplayPort-Anschluss** — Anschluss Ihres Computers an externe DisplayPort-Monitore und -Projektoren.

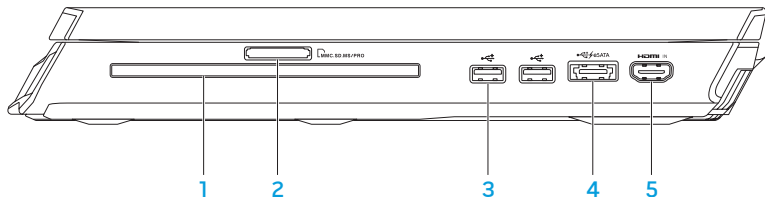
**ANMERKUNG:** Der Mini-DisplayPort-Anschluss lässt auch eine Verbindung mit einem VGA-Anschluss über einen optionalen Mini-DisplayPort-Adapter zu. Sie können das VGA-Kabel und den Mini-DisplayPort-Adapter unter **[www.dell.com](http://www.dell.com)** erwerben.



- 6  **USB-3.0-Anschlüsse (2)** — Schnellere Datenübertragung zwischen Ihrem Computer und USB-Geräten.
- 7  **Audio-Ausgang/Kopfhörer/S/PDIF-Anschluss** — Anschluss an Verstärker, Lautsprecher oder TV für Digital-Audio-Ausgang. Kann auch verwendet werden, um ein Paar Kopfhörer, Aktivlautsprecher oder ein Soundsystem anzuschließen.


**ANMERKUNG:** Verwenden Sie zum Anschließen eines optischen TOSLINK-Kabels den mit Ihrem Computer mitgelieferten S/PDIF-Adapter.

- 8  **Mikrofonanschluss** — Für ein Mikrofon oder Eingangssignal zur Verwendung mit Audioprogrammen.
- 9  **Kopfhöreranschlüsse (2)** — Anschluss eines Paares von Kopfhörern oder eines Aktivlautsprechers oder Soundsystems.

## Rechte Seitenansicht, Funktionen



- 1 Optisches Laufwerk** — Nur zum Wiedergeben oder Aufnehmen von CDs, DVDs und Blu-ray-Discs (optional) in Standardgröße (12 cm). Die bedruckte Seite muss beim einlegen nach oben zeigen. Weitere Informationen finden Sie unter „Verwenden des optischen Laufwerks“ auf Seite 47.
- 
**2 9-in-1-Kartenlesegerät** — Eine schnelle und bequeme Möglichkeit zum Anzeigen und Weitergeben von digitalen Fotos, Audio- und Videodateien und Dokumenten.
- 
**3 USB 2.0-Anschlüsse (2)** — Anschluss für USB-Geräte, wie z. B. Maus, Tastatur, Drucker, externes Laufwerk oder MP3-Player.

- 4  **eSATA/USB-Kombianschluss mit USB PowerShare** — Für den Anschluss von mit eSATA-kompatiblen Speichergeräten (z.B. externen Festplatten oder optischen Laufwerken), oder USB-Geräten (z.B. einer Maus, Tastatur, einer externen Festplatte, einem Drucker oder MP3-Player).

Die Funktion USB Powershare ermöglicht das Aufladen von USB-Geräten, während der Computer ein- oder ausgeschaltet ist oder sich im Stromsparmmodus befindet.

**ANMERKUNG:** Bestimmte USB-Geräte werden ggf. nicht aufgeladen, während der Computer ausgeschaltet ist oder sich im Stromsparmmodus befindet. Schalten Sie in diesen Fällen den Computer ein, um das Gerät zu laden.

**ANMERKUNG:** Sie können die Option des Ladens des USB-Gerätes während der Computer ausgeschaltet oder sich im Energiesparmodus befindet, in den BIOS-Einstellungen aktivieren oder deaktivieren.

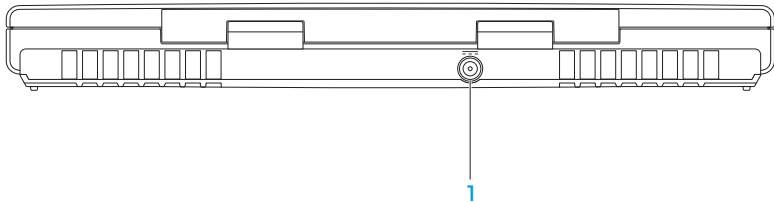
**ANMERKUNG:** Um den Ladevorgang fortzusetzen, nehmen Sie das USB-Gerät heraus und schließen Sie es erneut an. Um den Ladevorgang fortzusetzen, nehmen Sie das USB-Gerät heraus und schließen Sie es erneut an.

**ANMERKUNG:** USB PowerShare wird automatisch abgeschaltet, wenn nur 10% der gesamten Akkubetriebsdauer verbleiben.

- 5  **HDMI-Eingangsanschluss** — Verbindet den HDMI-Ausgangsanschluss mit Ihrem Videogerät, wie z. B. einem DVD-Spieler, ein Camcorder oder eine Spielekonsole.

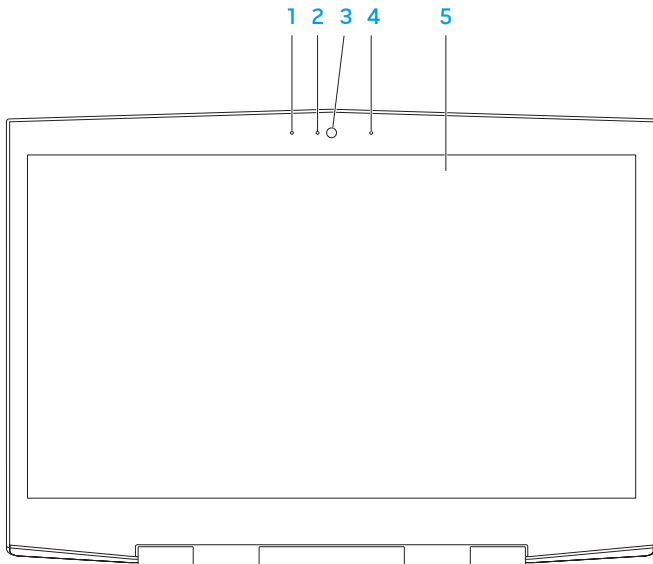
**ANMERKUNG:** Der HDMI-Eingangsanschluss funktioniert nur bei eingeschaltetem Computer.

## Rückansicht, Funktionen



- 1  **Netzadapteranschluss** — Anschluss eines Netzadapters zur Stromversorgung des Computers und zum Aufladen des Akkus.

## Anzeigenfunktionen

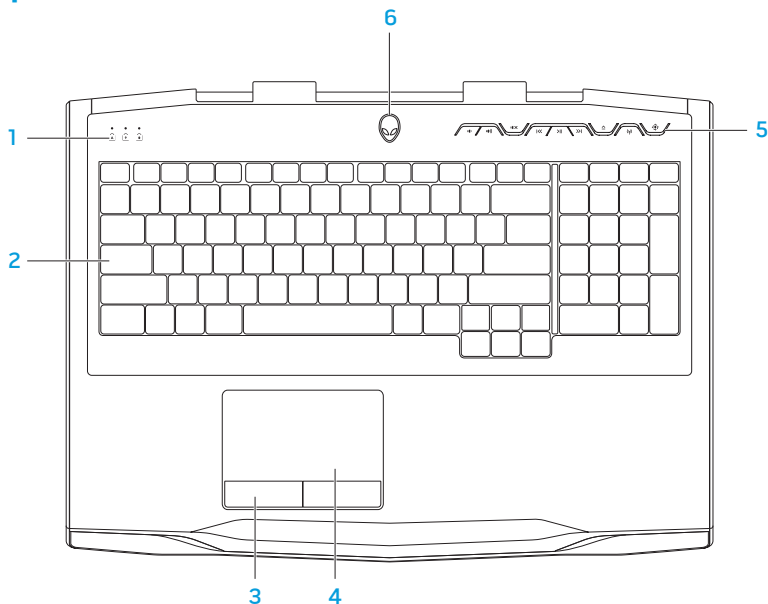


- 1 **Linkes digitales Array-Mikrofon** — Verbindet das rechte digitale Array-Mikrofon für optimalen Sound für Videochat und Stimmaufnahme.
- 2 **Kamera-Aktivitätsanzeige** — Zeigt an, ob die Kamera ein- oder ausgeschaltet ist. Eine stetig blaue Leuchte zeigt die Aktivität der Kamera an.
- 3 **Kamera** — integrierte Kamera für Videoerfassung, Konferenz und Chat.
- 4 **Rechtes digitales Array-Mikrofon** — Verbindet das linke digitale Array-Mikrofon für optimalen Sound für Videochat und Stimmaufnahme.
- 5 **Bildschirm** — Die Bildschirmmerkmale können je nach den von Ihnen beim Kauf des Computers gewählten Elementen variieren.

Ihr Computer unterstützt ein 3D-Display, sollten Sie dies zum Zeitpunkt des Kaufs ausgewählt haben.

**ANMERKUNG:** Sollten Sie sich unwohl während dem Ansehen des 3D-Bildschirms fühlen, stoppen Sie, entfernen Sie Ihre 3D-Brille und machen Sie eine Pause.

## Computersockel- und Tastaturfunktionen





- 1 **Statusanzeigen (3)** — Anzeige der Rollen-, Feststell- oder Zahlentastenverriegelung. Weitere Informationen finden Sie unter „Statusanzeigen“ auf Seite 32.
- 2 **Tastatur** — Durch die Hintergrundbeleuchtung der Tastatur sind alle Tasten auch im Dunklen gut sichtbar.
- 3 **Touchpad-Tasten (2)** — Ermöglicht Links- und Rechtsklickfunktionen wie bei einer Maus.
- 4 **Touchpad** — Bietet die Funktionalität einer Maus zur Bewegung des Cursors, zum Bewegen und Verschieben ausgewählter Elemente und ermöglicht das Linksklicken durch das Berühren der Oberfläche.
- 5 **Mediensteuertasten (9)** — Durch Drücken der Tasten führen Sie die dazugehörige Aktion aus. Weitere Informationen finden Sie unter „Mediensteuertasten“ auf Seite 33.
- 6 **Betriebsschalter** — Schaltet den Computer ein oder aus. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „Betriebsschalter“ auf Seite 34.

# Statusanzeigen

Die drei Statusanzeigen befinden sich oben auf der linken Seite der Tastatur. Die genaue Position ist unter „Computersockel- und Tastaturfunktionen“ auf Seite 30 beschrieben.



### Rollentaste-Anzeige

Schaltet ein, wenn die Rollentasten-Option aktiviert ist.



### Feststelltaste-Anzeigeleuchte

Schaltet ein, wenn sich die Tastatur im Feststelltastenmodus befindet. In diesem Modus werden sämtliche von Ihnen eingegebene Zeichen groß geschrieben.



### Zahlentastenanzeige

Schaltet ein, wenn sich die Tastatur im Num-Lock-Modus befindet. In diesem Modus kann der integrierte numerische Tastenblock verwendet werden.

## Mediensteuertasten

Die drei Mediensteuertasten befinden sich oben auf der rechten Seite der Tastatur. Der genaue Ort ist unter „Computersockel- und Tastaturfunktionen“ auf Seite 30 beschrieben. Drücken Sie zur Aktivierung die gewünschten Tasten. Die Tasten leuchten zum Bestätigen Ihrer Auswahl vorübergehend auf.

 **Lautstärke verringern**

 **Lautstärke erhöhen**

 **Ton aus**

 **Zurückspulen oder den vorherigen Titel erneut abspielen**

 **Abspielen oder Pause**

 **Schnelles Vorwärtsspulen oder Abspielen des nächsten Titels**

 **Auswerfen**

 **Wireless-Kontrolle - Wireless-Kommunikation ein-/ausschalten**

(Weitere Informationen erhalten Sie unter „Verwendung der Wireless-Kontrolle“ auf Seite 46)



**Alienware Command Center**

(Weitere Informationen erhalten Sie unter „Alienware Command Center“ auf Seite 40)

### Betriebsschalter

Sie können diese Taste so einstellen, dass sie beispielsweise das Betriebssystem herunterfährt oder in den Standby-Modus wechselt. Weitere Details zur Einstellung dieser Taste erhalten Sie unter **Energieoptionen** in der Systemsteuerung des Microsoft Windows-Betriebssystems.

Der Betriebsschalter befindet sich in der Mitte der Scharnierabdeckung. Die genaue Position ist unter „Computersockel- und Tastaturfunktionen“ auf Seite 30 beschrieben.

Die Farbe der Umrandung des AlienHead zeigt den Stromstatus an. Die Farbe zur Anzeige des Energiestatus kann durch die AlienFX-Software geändert werden.



### Bei Netzstrombetrieb:

Blau oder benutzerangepasste Farbe für Netzstrom

Der Akku ist vollständig aufgeladen.

Blau oder benutzerangepasste Farbe für Strom wird überblendet auf Gelb oder benutzerangepasste Farbe für Akku

Der Computer wird ein- oder ausgeschaltet und der Akku lädt.

Blau oder benutzerangepasste Farbe für Netzstrom wird überblendet auf Schwarz

Der Computer befindet sich im Standby-Modus.

### Im Akkubetrieb:

Gelb oder benutzerangepasste Farbe für Akkubetrieb

Der Akku ist vollständig aufgeladen.

Gelb oder benutzerangepasste Farbe für Akkubetrieb wird überblendet auf Schwarz


Der Computer befindet sich im Standby-Modus.

Gelb blinkend oder benutzerangepasste Farbe für Akkubetrieb

Die Akkuladung ist niedrig.

Weitere Einzelheiten zum Standby- und Ruhe-Modus erhalten Sie unter **Energieoptionen** in der Systemsteuerung Ihres Microsoft Windows Betriebssystems.

# Funktionstasten

 **ANMERKUNG:** Je nach Konfiguration des von Ihnen gekauften Laptops weisen einige Funktionstasten möglicherweise keine dazugehörige Funktion auf.

Die <Fn>-Taste befindet sich in der unteren, linken Ecke der Tastatur und wird zusammen mit den anderen Tasten verwendet, um bestimmte Funktionen zu aktivieren. Halten Sie die <Fn>-Taste zusammen mit den folgenden Tasten gedrückt:



### F1 – Suspend-Modus

Drücken Sie <Fn><F1>, um den Suspend-Modus zu aktivieren. Im Suspend-Modus werden der LCD-Bildschirm und ausgewählte Geräte ausgeschaltet, um den Energieverbrauch herabzusetzen.



### F2 – Akku-Statusanzeige prüfen

Drücken Sie <Fn><F2>, um die Akku-Statusanzeige anzuzeigen.



### F3 – Stummschalten an/aus

Drücken Sie <Fn><F3>, um die Stummschaltfunktion für Audio zu aktivieren oder zu deaktivieren.



### F4 – Bildschirmhelligkeit erhöhen

Drücken Sie <Fn><F4>, um die Helligkeit des LCD-Bildschirms zu erhöhen.



### F5 – Bildschirmhelligkeit verringern

Drücken Sie <Fn><F5>, um die Helligkeit des LCD-Bildschirms zu verringern.



### F6 – Anzeigemodus

Drücken Sie <Fn><F6>, um zwischen Klon- und erweitertem Desktop-Modus umzuschalten, wenn ein externer Bildschirm angeschlossen ist.



### F7 – Umschalten zwischen Grafikkarten

Drücken Sie <Fn><F7>, um zwischen der integrierten Graphikkarte und der eigenständigen Grafikkarte umzuschalten.



### F8 – Umschalten zwischen externen HDMI-Eingängen

Drücken Sie <Fn><F8>, um zwischen externen HDMI-Eingangsquellen umzuschalten.



### F9 – Kamera ein/aus

Drücken Sie <Fn><F9>, um die Kamera aus- oder einzuschalten.



### F10 – Microsoft Mobilitätscenter an/aus

Drücken Sie <Fn><F10>, um die Anwendung Microsoft Mobilitätscenter zu starten oder zu beenden.



### F11 – AlienFX ein/aus

Drücken Sie <Fn><F11> zum Aktivieren oder Deaktivieren der AlienFX-Beleuchtung.



### F12 – Touch Pad an/aus

Drücken Sie <Fn><F12>, um die Touchpad-Funktion und Beleuchtung um das Touchpad herum ein- oder auszuschalten. Wenn die Touchpad-Funktion ausgeschaltet ist, kann das Touchpad noch für weitere drei bis fünf Sekunden verwendet werden, während der Computer wieder in das Windows-Betriebssystem oder wieder aus dem Standby- oder Ruhezustand hochfährt.




የአዲስ አበባ ዩኒቨርሲቲ

# KAPITEL 3: VERWENDUNG IHRES LAPTOPS



### Alienware Command Center

Das Alienware Command Center gewährt Ihnen Zugriff auf Alienwares exklusive Software und ist eine kontinuierlich aktualisierbare Systemsteuerung. Von Alienware neu herausgegebene Programme werden direkt ins Command Center heruntergeladen, was Ihnen erlaubt, eine Sammlung von Tools für die Systemverwaltung, Optimierung und Benutzeranpassung anzulegen. Durch Drücken  der Mediensteuertasten können Sie auf das Alienware Command Center zugreifen. Siehe „Mediensteuertasten“ auf Seite 33.


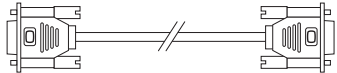
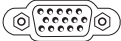







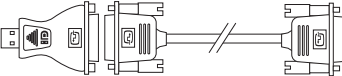

### Anschließen externer Bildschirme

Wenn Sie Ihre Computerumgebung in einem visuell größeren Maßstab genießen möchten, oder Ihre Desktop-Arbeitsfläche erweitern möchten, können Sie eine externe Anzeige anschließen, wie beispielsweise einen unabhängigen Monitor, einen LCD-Fernseher oder Projektor.

### Anschließen eines Bildschirms

Verwenden Sie das Kabel, das zu den Anschlüssen an Ihrem Computer und Ihrem Monitor passt. Beachten Sie die folgende Tabelle bei der Identifizierung der Anschlüsse an Ihrem Computer und Monitor.

 **ANMERKUNG:** Verbinden Sie beim Anschließen eines einzelnen Bildschirms diesen NUR MIT EINEM der Anschlüsse Ihres Computers.

Anschlussstyp	Computer	Kabel	Bildschirm
VGA-zu-VGA (VGA-Kabel)			
HDMI-zu-HDMI (HDMI-Kabel)			
Mini-DisplayPort- zu-DisplayPort (Mini-DisplayPort- zu-DisplayPort- Adapter + DisplayPort-Kabel)			
Mini-DisplayPort- zu-DVI (Mini- DisplayPort-zu- DVI-Adapter + DVI-Kabel)			

## KAPITEL 3: VERWENDUNG IHRES LAPTOPS

 **ANMERKUNG:** Sie können den Mini-DisplayPort-zu-DisplayPort- und Mini-DisplayPort-zu-DVI-Adapter unter [www.dell.com](http://www.dell.com) erwerben.

1. Schalten Sie Ihren Laptop aus.
2. Schalten Sie den digitalen Bildschirm aus und ziehen Sie das Netzkabel aus dem Netzteil.
3. Schließen Sie ein Ende des Bildschirmkabels an den VGA-, Mini-DisplayPort- oder HDMI-Anschluss Ihres Alienware-Laptops an.
4. Schließen Sie das andere Ende des Kabels an den gleichartigen Anschluss Ihres Bildschirms an.
5. Falls notwendig, schließen Sie ein Ende des Netzkabels an den Stromversorgungsanschluss des Bildschirms an.
6. Schließen Sie das andere Ende des Netzkabels an eine dreiadrige, geerdete Steckerleiste oder eine Wandsteckdose an.
7. Schalten Sie Ihren Laptop und danach Ihren Bildschirm ein.

## Erweitern des Desktops

1. Klicken Sie bei angeschlossenem externen Bildschirm mit der rechten Maustaste auf den Desktop und wählen Sie **Anpassen**.
2. Wählen Sie **Verbindung mit Projektor oder anderem externen Anzeigegerät herstellen** im linken oberen Bereich des Bildschirms.
3. Klicken Sie auf **Monitor anschließen**.
4. Wählen Sie unter den folgenden auf dem Bildschirm angezeigten Optionen aus:
  - **Meine Anzeige auf allen Bildschirmen duplizieren (gespiegelt)**
  - **Auf jedem Bildschirm verschiedene Teile meines Desktops anzeigen (erweitert)**
  - **Desktop nur auf dem externen Monitor anzeigen**
5. Klicken Sie zuerst auf **Übernehmen**, um Ihre Änderungen zu übernehmen und dann auf **OK**, um die Anzeigeeinstellungen der Systemsteuerung zu verlassen.

# Verwendung von Wechselmedien und Karten

Beachten Sie nachfolgende Sicherheitsmaßnahmen:

 **VORSICHT: Wird die Platzhalterkarte falsch herum eingesetzt, kann dies Ihren Laptop beschädigen.**

Wenn keine Datenträgerkarte im Steckplatz der Datenträgerkarte eingesetzt ist, stellen Sie sicher, dass die Platzhalterkarten, die mit Ihrem Laptop versandt werden, in die freien Steckplätze eingesetzt werden. Die Platzhalterkarte des ExpressCard-Steckplatzes schützt den Steckplatz vor Staub und anderen Teilchen, wenn er nicht verwendet wird. Stellen Sie beim Einsetzen der Platzhalterkarte sicher, dass die richtige Seite nach oben zeigt (Hinweis durch einen Pfeil auf manchen Platzhalterkarten). Informationen zu den von dem Computer unterstützten Karten finden Sie unter „Spezifikationen“ auf Seite 105.

## Verwenden des optischen Laufwerks

Ihr Laptop verfügt über ein optisches Laufwerk mit Schlitzzugang. In Abhängigkeit der bestellten Konfiguration, ist Ihr Laptop mit einem der folgenden Laufwerkstypen ausgestattet. Diese Logos werden verwendet, um die Funktionen und Datenträgerkompatibilität des Laufwerkes anzuzeigen.

DVD±R/W



Ein DVD±R/W-Laufwerk kann CD-ROM, CD-R, CD-R/W, DVD, DVD+R/W und DVD-R/W-Datenträger lesen.

Blu-ray Disc  
Combo/Triple  
Layer (optional)




Ein Blu-ray-Laufwerk kann CD-ROM, CD-R, CD-R/W, DVD, DVD+R/W, DVD-R/W, DVD+R, BD-ROM-Datenträger lesen.

Es kann außerdem CD-R, CD-R/W, DVD+R/W, DVD-R/W und DVD+R beschreiben.

# Verwendung der integrierten Kamera




## FastAccess-Gesichtserkennung

Gegebenenfalls ist Ihr Computer mit der FastAccess-Funktion zur Gesichtserkennung ausgestattet. Mit dieser Funktion können Sie die Sicherheit Ihres Alienware-Computers erhöhen, indem Sie es ihm ermöglichen, die unverwechselbaren Merkmale Ihres Gesichts zu erkennen und diese Informationen zur Überprüfung Ihrer Identität zu verwenden. Wenn Ihre Identität durch die Gesichtserkennung bestätigt ist, kann der Computer Ihre Anmeldeinformationen, die Sie normalerweise manuell eingeben würden, wie Benutzer-ID und Kennwort bei der Anmeldung bei Windows oder gesicherten Websites, automatisch eingeben. Klicken Sie für weitere Informationen auf **Start**  → **Programme** → **FastAccess**.

## Ein- und Ausschalten der Kamera

Drücken Sie die Tastenkombination <Fn><F9>, um die Kamera ein- oder auszuschalten. Nach dem Einschalten der Kamera müssen Sie diese über das Microsoft Windows aktivieren. Außerdem können Sie auch den Windows Movie Maker verwenden, um Videos zu erstellen, editieren und gemeinsam zu nutzen.

## Verwenden der Wireless-Kontrolle

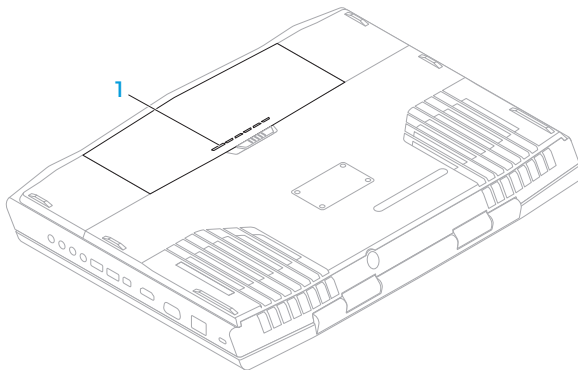
Dank der Wireless-Kontrolle können Sie sämtliche Wirelessgeräte (Bluetooth, WLAN und WWAN) ausschalten, wenn Sie beispielsweise während eines Flugs dazu aufgefordert werden. Drücken  Sie zum Ausschalten der Wirelessgeräte die Mediensteuertasten. Erneutes Drücken  versetzt Ihre Wirelessgeräte in den Zustand zurück, in dem  sie sich jeweils vor dem Ausschalten befanden.



## Akkusatz

Ihr Laptop ist mit einem wiederaufladbaren High-Energy Lithium-Ionen (Li-Ionen) Akkusatz ausgestattet. Die Lebensdauer des Akkus hängt von der Konfiguration Ihres Laptops, dem Modell, den installierten Anwendungen, den Energieverwaltungseinstellungen und den verwendeten Funktionen ab. Wie bei allen Akkus verringert sich die maximale Kapazität dieses Akkus mit der Zeit und Verwendung.

Die Akkuanzeigen des Akkusatzes zeigen den Ladezustand des Akkus an. Wenn Sie die Akkuanzeige einmal drücken, leuchten die Ladezustandsanzeigen auf. Jede der fünf Anzeigen repräsentiert etwa 20 Prozent der Gesamtladekapazität des Akkus. Wenn beispielsweise vier Anzeigen leuchten, verbleiben 80% der Akkuladung, und wenn keine Anzeigen leuchten, ist der Akku leer.



### 1 Akkuanzeigen

# Energieverwaltung


## Verständnis der Leistungsaufnahme

Um die Energie Ihres Akkus voll nutzen können, wäre es für Sie empfehlenswert ein wenig Zeit zu investieren, um ein grundlegendes Verständnis des Konzeptes der Energieverwaltung Ihres Betriebssystems zu erlangen.

Sie können die Energieoptionen Ihres Betriebssystems für die Energieeinstellungen auf Ihrem Computer verwenden. Das Microsoft Windows-Betriebssystem auf Ihrem Computer bietet hierzu drei Standardeinstellungen:

- **Balanced** — Bietet die volle Leistung, wenn Sie sie benötigen und spart Energie, wenn Sie die Funktionen nicht nutzen.
- **Power Saver** — Spart Energie, indem die Systemleistung reduziert wird, und optimiert so die Lebensdauer des Computers, indem der Energieverbrauch über die gesamte Nutzungsdauer des Computers gesenkt wird.
- **High Performance** — Bietet die maximale Systemleistung auf Ihrem Computer, indem die Prozessortaktrate an Ihre Tätigkeiten angepasst und Ihre Systemleistung maximiert wird.

## Anpassen der Energieeinstellungen

1. Klicken Sie auf **Start**  → **Systemsteuerung**.
2. Klicken Sie auf **Alle Elemente der Systemsteuerung**.
3. Doppelklicken Sie auf das Symbol **Energieoptionen**.
4. Wählen Sie unter den angezeigten Optionen einen Energiesparplan aus. Klicken Sie zum Anpassen spezifischer Einstellungen unterhalb des ausgewählten Energiesparplans auf **Energiesparplaneinstellungen ändern** Energiesparplaneinstellungen ändern.

## Verringern der Leistungsaufnahme

Obwohl Ihr Laptop (zusammen mit dem Betriebssystem) energiesparende Funktionen hat, können Sie Maßnahmen treffen, um die Leistungsaufnahme zu reduzieren:

- Verringern Sie die Intensität der Hintergrundbeleuchtung. Ein sehr heller Bildschirm ist gleichbedeutend mit einem höheren Energieverbrauch.
- Verwenden Sie im Alienware Command Center die Option **Go Dark** (Verdunkeln).

# nVidia-Optimus-Technologie (Optional)

 **ANMERKUNG:** Die nVidia-Optimus-Technologie wird nicht auf Computern unterstützt, die nVidia 3D Vision verwenden.

Ihr Alienware M17x Laptop ist mit der Optimus-Technologie von nVidia ausgestattet. Die Optimus-Technologie ist danach ausgerichtet, Leistung und Benutzererfahrung auf Ihrem Computer zu maximieren und gleichzeitig die Auswirkungen auf Akkubetriebsdauer auf ein Minimum zu reduzieren. Dies ermöglicht Ihnen, die Grafikverarbeitungsfunktionen des integrierten Grafikprozessors (GPU, graphic processing unit) mit dem separaten nVidia-GPUv zu kombinieren, während Sie anspruchsvolle Grafikanwendungen, wie z. B. 3D-Spiele, ausführen. Der nVidia-Grafikprozessor (GPU) ist nur für vorgegebene Anwendungen eingeschaltet, wodurch die Akkubetriebsdauer verlängert wird.

Die Optimus-Technologie wird durch ein Anwendungsprofil aktiviert. Wenn eine Anwendung gestartet wird, überprüfen die Videotreiber, ob die Anwendung ein mit ihr verbundenes Profil hat.

- Wenn ein Anwendungsprofil vorhanden ist, wird der nVidia-Grafikprozessor eingeschaltet und die Anwendung im Leistungsmodus ausgeführt. Wenn die Anwendung abgeschlossen ist, wird der nVidia-Grafikprozessor (GPU) automatisch ausgeschaltet.
- Wenn ein Anwendungsprofil nicht vorhanden ist, wird der integrierte Intel-Grafikprozessor verwendet.

Die Standardliste von Anwendungsprofilen wird regelmäßig von nVidia aktualisiert und automatisch auf Ihren Computer heruntergeladen, wenn Sie mit dem Internet verbunden sind.

Sie können auch Anwendungsprofile für jede Anwendung auf Ihrem Computer erstellen. Dies ist möglicherweise für neu veröffentlichte Spiele oder Anwendungen ohne Standard-Anwendungsprofil erforderlich.

## Ändern der Einstellungen für das Anwendungsprofil

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Desktop und wählen Sie **NVIDIA Control Panel** (NVIDIA-Systemsteuerung) aus.
2. Klicken Sie im Fenster **NVIDIA Control Panel** (NVIDIA-Systemsteuerung) auf **3D Settings** (3D-Einstellungen), um die Auswahl zu erweitern (falls noch nicht erweitert) und klicken Sie anschließend auf **Manage 3D Settings** (3D-Einstellungen verwalten).
3. Klicken Sie in der Registerkarte **Program Settings** (Programmeinstellungen) auf **Add** (Hinzufügen), und wählen Sie die ausführbare Datei der Anwendung (.exe) aus. Sobald sie hinzugefügt wurde, können Sie die Einstellungen für diese Anwendung ändern.

Um die Einstellungen für eine spezifische Anwendung zu ändern, machen Sie die Anwendung in der Liste **Select a program to customize:** (Ein Programm für die individuelle Einrichtung auswählen:) ausfindig, und nehmen Sie die gewünschten Änderungen vor.

 **ANMERKUNG:** Klicken Sie für weitere Informationen zu den Optionen und Einstellungen der nVidia-Systemsteuerung auf **Help** (Hilfe).

### Freifall-Sensor

Freifall-Sensor schützt die Festplatte des Computers vor möglichen Schäden, indem er den Freifall-Zustand erkennt, der durch das zufällige Fallenlassen verursacht wird. Wenn der Freifall-Zustand erkannt wird, wird die Festplatte in einen Sicherheitszustand überführt, um Schutz vor eventuellen Schäden am Lese-/Schreibkopf und Datenverlust zu ermöglichen. Die Festplatte nimmt den Normalbetrieb auf, wenn der Freifall-Zustand nicht mehr nachgewiesen werden kann.


# Konfigurieren des BIOS

## System-Setup

Mit den Optionen des System-Setups können Sie:


- Systemkonfigurationsdaten ändern, wenn Hardware dem Laptop hinzugefügt, geändert oder entfernt wurde.
- Einstellen oder Ändern von durch den Benutzer auswählbaren Optionen.
- Die Größe des installierten Arbeitsspeichers anzeigen oder den Typ der installierten Festplatte einstellen.

Es ist empfehlenswert, die aktuellen Daten des System-Setup zu notieren, bevor Sie Änderungen im System-Setup vornehmen, um sie bei Bedarf zur Hand zu haben.


 **VORSICHT: Die Änderung von Einstellungen in diesem Programm ist erfahrenen Computer-Anwendern vorbehalten. Bestimmte Änderungen können dazu führen, dass der Computer nicht mehr ordnungsgemäß arbeitet.**

### Aufrufen des System-Setup

1. Schalten Sie den Laptop ein bzw. führen Sie einen Neustart durch.

 **ANMERKUNG:** Ein Tastaturfehler kann auftreten, wenn eine Taste auf der Tastatur für einen sehr langen Zeitraum gedrückt wird. Drücken Sie die Taste <F2> so lange in gleichmäßigen Abständen, bis der System-Setup-Bildschirm angezeigt wird, um die Möglichkeit eines Tastaturfehlers auszuschließen.

2. Drücken Sie während des Startens des Laptops <F2> unmittelbar bevor das Logo des Betriebssystems angezeigt wird, um auf das **BIOS Setup-Programm** zuzugreifen. Falls während des POST (Power On Self Test, Einschalt-Selbsttest) ein Fehler auftritt, können Sie das **BIOS-Setup-Programm** auch durch Drücken von <F2> aufrufen, wenn Sie dazu aufgefordert werden.

 **ANMERKUNG:** Wenn Sie zu lange warten und das Betriebssystem-Logo erscheint, warten Sie, bis der Microsoft Windows-Desktop angezeigt wird. Fahren Sie Ihren Laptop herunter und versuchen Sie es erneut.

### Fenster des System-Setup-Programms

Das Fenster des **BIOS-Setup-Dienstprogramms** zeigt aktuelle oder änderbare Konfigurationsdaten Ihres Laptops an. Diese Informationen sind in fünf Menüs unterteilt: **Main** (Haupt), **Advanced** (Erweitert), **Security** (Sicherheit), **Boot** (Starten), und **Exit** (Beenden).

Tastenfunktionen werden am unteren Rand des Fensters für das **BIOS Setup-Dienstprogramms** angezeigt und Tasten werden mit ihren Funktionen innerhalb des aktiven Feldes aufgelistet.



## Optionen des System-Setup

-  **ANMERKUNG:** Es hängt von Ihrem Computer und den installierten Geräten ab, ob die in diesem Abschnitt angegebenen Komponenten angezeigt werden, bzw. nicht genau wie aufgeführt angezeigt werden.
-  **ANMERKUNG:** Beziehen Sie sich für die aktualisierten System-Setup-Informationen auf das *Service-Handbuch* unter **support.dell.com/manuals**.

### Main Menu (Hauptmenü)

---

System Time (Systemzeit) (hh:mm:ss)	Zeigt die Systemzeit an.
System Date (Systemdatum) (mm/tt/jjjj)	Zeigt das Systemdatum an.
Alienware	Zeigt die Modellnummer des Computers an.
Service Tag (Service-Tag-Nummer)	Zeigt die Service-Tag-Nummer Ihres Computers an.
BIOS Version (BIOS-Version)	Zeigt die BIOS-Version an.
EC Version (EC-Version)	Zeigt die EC-Firmware-Version an.
ME version (ME-Version)	Zeigt die Intel-ME-Firmwareversion an.
Sandy-Bridge-Version	Zeigt die Sandy-Bridge-Version an.

### Main Menu (Hauptmenü)

---

CPU	Zeigt den installierten Prozessortyp an.
CPU Frequency (CPU-Takt)	Zeigt die Prozessorgeschwindigkeit an.
CPU L3 Cache	Zeigt die Größe des Prozessor-Zwischenspeichers an.
CPUID	Zeigt die Prozessorkennung an.
Integrated Graphics (Integrierte Grafikkarte)	Zeigt die integrierte Grafikkarte an.
Discrete Graphics 1 (Externe Grafikkarte 1)	Zeigt die primäre externe Grafikkarte an.
Discrete Graphics 2 (Externe Grafikkarte 2)	Zeigt die sekundäre externe Grafikkarte an.
Total Memory (Gesamtspeicher)	Zeigt den verfügbaren Gesamtspeicher auf Ihrem Computer an.
Memory Bank 0 (Speicherbank 0)	Zeigt die Speichergröße in DIMM 0 an.
Memory Bank 1 (Speicherbank 1)	Zeigt die Speichergröße in DIMM 1 an.
SATA Hard Drive (SATA-Festplatte)	Anzeige des installierten SATA-Festplattenmodells.

### Menü Advanced (Erweitert)

---

Intel SpeedStep

Ermöglicht Ihnen die Aktivierung bzw. Deaktivierung der Intel SpeedStep Technologie. Das Ausschalten dieser Funktion kann die Leistung verbessern, senkt aber erheblich die Lebensdauer der Batterie.

Virtualization  
(Virtualisierung)

Ermöglicht Ihnen die Aktivierung bzw. Deaktivierung der Intel-Virtualisierungstechnologie.

USB Emulation

Ermöglicht Ihnen die Aktivierung bzw. Deaktivierung der USB-Emulationsfunktion. Diese Funktion definiert, wie das BIOS bei einem Betriebssystem ohne USB-Unterstützung mit USB-Geräten verfährt. USB-Emulation ist während des POST immer aktiviert.

**ANMERKUNG:** Wenn diese Option auf ausgeschaltet (off) ist, ist das Starten von USB-Geräten (Diskettenlaufwerk, Festplatte oder Speicherstick) nicht möglich.

### Menü Advanced (Erweitert)

---

USB Wake Support  
(USB-Aufweckunterstützung)

Bei Aktivierung können USB-Geräte den Computer aus dem Standby holen. Bei Deaktivierung wird die USB-Wake-Up Funktion ausgeschaltet.

**ANMERKUNG:** Bei aktiviertem USB Powershare (Stromversorgung von per USB angeschlossenen Geräten auch bei ausgeschaltetem Notebook) holt ein an den USB Powershare-Anschluss angeschlossenes Gerät den Computer möglicherweise nicht aus dem Standby.

USB Power Share  
(USB-Strom)

Ermöglicht Ihnen das Aufladen von USB-Geräten, wenn der Computer ausgeschaltet ist oder sich im Standby-Modus befindet.

- AC Only (Nur Adapter): USB-Geräte werden nur aufgeladen, wenn der Netzadapter angeschlossen ist.
- AC and Battery (Adapter und Akku): USB-Geräte werden aufgeladen, wenn der Netzadapter angeschlossen ist und wenn der Computer über Akku betrieben wird.
- Disabled (Deaktiviert): Deaktiviert USB PowerShare.

## Menü Advanced (Erweitert)

---

Integrated Network  
(Integriertes Netzwerk)

Ermöglicht Ihnen die Aktivierung bzw. Deaktivierung des integrierten LAN-Controllers.

- Disabled (Deaktiviert): Internes LAN ist deaktiviert und für das Betriebssystem nicht sichtbar.
- Enabled (Aktiviert): Internes LAN ist aktiviert.

High Definition Audio  
(HD-Audio)

Ermöglicht das Ein- und Ausschalten des internen High Definition Audiosound-Gerätes

- Disabled (Deaktiviert): Das interne Audio-Gerät ist deaktiviert und für das Betriebssystem nicht sichtbar.
- Enabled (Aktiviert): Das interne Audio-Gerät ist aktiviert.

SD Card Reader  
(SD-Kartenlesegerät)

Ermöglicht Ihnen die Aktivierung bzw. Deaktivierung des internen SD-Kartenlesegeräts.

CPU Turbo Mode  
(CPU-Turbomodus)

Ermöglicht Ihnen die Aktivierung bzw. Deaktivierung der Turbomodus-Option zur Leistungssteigerung von Intel CPUs.

Performance Menu  
(Menü „Leistung“)

Ermöglicht Ihnen das Konfigurieren von Feldern im Untermenü „Performance Options“ (Leistungsoptionen) (weitere Informationen dazu finden Sie unter „Untermenü „Performance Options“ (Leistungsoptionen)“ auf Seite 62).

### Menü Advanced (Erweitert)

---

Extended ICC  
(Erweitertes ICC)

Ermöglicht Ihnen das Konfigurieren von Feldern im Untermenü „Extended ICC“ (Erweitertes ICC) (weitere Informationen dazu finden Sie unter „Untermenü „Extended ICC“ (Erweitertes ICC)“ auf Seite 64).

SATA Operation  
(SATA-Betrieb)

Ermöglicht Ihnen die Konfiguration des Betriebsmodus des integrierten SATA-Festplatten-Controllers.

- AHCI: SATA wird für den AHCI-Modus konfiguriert.
- RAID: SATA wird für den RAID-Modus konfiguriert.

SATA HARD DRIVE 1  
(SATA-Festplatte 1)

Anzeige des installierten primären SATA-Festplattenmodells.

SATA HARD DRIVE 2  
(SATA-Festplatte 2)

Anzeige des installierten sekundären SATA-Festplattenmodells.

## Menü Advanced (Erweitert)

---

Adapter Warnings  
(Warnmeldungen bei best.  
Netzadaptern)

Ermöglicht Ihnen auszuwählen, ob der Computer Warnmeldungen anzeigen soll, wenn Sie Netzadapter verwenden, die Ihr Computer nicht unterstützt.

- Disabled (Deaktiviert): Keine Erkennung von nicht unterstützten Netzadaptern durch das BIOS. Es werden keine Meldungen auf dem Bildschirm ausgegeben.
- Enabled (Aktiviert): Erkennung nicht unterstützter Netzadapter durch das BIOS. Fehlermeldungen werden auf dem Bildschirm ausgegeben.

Charger Behavior  
(Aufladeverhalten)

Ermöglicht Ihnen das Aktivieren bzw. Deaktivieren der Akkuaufladung.

Primary Display  
(Primärer Bildschirm)

Ermöglicht Ihnen das Auswählen eines primären Bildschirms.

### Untermenü Leistungsoptionen

---

Übertaktungsfunktion	Ermöglicht Ihnen die Aktivierung bzw. Deaktivierung der globalen Übertaktungsfunktion. <ul style="list-style-type: none"><li>• Disabled (Deaktiviert): Die Übertaktungsfunktion ist deaktiviert.</li><li>• Enabled (Aktiviert): Zeigt weitere Übertaktungsoptionen an.</li></ul>
Processor Overclocking (Prozessor-Übertaktung)	Ermöglicht Ihnen die Aktivierung bzw. Deaktivierung der Prozessorübertaktungsfunktion.
Override Turbo settings (Turbo-Einstellungen überschreiben)	Ermöglicht Ihnen das Überschreiben von Einstellungen des CPU-Turbomodus.
Long Duration Power Limit (Grenze für Langzeitstromversorgung)	Ermöglicht Ihnen das Einstellen des Werts für die Turbomodus-Stromversorgungsgrenze 1 in Watt.
Long Duration Time Window (Langzeitfenster)	Ermöglicht Ihnen das Einstellen des Werts für die Turbomodus-Zeit 1 in Sekunden.
Set Short Duration Power Limit (Grenze für Kurzzeitstromversorgung einstellen)	Ermöglicht Ihnen das Aktivieren oder Deaktivieren der Grenze für die Kurzzeitstromversorgung.



## Untermenü Leistungsoptionen

---

Short Duration  
Power Limit Options  
(Optionen der Grenze für  
Kurzzeitstromversorgung)

Ermöglicht Ihnen das Einstellen des Werts für die Turbomodus-Stromversorgungsgrenze 2 in Watt.

### Memory Overclocking (Speicherübertaktung)

Memory Override  
Support (Unterstützung  
des Überschreibens von  
Speicher)

Ermöglicht Ihnen das Aktivieren oder Deaktivieren der Unterstützung der Option des Überschreibens von Speicher.

- Disabled (Deaktiviert): Die Unterstützung des Überschreibens von Speicher ist deaktiviert.
- Enabled (Aktiviert): Zeigt weitere Optionen für die Unterstützung des Überschreibens von Speicher an.

Memory Voltage  
(Speicherspannung)

Ermöglicht Ihnen das Erhöhen der Speicherspannung.

Memory Frequency  
(Speicherfrequenz)

Ermöglicht Ihnen die Eingabe der Speicherfrequenz.

XMP-DIMM-Profil

Ermöglicht Ihnen das Konfigurieren unterschiedlicher XMP-Optionen.

### Extended ICC Sub-Menu (Untermenü „Erweitertes ICC“)

---

Use Watchdog Timer for ICC (Überwachungszeitgeber für ICC verwenden)

Ermöglicht Ihnen die Aktivierung bzw. Deaktivierung des Überwachungszeitgebers.

Turn off unused PCI/PCIe clocks (Ungenutzte PCI/PCIe-Uhren ausschalten)

Ermöglicht Ihnen die Aktivierung bzw. Deaktivierung der PCI/PCIe-Uhren.

- Disabled (Deaktiviert): Alle PCI/PCIe-Uhren sind eingeschaltet.
- Enabled (Aktiviert): Ungenutzte PCI/PCIe-Uhren sind deaktiviert.

Lock ICC Registers (ICC-Register sperren)

Ermöglicht Ihnen das Sperren von entweder statischen Registern oder allen Registern.

Clock\_DIV-1S

Zeigt die Uhreneinstellungen der Div-1S-Geräte an.

Clock\_DIV-2S

Zeigt die Uhreneinstellungen der Div-2S-Geräte an.

Clock\_DIV-3

Zeigt die Uhreneinstellungen der Div-3-Geräte an.

Clock\_DIV-4

Zeigt die Uhreneinstellungen der Div-4-Geräte an.

Clock\_DIV-1NS

Zeigt die Uhreneinstellungen der Div-1NS-Geräte an.

Clock\_DIV-2NS

Zeigt die Uhreneinstellungen der Div-2NS-Geräte an.

## Menü Wireless

---

### Bluetooth

Ermöglicht Ihnen die Aktivierung bzw. Deaktivierung des internen Bluetooth-Gerätes.

- Disabled (Deaktiviert): Das interne Bluetooth-Gerät ist deaktiviert und für das Betriebssystem nicht sichtbar.
- Enabled (Aktiviert): Das interne Bluetooth-Gerät ist aktiviert.

### Wireless Network (Wireless-Netzwerk)

Ermöglicht Ihnen die Aktivierung bzw. Deaktivierung der internen wireless Geräte.

- Disabled (Deaktiviert): Das interne Wireless-Gerät ist deaktiviert und für das Betriebssystem nicht sichtbar.
- Enabled (Aktiviert): Das interne Wireless-Gerät ist aktiviert.

### DGX

Ermöglicht Ihnen die Aktivierung bzw. Deaktivierung des internen DGX-Gerätes.

### Wireless Switch/Hotkey (Wireless-Schalter/Schnelltaste)

Ermöglicht Ihnen die Deaktivierung aller internen Wireless-Geräte.

### Menü „Security“ (Sicherheit)

---

Supervisor Password (Supervisor-Kennwort)	Zeigt an, ob ein Supervisor-Kennwort eingestellt wurde oder nicht.
User Password (Benutzerkennwort)	Zeigt an, ob ein Benutzerkennwort eingestellt wurde oder nicht.
Set Service Tag (Service-Tag-Nummer einstellen)	Zeigt die Service-Tag-Nummer des Computers an, wenn die Service-Tag-Nummer vorhanden ist.  Zeigt ein Feld zum manuellen Eingeben der Service-Tag-Nummer an, wenn die Service-Tag-Nummer fehlt.
Set Supervisor Password (Supervisor- Kennwort einstellen) Set Supervisor Password (Supervisor- Kennwort einstellen)	Ermöglicht Ihnen die Einstellung eines Supervisor-Kennwortes. Das Supervisor-Kennwort steuert den Zugriff auf das System-Setup-Programm.
Set User Password (Benutzerkennwort einstellen)	Ermöglicht Ihnen die Einstellung eines Benutzerkennwortes. Das Benutzerkennwort steuert den Zugriff auf den Computer beim Starten.
Computrace	Ermöglicht Ihnen die Aktivierung bzw. Deaktivierung der Computrace-Sicherheitsfunktion

## Menü „Boot“ (Start)

---

Verwenden Sie Nach-oben- oder Nach-unten-Taste, um die Startgerätepriorität zu ändern. Folgende Optionen stehen zur Auswahl:

- Hard Drive (Festplatte)
- USB-Storage (USB-Speicher)
- CD/DVD/BD
- Removal Devices (Wechselgeräte)
- Network (Netzwerk)

## Menü „Exit“ (Beenden)

---

Exit Saving Changes  
(Beenden und Änderungen speichern)

Beendet das System-Setup und speichert Änderungen im CMOS.

Save Change Without Exit  
(Änderungen speichern, ohne zu beenden)

Ermöglicht Ihnen, im System-Setup zu bleiben und Ihre Änderungen im CMOS zu speichern.

Exit Discarding Changes  
(Beenden ohne Änderungen zu speichern)

Ermöglicht Ihnen, das System-Setup zu verlassen und die vorherigen Werte aus dem CMOS zu laden.

Load Optimal Defaults  
(Laden der optimalen Standardwerte)

Lädt für sämtliche Punkte des Setup die Standardwerte.

Discard Changes  
(Änderungen verwerfen)

Lädt für sämtliche Punkte des Setup vorherige Werte aus dem CMOS.




አሁን ለዚህ ገጽ ለማግኘት የሚያስፈልገውን  
የሰነድ አይነት ይምረጡ

## KAPITEL 4: INSTALLIEREN UND AUSTAUSCHEN VON KOMPONENTEN



## KAPITEL 4: INSTALLIEREN UND AUSTAUSCHEN VON KOMPONENTEN

Dieses Kapitel enthält Richtlinien und Anleitungen zur Erhöhung der Prozessorleistung und des Speicherplatzes durch Upgrades. Komponenten für Ihren Computer sind unter [www.dell.com](http://www.dell.com) oder [www.alienware.com](http://www.alienware.com) erhältlich.

 **ANMERKUNG:** Sehen Sie im *Service-Handbuch* unter [support.dell.com/manuals](http://support.dell.com/manuals) nach, um Installationsanweisungen für alle reparierbaren/austauschbaren Komponenten zu erhalten. Von Dell und Alienware bezogene Teile werden mit spezifischen Instruktionen für den Austausch ausgeliefert.

### Vorbereitung

Dieser Abschnitt enthält Anweisungen für das Entfernen und Installieren von Komponenten Ihres Laptops. Wenn nicht anders angegeben, wird bei jedem Verfahren vorausgesetzt, dass folgende Bedingungen zutreffen:


- Sie haben die in diesem Abschnitt unter „Ausschalten Ihres Laptops“ und „Bevor Sie Arbeiten im Inneren Ihres Laptop durchführen“ beschriebenen Schritte durchgeführt.
- Sie haben die mit Ihrem Laptop gelieferten Sicherheitshinweise gelesen.
- Eine Komponente kann ersetzt oder - wenn sie separat erworben wurde - installiert werden, indem der Entfernungsvorgang in umgekehrter Reihenfolge ausgeführt wird.


Für die in diesem Abschnitt beschriebenen Verfahren sind ggf. die folgenden Werkzeuge erforderlich:

- Kleiner Schlitzschraubenzieher
- Kreuzschlitzschraubenzieher








### Ausschalten Ihres Computers

 **VORSICHT:** Um Datenverluste zu vermeiden, speichern und schließen Sie alle geöffneten Dateien, und beenden Sie alle aktiven Programme, bevor Sie Ihren Laptop herunterfahren.

1. Speichern und schließen Sie alle geöffneten Dateien und beenden Sie alle geöffneten Programme.
2. Klicken Sie auf **Start**  → **Herunterfahren**.  
Der Laptop schaltet sich aus, wenn das Herunterfahren des Betriebssystems abgeschlossen ist.
3. Stellen Sie sicher, dass der Laptop und alle angeschlossenen Geräte ausgeschaltet sind. Wenn sich Ihr Computer und angeschlossene Komponenten nach dem Herunterfahren des Betriebssystems nicht automatisch ausschalten, drücken und halten Sie den Netzschalter mindestens 8 - 10 Sekunden lang, bis sich der Computer ausschaltet.

### Bevor Sie Arbeiten im Inneren Ihres Computers durchführen

Die folgenden Sicherheitshinweise schützen den Computer vor möglichen Schäden und dienen der persönlichen Sicherheit des Benutzers.

-  **WARNUNG:** Bevor Sie Arbeiten im Inneren des Laptops durchführen, lesen Sie die Sicherheitshinweise, die Ihnen mit Ihrem Computer zugestellt wurden. Weitere Best-Practice-Sicherheitsinformationen finden Sie auf der „Regulatory Compliance Homepage“ unter [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).
-  **VORSICHT:** Gehen Sie mit Komponenten und Karten vorsichtig um. Komponenten und Kontakte auf einer Karte dürfen nicht angefasst werden. Fassen Sie eine Karte an den Kanten an. Fassen Sie Komponenten wie Prozessoren grundsätzlich an den Kanten und niemals an den Stiften an.
-  **VORSICHT:** Reparaturen an Ihrem Computer sollten nur von zertifizierten Servicetechnikern vorgenommen werden. Schäden durch nicht von Dell genehmigte Wartungsversuche werden nicht durch die Garantie abgedeckt.
-  **VORSICHT:** Um elektrostatische Entladungen zu vermeiden, erden Sie sich mittels eines Erdungsarmbandes oder durch regelmäßiges Berühren einer nicht lackierten Metallfläche (beispielsweise ein Anschluss auf der Rückseite des Computers).
-  **VORSICHT:** Ziehen Sie beim Trennen des Geräts nur am Stecker oder an der Zugentlastung und nicht am Kabel selbst. Einige Kabel haben Stecker mit Verriegelungsklammern. Drücken Sie beim Abziehen solcher Kabel vor dem Abnehmen die Verriegelungsklammern. Halten Sie beim Trennen von Steckverbindungen die Anschlüsse gerade, um keine Stifte zu verbiegen. Achten Sie vor dem Anschließen eines Kabels darauf, dass die Stecker korrekt ausgerichtet und nicht verkantet aufgesetzt werden.

**△ VORSICHT: Um Schäden am Computer zu vermeiden, führen Sie folgende Schritte aus, bevor die Arbeiten im Inneren des Computers begonnen werden.**

1. Stellen Sie sicher, dass die Arbeitsoberfläche eben und sauber ist, damit die Computerabdeckung nicht zerkratzt wird.
2. Schalten Sie Ihren Computer aus (weitere Informationen erhalten Sie unter „Ausschalten des Computers“ auf Seite 71).

**△ VORSICHT: Wenn Sie ein Netzkabel lösen, ziehen Sie es erst vom Computer und dann vom Netzwerkgerät ab.**


3. Trennen Sie alle Telefon- und Netzwerkleitungen vom Laptop.
4. Werfen Sie etwaige installierte Karten aus dem MediaCard-Kartenleser aus, indem Sie auf sie drücken.
5. Trennen Sie Ihren Computer sowie alle daran angeschlossenen Geräte vom Stromnetz.

**△ VORSICHT: Um Schäden an der Systemplatine zu verhindern, müssen Sie zunächst den Akku aus dem Akkufach entnehmen, bevor Sie Arbeiten am Innern des Laptops durchführen.**

6. Nehmen Sie den Akku aus dem Akkufach (weitere Informationen erhalten Sie unter „Austauschen des Akkusatzes“ auf Seite 74)
7. Drücken Sie den Netzschalter, um die Systemplatine zu erden.

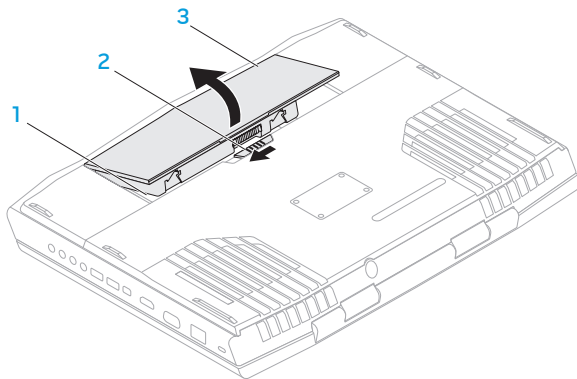
# Austauschen des Akkusatzes

Dieser Akkusatz kann einfach entfernt und ausgetauscht werden. Stellen Sie sicher, dass der Laptop vor dem Austauschen des Akkusatzes ordnungsgemäß heruntergefahren wurde.

 **VORSICHT: Um Schäden am Laptop zu verhindern, verwenden Sie ausschließlich den Akkutyp, der für diesen speziellen Alienware Computer entwickelt wurde. Verwenden Sie auch keine Akkus für andere Alienware oder Dell Laptops.**

Entfernen des Akkusatzes:

1. Folgen Sie den Anweisungen unter „Vorbereitung“ auf Seite 70.
2. Fahren Sie Ihren Laptop herunter.
3. Drehen Sie den Laptop um.
4. Schieben Sie die Akkuverriegelung auf die Entriegelungsposition, wie gezeigt.  
Der Akkusatz wird ausgegeben.
5. Entfernen Sie den Akkusatz.



1 Akkufach

3 Akkusatz

2 Akkuverriegelung

Führen Sie die Schritte zum Entfernen des Akkusatzes in umgekehrter Reihenfolge aus, um den Akkusatz auszutauschen.

## Upgrade oder Austausch des Speichers


Ihr Laptop ist mit einer konfigurierbaren Speichereinheit ausgerüstet. Zum Aufrüsten stehen Speichermodulsockel nach Industriestandard JEDEC C3-10600 (DDR3) SODIMM zur Verfügung.

 **ANMERKUNG:** Wenn Sie einen Dual-Kern-Prozessor erworben haben, unterstützt Ihr Computer nur die Speichermodulanschlüsse DIMM 1 und DIMM 2.

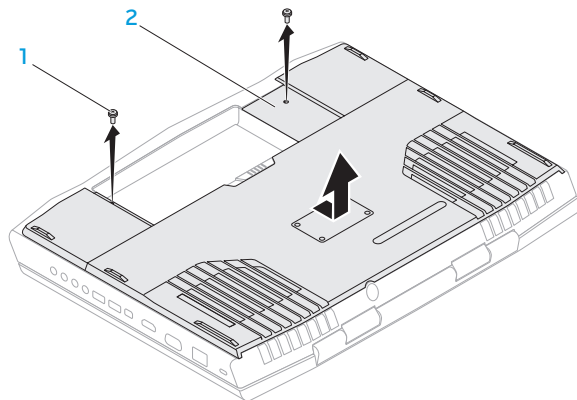
 **ANMERKUNG:** Die unten stehende Tabelle erläutert eine Möglichkeit zur Konfiguration des Systemspeichers. Sie können den Systemspeicher auch durch Installieren von Speichermodulen in den Anschlüssen DIMM 3 und DIMM 4 konfigurieren.

Speicher- anschluss DIMM 1	Speicher- anschluss DIMM 2	Speicher- anschluss DIMM 3	Speicher- anschluss DIMM 4	Gesamt- speicher
2 GB	2 GB	—	—	4 GB
2 GB	4 GB	—	—	6 GB
4 GB	4 GB	—	—	8 GB
8 GB	8 GB	—	—	16 GB
8 GB	8 GB	8 GB	8 GB	32 GB

## Entfernen der Speichermodule

 **ANMERKUNG:** Ihr Computer unterstützt bis zu vier Speichermodulanschlüsse. Sie finden die Anschlüsse DIMM 1 und DIMM 2 durch Abnehmen der Fachklappe an der Unterseite Ihres Computers. Informationen zum Aktualisieren von Speichermodulen in den Anschlüssen DIMM 3 und DIMM 4 finden Sie im *Service-Handbuch* unter **support.euro.dell.com**.

1. Folgen Sie den Anweisungen unter „Vorbereitung“ auf Seite 70.
2. Entfernen Sie den Akku (weitere Informationen erhalten Sie im Abschnitt „Austauschen des Akkusatzes“ auf Seite 74).
3. Lösen Sie die beiden Schrauben, mit denen die Fachklappe am Computersockel befestigt ist.
4. Schieben und heben Sie die Fachklappe vom Computer ab.

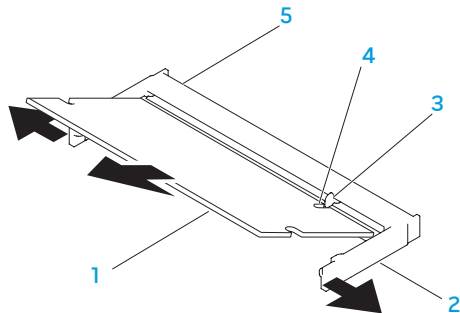


### 1 Schrauben (2)

### 2 Abdeckung des Fachs



5. Drücken Sie die Schnappverschlüsse des Speichermodulanschlusses vorsichtig mit den Fingerspitzen auseinander, bis das Modul herauspringt.
6. Entfernen Sie das Speichermodul.





- |                         |                          |
|-------------------------|--------------------------|
| 1 Speichermodul         | 4 Kerbe                  |
| 2 Schnappverschluss (2) | 5 Speichermodulanschluss |
| 3 Klammer               |                          |

Führen Sie die Schritte zum Entfernen der Speichermodule in umgekehrter Reihenfolge aus, um die Speichermodule auszutauschen. Richten Sie die Kerbe des Speichermoduls mit der Klammer des Steckplatzes aus, während Sie das Speichermodul einsetzen.

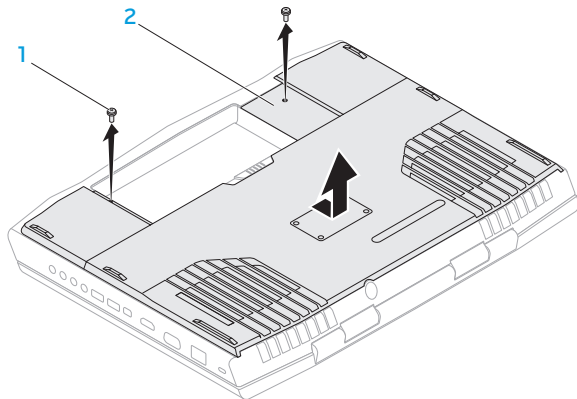
-  **ANMERKUNG:** Wenn in zwei Steckplätzen Speichermodule installiert werden sollen, muss zuerst ein Speichermodul im unteren Steckplatz und danach das zweite Speichermodul im oberen Steckplatz installiert werden.
-  **ANMERKUNG:** Falls das Speichermodul nicht ordnungsgemäß installiert wurde, startet der Computer unter Umständen nicht.

# Upgrade oder Austausch der Festplatte(n)

Ihr Laptop ist mit zwei Festplattensockeln ausgestattet.

## Entfernen der Festplatte(n)

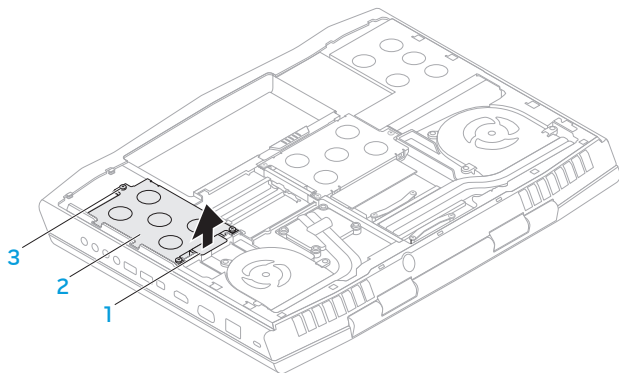
1. Folgen Sie den Anweisungen unter „Vorbereitung“ auf Seite 70.
2. Entfernen Sie den Akkusatz (lesen Sie dazu den Abschnitt „Austauschen des Akkusatzes“ auf Seite 73).
3. Lösen Sie die beiden Schrauben, mit denen die Fachklappe am Computersockel befestigt ist.
4. Schieben und heben Sie die Fachklappe vom Computer ab.



### 1 Schrauben (2)

### 2 Fachklappe

5. Lösen Sie die drei unverlierbaren Schrauben der primären Festplattenbaugruppe (HDD0).
6. Schieben und heben Sie mithilfe der Zuglasche die primäre Festplattenbaugruppe an, um sie von dem Systemplatinenanschluss zu trennen.
7. Heben Sie die primäre Festplattenbaugruppe aus dem Computersockel heraus.

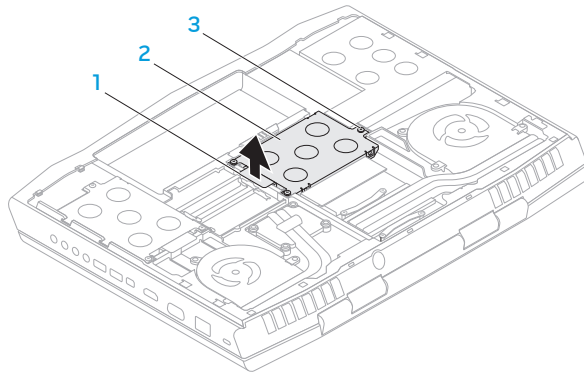


**1** Zuglasche

**3** unverlierbare Schrauben (3)

**2** primäre Festplattenbaugruppe

8. Lösen Sie die drei unverlierbaren Schrauben der sekundären Festplattenbaugruppe (HDD1).
9. Schieben und heben Sie mithilfe der Zuglasche die sekundäre Festplattenbaugruppe (HDD1) an, um sie von dem Systemplatinenanschluss zu trennen.
10. Heben Sie die sekundäre Festplattenbaugruppe aus dem Computersockel heraus.



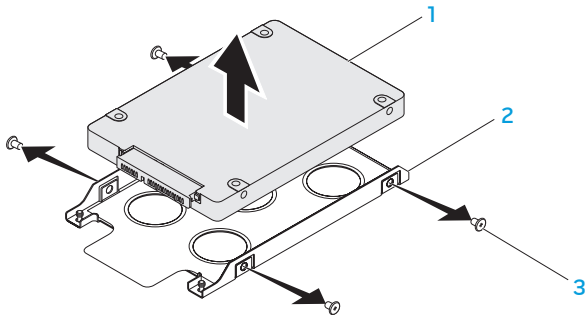
1 Zuglasche

2 sekundäre Festplattenbaugruppe

3 unverlierbare Schrauben (3)

## KAPITEL 4: INSTALLIEREN UND AUSTAUSCHEN VON KOMPONENTEN

11. Entfernen Sie die vier Schrauben zur Sicherung der Festplatte an den Festplattenlaufwerkhalterung.
12. Heben Sie die Festplatte aus der Festplattenlaufwerkhalterung heraus.

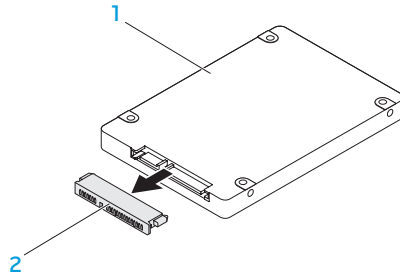


1 Festplatte

3 Schrauben (4)

2 Festplattenlaufwerkhalterung

13. Entfernen Sie den Interposer der Festplatte.



1 Festplatte

2 Interposer

Führen Sie die Schritte zum Entfernen der Festplatte(n) in umgekehrter Reihenfolge aus, um die Festplatte auszutauschen.





ህዝባዊ ግንባታ ለፍትህና ለሰላም

## KAPITEL 5: FEHLERBEHEBUNG



# Grundsätzliche Tipps und Hinweise

- Computer lässt sich nicht einschalten: Ist Ihr Netzadapterkabel sicher mit einer funktionierenden Steckdose verbunden? Stellen Sie bei Anschluss an eine Steckerleiste sicher, dass die Steckerleiste auch tatsächlich funktioniert.
- Verbindungen: Überprüfen Sie sämtliche Kabel, um sicherzustellen, dass nirgends lose Verbindungen vorhanden sind.
- Energiesparmaßnahmen: Stellen Sie sicher, dass sich Ihr Computer nicht im Ruhemodus oder Standby-Modus befindet, indem Sie den Netzschalter für weniger als 4 Sekunden drücken. Die Energiestatus-Anzeige blendet im Standby-Modus von blau auf unbeleuchtet über; im Ruhezustand ist sie deaktiviert.
- Helligkeit: Überprüfen und stellen Sie die Helligkeit des Bildschirms ein, indem Sie die Tastenkombinationen <Fn><F4> oder <Fn><F5> drücken.
- Bildschirmauswahl: Drücken Sie die Tastenkombination <Fn><F6>, um sicherzustellen, dass der Computer nicht auf „Nur externe“ Anzeige eingestellt ist.
- Verwenden Sie ausschließlich das folgende Netzteil zusammen mit Ihrem Laptop.

## Datensicherung und allgemeine Wartung

- Sichern Sie Ihre wichtigen Daten immer auf regelmäßiger Basis und bewahren Sie Kopien Ihres Betriebssystems und von Software sicher auf. Vergessen Sie nicht, die Seriennummern zu notieren, wenn Sie diese außerhalb ihrer Originalverpackungen aufbewahren - z. B. in einer CD-Tasche.
- Führen Sie so oft wie möglich Wartungsprogramme aus. Sie können diese Programme eventuell so einstellen, dass sie zu Uhrzeiten ausgeführt werden, zu denen Sie Ihren Computer nicht verwenden. Sie können hierfür die von Ihrem Betriebssystem bereitgestellten Programme einsetzen, oder noch leistungsfähigere, spezialisierte Programme kaufen.
- Notieren Sie sich Ihre Kennwörter und bewahren Sie diese sicher auf (nicht in der Nähe des Computers). Dies ist besonders dann wichtig, wenn Sie sich dafür entscheiden, das BIOS Ihres Computers oder Ihr Betriebssystem durch ein Kennwort zu schützen.
- Dokumentieren Sie die wichtigsten Einstellungen, wie beispielsweise Netzwerk-, DFÜ-, E-Mail- und Interneteinstellungen.

### **Bitte behalten Sie beim Beheben von Störungen Ihres Computers die folgenden Sicherheitshinweise im Gedächtnis:**


- Berühren Sie ein unlackiertes Gehäuseteil, bevor Sie jegliche internen Komponenten des Computers anfassen. Dadurch wird jedwede statische Elektrizität sicher entladen, die Ihren Computer ansonsten beschädigen könnte.
- Schalten Sie Ihren Computer und jegliche damit verbundenen Peripheriegeräte aus.
- Trennen Sie jegliche Peripheriegeräte von Ihrem Computer.

### **Überprüfen Sie Folgendes:**

- Stellen Sie sicher, dass das Netzkabel ordnungsgemäß an Ihren Computer und an eine geerdete, dreiadrigte Netzsteckdose angeschlossen ist. Stellen Sie sicher, dass die Netzsteckdose funktioniert.
- Stellen Sie sicher, dass die unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV) bzw. die Steckerleiste eingeschaltet ist (falls vorhanden).
- Wenn Ihre Peripheriegeräte (z. B. Tastatur, Maus, Drucker, usw.) nicht funktionieren, vergewissern Sie sich, dass alle Kabel sicher verbunden sind.
- Wenn Sie vor Auftreten des Problems irgendwelche Computerkomponenten hinzugefügt oder entfernt haben, dann überprüfen Sie, ob Sie die Vorgehensweisen zur Installation oder zur Entfernung ordnungsgemäß durchgeführt haben.
- Wenn eine Fehlermeldung auf dem Bildschirm ausgegeben wird, schreiben Sie bitte die exakte Fehlermeldung auf, bevor Sie den technischen Support von Alienware anrufen, um Unterstützung bei der Diagnose und Behebung Ihres Problems zu erhalten.
- Wenn ein Fehler in einem speziellen Programm auftritt, dann lesen Sie in der Programmdokumentation nach.

# Software-Diagnose-Tools


## Systemtest vor Hochfahren des Computers (PSA)/ Erweiterter Systemtest vor Hochfahren des Computers (ePSA)

 **ANMERKUNG:** Auf Ihrem Computer kann ein Systemtest vor Hochfahren des Computers (PSA) oder ein erweiterter Systemtest vor Hochfahren des Computers (ePSA) vorinstalliert sein.

Der Computer führt den PSA/ePSA, d. h. eine Reihe von Tests von Systemplatine, Tastatur, Anzeige, Speicher, Festplatte usw., durch.

So veranlassen Sie den PSA/ePSA:

1. Schalten Sie den Computer ein bzw. führen Sie einen Neustart durch.
2. Wenn das Alienware-Logo angezeigt wird, drücken Sie sofort auf die Taste <F12>.

 **ANMERKUNG:** Wenn Sie zu lange warten und das Betriebssystem-Logo erscheint, warten Sie, bis der Microsoft Windows-Desktop angezeigt wird. Fahren Sie Ihren Computer herunter und versuchen Sie es erneut.

3. Wählen Sie im Startmenü **Diagnose** aus und drücken Sie die <Eingabetaste>.

## KAPITEL 5: FEHLERBEHEBUNG

Beantworten Sie alle Fragen, die während der Überprüfung angezeigt werden.

- Wird bei einer Komponente eine Fehlfunktion festgestellt, unterbricht der Computer die Überprüfung und gibt einen Signalton aus. Um die Überprüfung zu unterbrechen und den Computer neu zu starten, drücken Sie <n>. Um mit dem nächsten Test fortzufahren, drücken Sie <y>. Um die Komponente, bei der eine Fehlfunktion aufgetreten ist, erneut zu testen, drücken Sie <r>.
- Werden bei dem PSA/ePSA Fehlfunktionen festgestellt, notieren Sie sich die Fehlercodes und nehmen Sie Kontakt mit Dell auf (weitere Informationen dazu finden Sie unter „KONTAKTAUFNAHME ZU ALIENWARE“ auf Seite 125).

Wenn der PSA/ePSA vollständig abgeschlossen wurde, wird die folgende Meldung angezeigt  
"Do you want to run the remaining memory tests? This will take about 30 minutes or more. Do you want to continue? (Recommended)." („Wollen Sie die verbleibenden Speichertests ausführen? Dies nimmt etwa 30 Minuten oder mehr in Anspruch. Wollen Sie fortfahren? (Empfohlen).“)

Wenn Speicherprobleme auftreten, drücken Sie <y>; andernfalls drücken Sie <n>. Es wird eine Nachricht über den Abschluss des PSA/ePSA angezeigt.

Drücken Sie <o>, um Ihren Computer neu zu starten.


# Lösungen zu häufigen Problemen

## System


### Der POST des Computers schlägt fehl

Der Computer-POST (Power On Self Test, Einschalt-Selbsttest) stellt sicher, dass der Computer die notwendigen Systemvoraussetzungen erfüllt und sämtliche Hardware ordnungsgemäß funktioniert, ehe der verbleibende Teil des Startvorgangs beginnt. Wenn der Computer den POST besteht, wird der Startvorgang normal fortgesetzt. Wenn der Computer den POST jedoch nicht besteht, erzeugt er einen einzelnen Signalton, um darauf hinzuweisen, dass ein allgemeiner Fehler vorliegt, und es wird eine Fehlermeldung angezeigt. Kontaktieren Sie den Technischen Support von Alienware (beziehen Sie sich für Einzelheiten auf „KONTAKTAUFNAHME ZU ALIENWARE“ auf Seite 125).

### Der Computer reagiert nicht mehr/Ein blauer Bildschirm wird angezeigt

 **VORSICHT:** Wenn Sie das Betriebssystem nicht ordnungsgemäß herunterfahren, können Daten verloren gehen.

Wenn das Drücken einer Taste auf der Tastatur oder das Bewegen der Maus keine Reaktion hervorruft, halten Sie den Netzschalter mindestens sechs Sekunden lang gedrückt, bis der Computer sich ausschaltet. Starten Sie den Computer dann neu.

 **ANMERKUNG:** CheckDisk wird möglicherweise nach dem Neustart des Computers ausgeführt. Befolgen Sie die Anleitungen auf dem Bildschirm.

### Ein Programm reagiert nicht mehr oder stürzt wiederholt ab

Beenden Sie das Programm:

1. Drücken Sie gleichzeitig die folgenden Tasten: <Strg><Umschalt><Esc>.
2. Klicken Sie auf die Registerkarte **Anwendungen** und wählen Sie dann das Programm aus, das nicht mehr reagiert.
3. Klicken Sie auf **Task beenden**.


Überprüfen Sie die Software-Dokumentation.

Deinstallieren Sie gegebenenfalls das Programm und installieren Sie es anschließend erneut.

### Ein Programm wurde für eine frühere Version von Microsoft Windows entwickelt

Führen Sie den Programmkompatibilitäts-Assistenten aus.

Der **Programmkompatibilitäts-Assistent** konfiguriert ein Programm so, dass es in einer Umgebung ausgeführt wird, die einer früheren Version der Microsoft Windows Betriebssystemumgebungen ähnlich ist.

1. Klicken Sie auf **Start**  → **Systemsteuerung** → **Programme** → **Programme ändern oder entfernen** → **Ältere Programme mit dieser Windows-Version verwenden**.
2. Klicken Sie im Begrüßungsbildschirm auf **Weiter**.
3. Befolgen Sie die Anleitungen auf dem Bildschirm.



## Andere Softwareprobleme

**Sichern Sie sofort Ihre Dateien**

Verwenden Sie ein Virentestprogramm, um die Festplatte, Disketten- und CD-Laufwerke auf Viren zu überprüfen.

Speichern und schließen Sie alle geöffneten Dateien oder Programme und fahren Sie Ihren Computer über das Startmenü herunter

**Überprüfen Sie den Computer auf Spyware:**

Wenn die Leistung Ihres Computers gering ist, Ihr Computer regelmäßig Popup-Meldungen anzeigt oder Sie Probleme haben, sich mit dem Internet zu verbinden, könnte Ihr Computer von Spyware befallen sein. Benutzen Sie ein Anti-Virus Programm, das einen Anti-Spyware Schutz hat (Ihr Programm braucht möglicherweise eine Aktualisierung), um den Computer zu scannen und die Spyware zu entfernen.

**Führen Sie das PSA/ePSA-Diagnoseprogramm aus:**

Wenn alle Tests erfolgreich ausgeführt wurden, liegt der Fehler in der Software begründet.

**Lesen Sie die Dokumentation zu dem jeweiligen Programm oder setzen Sie sich mit dem Hersteller der Software in Verbindung.**


- Stellen Sie sicher, dass das Programm mit dem auf Ihrem Computer installierten Betriebssystem kompatibel ist.
- Stellen Sie sicher, dass Ihr Computer die Mindest-Hardware-Anforderungen erfüllt, die für die Software erforderlich sind. Informationen dazu finden Sie in der Software-Dokumentation.
- Stellen Sie sicher, dass das Programm ordnungsgemäß installiert und konfiguriert wurde.
- Stellen Sie sicher, dass die Gerätetreiber nicht mit dem Programm in Konflikt stehen.
- Deinstallieren Sie gegebenenfalls das Programm und installieren Sie es anschließend erneut.

## Probleme mit der Festplatte

### Den Computer vor dem Einschalten abkühlen lassen

Eine überhitzte Festplatte kann das Starten des Betriebssystems verhindern. Lassen Sie den Computer auf Zimmertemperatur abkühlen, bevor Sie ihn einschalten.

### Datenträger prüfen

1. Klicken Sie auf **Start**  → **Computer**.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das **lokale Laufwerk C:**.
3. Klicken Sie auf **Eigenschaften** → **Extras** → **Jetzt prüfen**.  
Wenn das Fenster **Benutzerkontenschutz** angezeigt wird, klicken Sie auf **Weiter**.
4. Befolgen Sie die Anleitungen auf dem Bildschirm.


# Speicher

## Beim Start werden Speicherfehler erkannt

- Vergewissern Sie sich, dass die Speichermodule korrekt und richtig herum sitzen. Setzen Sie die Speichermodule gegebenenfalls erneut ein (siehe „Upgrade oder Austausch des Speichers“ auf Seite 76).
- Speichermodule müssen bei Computern, die Dual-Channel Speicherkonfiguration verwenden paarweise installiert werden. Falls Sie Unterstützung benötigen, kontaktieren Sie bitte den Technischen Support von Alienware (beziehen Sie sich für weitere Informationen auf "KONTAKTAUFNAHME ZU ALIENWARE" auf Seite 125).

# Bildschirm

## Wenn auf dem Bildschirm keine Anzeige erscheint

-  **ANMERKUNG:** Wenn Sie ein Programm verwenden, das eine höhere Auflösung erfordert, als von Ihrem Computer unterstützt wird, empfiehlt Dell, einen externen Monitor an den Computer anzuschließen.

### **Der Bildschirm befindet sich möglicherweise im Stromsparmmodus:**

Drücken Sie eine Taste auf der Tastatur oder drücken Sie den Betriebsschalter, um den normalen Betrieb wieder aufzunehmen.

### **Bildschirmanzeige umschalten:**

Wenn ein externer Monitor an den Computer angeschlossen ist, drücken Sie die Tastenkombination <Fn><F6>, um die Anzeige auf den integrierten Bildschirm umzuschalten.

## Stromversorgung

### Beim Drücken des Betriebsschalters schaltet der Computer nicht ein

- Wenn das Netzteilkabel an einen Überspannungsschutz oder an eine unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV) angeschlossen ist, dann stellen Sie sicher, dass der Überspannungsschutz bzw. die USV sicher mit einer Steckdose verbunden wurde, eingeschaltet ist und fehlerfrei arbeitet.
- Überprüfen Sie, dass die Wandsteckdose ordnungsgemäß funktioniert, indem Sie ein anderes Gerät daran testen von dem Sie wissen, dass es funktioniert, wie beispielsweise ein Radio oder eine Lampe. Wenn die Wandsteckdose nicht funktioniert, setzen Sie sich mit einem Elektriker bzw. mit Ihrem Stromversorger in Verbindung, um weitere Unterstützung zu erhalten.
- Wenn das Problem weiterhin besteht, kontaktieren Sie den Support von Alienware (beziehen Sie sich für Einzelheiten auf „KONTAKTAUFNAHME ZU ALIENWARE“ auf Seite 125).



የአዲስ አበባ ዩኒቨርሲቲ

# KAPITEL 6: SYSTEMWIEDERHERSTELLUNG



# AlienRespawn

△ **VORSICHT:** Durch AlienRespawn werden alle Programme oder Treiber, die Sie installiert haben, nachdem Sie den Computer erhalten haben, unwiderruflich gelöscht. Erstellen Sie vor der Verwendung von AlienRespawn Sicherungsmedien von Anwendungen, die Sie auf dem Computer installieren müssen. Verwenden Sie AlienRespawn nur, wenn das Problem mit dem Betriebssystem durch die Systemwiederherstellung nicht behoben werden konnte.

△ **VORSICHT:** AlienRespawn ist zwar so konzipiert, dass die Arbeitsdateien auf dem Computer erhalten bleiben, es wird jedoch empfohlen, dass Sie die Arbeitsdateien sichern, bevor Sie AlienRespawn verwenden.

Sie können AlienRespawn verwenden, um Ihre Festplatte in den Betriebszustand zurückzusetzen, den sie bei Erwerb Ihres Computers hatte. Datendateien bleiben dabei erhalten.

Mit AlienRespawn können Sie Ihren Computer sichern und einen früheren Betriebszustand wiederherstellen.

## AlienRespawn Basic

So stellen Sie das werkseitige Image wieder her und behalten die Arbeitsdateien bei:

1. Schalten Sie den Computer aus.
2. Trennen Sie alle Geräte vom Computer (USB-Laufwerk, Drucker usw.) und entfernen Sie vor kurzem installierte interne Hardware.


 **ANMERKUNG:** Trennen Sie nicht den Netzadapter von dessen Anschluss.


3. Schalten Sie den Computer ein.
4. Sobald das Alienware Logo angezeigt wird, drücken Sie mehrere Male <F8>, um auf das Fenster **Erweiterte Startoptionen** zuzugreifen.

 **ANMERKUNG:** Wenn Sie zu lange warten und das Betriebssystem-Logo erscheint, warten Sie, bis der Microsoft Windows-Desktop angezeigt wird. Fahren Sie Ihren Computer herunter und versuchen Sie es erneut.



5. Wählen Sie **Repair Your Computer** (Computer reparieren) aus.
6. Wählen Sie die Option **AlienRespawn and Emergency Backup** (AlienRespawn und Notfallsicherung) im Menü **System Recovery Options** (Optionen zur Systemwiederherstellung) aus, und befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm.

 **ANMERKUNG:** Die Wiederherstellung kann eine Stunde oder länger dauern. Dies hängt von der Menge der wiederherzustellenden Daten ab.


 **ANMERKUNG:** Weitere Information über AlienRespawn finden Sie in Artikel 353560 in der Wissensdatenbank unter [support.euro.dell.com](http://support.euro.dell.com).

## Upgrade auf AlienRespawn Professional

AlienRespawn bietet die folgenden zusätzlichen Funktionen zum:

- Sichern und Wiederherstellen des Computers basierend auf Dateitypen
- Sichern von Dateien auf einem lokalen Speichergerät
- Planen von automatischen Sicherungen

Erweitern auf AlienRespawn Professional:

1. Doppelklicken Sie auf das AlienRespawn-Symbol  im Infobereich Ihres Desktops.
2. Klicken Sie auf **Upgrade Now!** (Jetzt aktualisieren)
3. Befolgen Sie die Anleitungen auf dem Bildschirm.


### Dell DataSafe Online Backup (Optional)

- ✍ **ANMERKUNG:** Dell DataSafe Online wird nur von Windows-Betriebssystemen unterstützt.
- ✍ **ANMERKUNG:** Für eine hohe Geschwindigkeit beim Hoch- und Herunterladen wird eine Breitbandverbindung empfohlen.

Dell DataSafe Online ist ein automatisierter Sicherungs- und Wiederherstellungsdienst, der Sie dabei unterstützt, Ihre Daten und andere wichtige Dateien vor schwerwiegenden Ereignissen wie Diebstahl, Brand oder Naturkatastrophen zu schützen. Sie können über ein kennwortgeschütztes Konto auf diesen Dienst auf Ihrem Computer zugreifen.

Weitere Informationen erhalten Sie unter **delldatasafe.com**.

So planen Sie Sicherungen:

1. Doppelklicken Sie auf das Dell DataSafe Online  Symbol in der Taskleiste.
2. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.

### My Dell Downloads (Eigene Dell-Downloads)

- ✍ **ANMERKUNG:** My Dell Downloads (Eigene Dell-Downloads) steht möglicherweise nicht in allen Regionen zur Verfügung.

Zu der auf Ihrem neuen Dell-Computer vorinstallierten Software gehört keine Sicherungs-CD oder -DVD. Diese Software ist auf der Website „My Dell Downloads“ erhältlich. Auf dieser Website können Sie die verfügbare Software zur Neuinstallation oder für die Erstellung Ihrer eigenen Sicherungskopie herunterladen.

So registrieren Sie sich bei „My Dell Downloads“ und verwenden die Website:

1. Rufen Sie **DownloadStore.dell.com/media** auf.
2. Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm, um sich zu registrieren und die Software herunterzuladen.
3. Installieren Sie Software erneut oder erstellen Sie ein Sicherungsmedium, das Sie in Zukunft zu verwenden.

አዲስ አበባ ፖሊስ ስራ ተቋም

## KAPITEL 7: TECHNISCHE ANGABEN



### Computermodell

---

Alienware M17x-R3

### Abmessungen

---

Höhe

Vorderseite 44,5 mm

Rückseite 45,0 mm

Breite 410,0 mm

Tiefe 304,0 mm

Gewicht mit 9-Zellen-Akku  
und optischem Laufwerk  
(beginnend bei)

4,26 kg

**ANMERKUNG:** Das Gewicht Ihres Laptops variiert je nach bestellter Konfiguration und Herstellungsschwankungen.

## Prozessor und System-Chipsatz

---

Prozessor	<ul style="list-style-type: none"><li>• Intel Core i5</li><li>• Intel Core i7</li></ul>
L2-Cache	256 KB
L3-Cache	bis zu 8 MB
Bus-Taktrate	100 MHz
System-Chipsatz	Mobile Intel HM67 Express Chipset
DRAM-Busbreite	ein oder zwei 64 Bit-Kanäle für DDR3-Speicher bis 1333 MHz
Prozessor Adressbusbreite	32 Bit
Prozessor Datenbandbreite	64 Bit
BIOS SPI Flash-Speicher	32 Mbit
Grafikbus	PCIe x16-Bus

### Speicher

---

Anschlüsse	vier interne DDR3 mit JEDEC-SODIMM-Sockeln
Kapazität	2 GB, 4 GB und 8 GB
Speichertypen	bis zu 1333 MHz ungepufferte nicht ECC-fähige -Zwei- kanal-DDR3-Konfiguration
Mögliche Speicherkonfigurationen	4 GB, 6 GB, 8 GB, 16 GB und 32 GB

## Ports und Stecker

---

Netzwerkadapter	ein RJ45-Connector
USB	zwei 4-polige USB 2.0- und 3.0-kompatible Anschlüsse
eSATA/USB-Kombianschluss	ein 7-poliger/4-poliger eSATA/USB 2.0-kompatibler Kombianschluss mit PowerShare
HDMI-Eingang und -Ausgang	ein 19-poliger Anschluss
Mini-DisplayPort	ein 20-poliger Anschluss
VGA	ein 15-Loch Anschluss
Audio	zwei Stereo-Kopfhörer-/Lautsprecher-Anschlüsse ein Mikrofon-Eingangsanschluss
S/PDIF	ein Kopfhörer/S/PDIF-Kombianschluss
Kartenlesegerät	Ein 9-in-1-Steckplatz

### Kommunikation

---

Netzwerkadapter	10/100/1000 Mbps Ethernet-LAN auf der Systemplatine
Wireless	<ul style="list-style-type: none"><li>• ein Minikarteneinschub mit halber Größe</li><li>• ein Minikarteneinschub mit voller Größe</li><li>• Bluetooth; Wireless Display (optional); WirelessHD (optional)</li></ul>

### Grafik

---

Grafikkarte	
Integriert	Intel HD Graphics 3000
Diskret	<ul style="list-style-type: none"><li>• NVIDIA GeForce GTX 460M</li><li>• AMD Radeon HD 6970M</li><li>• AMD Radeon HD 6870M</li></ul>



**Grafik**

---

## Grafikspeicher

Integriert

512 MB dedizierter Grafikspeicher (für einen gesamten Systemspeicher von mehr als 4 GB)

Diskret

- 1,5 GB
- 1,0 GB
- 2,0 GB

Unterstützung für externe Bildschirme

HDMI, Mini DisplayPort, VGA, WiDi (optional), and WirelessHD (optional)

**Audio**

---

Typ

High-Definition 5.1 Surround-Sound

Controller

IDT 92HD73 HDA-Codec

Lautsprecher

8-Ohm-Doppellautsprecher in der linken und rechten Lautsprecherbaugruppe

Interner Verstärker

bis zu 5 W pro Kanal, bis zu 10 W Gesamtleistung

Unterstützung für internes Mikrofon

Digital-Doppelmikrofon in der Kamerabaugruppe

### Audio

---

Lautstärkeregler

Funktionstasten für Medien und Programmmenüs

### Festplattenspeicher

---

Schnittstelle

- SATA 2.0 (3Gb/s)
- Solid-State-Laufwerk (SSD)

Anzahl an Speicherlaufwerken

zwei

Festplatte

- zwei Festplatten 2,5-Zoll-SATA 2.0 (3Gb/s)
- ein Solid-State-Laufwerk

## Kartenlesegerät

---

### Unterstützte Karten

- Secure Digital (SD) Speicherkarte
- Secure Digital Input/Output (SDIO) Karte
- Secure Digital Extended Capacity (SDXC)-Karte
- MultiMediaCard (MMC)
- MultiMedia Card plus (MMC+)
- Memory Stick
- Speicherstick PRO
- xD-Picture-Karte (Typ - M und Typ - H)
- Hi Density-SD (SDHD)
- Hi Capacity-SD (SDHC)

### Bildschirm

---

Typ	<ul style="list-style-type: none"><li>• 17,3 Zoll HD+ WLED</li><li>• 17,3 Zoll FHD WLED</li><li>• 17,3 Zoll FHD 120 Hz WLED</li><li>• 17,3 Zoll FHD 120 Hz WLED mit Unterstützung von nVidia 3D Vision</li></ul>
Maximale Auflösung	1920 x 1080
Abmessungen (aktiver Bereich)	
Höhe	215 mm
Breite	382 mm
Diagonale	439 mm
Bildwiederholfrequenz	60 Hz
Betriebswinkel	0° (geschlossen) bis 140°
Bildpunktgröße	0,2550 mm
Steuerelemente	Die Helligkeit kann über Tastenkombinationen geregelt werden.

**Tastatur (hintergrundbeleuchtet)**

---

Anzahl der Tasten	82 (Korea, USA und Kanada); 83 (Europa); 86 (Japan)
Farbe der Hintergrundbeleuchtung	RGB; Farben können im Alienware Command Center durch Aufrufen der AlienFX-Anwendung geändert werden. Informationen dazu finden Sie unter „Alienware Command Center“ auf Seite 40.

**Touchpad**

---

X/Y-Positionsauflösung (Grafiktabellenmodus)	240 cpi
Größe	
Höhe	54,00 mm sensoraktiver Bereich
Breite	100,00 mm, rechteckig

**Kamera**

---

Kameraauflösung	3,0 Megapixel
Bildschirmauflösung	2048 x 1536
Diagonaler Betrachtungswinkel	60°

### Akku

---

9-Zellen-„Smart“-Lithium-Ionen (92 Wh)

Höhe 22,00 mm

Breite 233,00 mm

Tiefe 90,00 mm

Gewicht 0,52 kg

Spannung 11,10 V Gleichspannung

Betriebsdauer Die Akkubetriebsdauer hängt von den Betriebsbedingungen ab und kann bei verbrauchsintensiven Bedingungen wesentlich kürzer sein.

Lebensdauer (ca.) 300 Entlade-/Aufladezyklen

Temperaturbereich

Während des Betriebs 0° bis 50°C

Bei Lagerung -20° bis 60°C

Knopfzellenbatterie CR-2032

**Netzteil**


---

Typ	150 W/240 W
Eingangsspannung	100-240 V Wechselspannung
Eingangsstrom (maximum)	
150 W	2,50 A
240 W	3,50 A
Eingangsfrequenz	50-60 Hz
Ausgangsstrom	
150 W	7,70 A (konstante Stromabgabe)
240 W	12,30 A (konstante Stromabgabe)
Ausgangsleistung	
150 W	150 W
240 W	240 W
Ausgangsnennspannung	19,50 V Gleichspannung
Temperaturbereich	

## KAPITEL 7: TECHNISCHE ANGABEN

### Netzteil

---

Während des Betriebs

150 W

0° bis 35°C

240 W

0° bis 40°C

Bei Lagerung

–40° bis 70°C

Anschlussstypen

Gleichstromanschluss

7,4 mm 3-Stift-Stecker

Wechselstromanschluss

3-polig – C13 (150 W)

3-polig – C13 (240 W)

### Computerumgebung

---

Temperaturbereich

Während des Betriebs

0° bis 35°C

Bei Lagerung

–40° bis 65°C

Relative Luftfeuchtigkeit (höchstens)

Während des Betriebs

10 % bis 90 % (nicht-kondensierend)

Bei Lagerung

10 % bis 95 % (nicht-kondensierend)



## Computerumgebung

---

Maximale Vibration (bei Verwendung eines willkürlichen Vibrationsspektrums, das die Benutzerumgebung simuliert)

Während des Betriebs 0,66 g Effektivbeschleunigung (GRMS)

Bei Lagerung 1,3 g Effektivbeschleunigung (GRMS)

Zulässige Stößeinwirkung (gemessen mit der Festplatte im Betriebszustand und einem 2ms-Halbsinus-Impuls für den Betrieb. Ebenfalls gemessen mit der Festplatte in Parkposition und bei einem 2-ms-Halbsinus-Impuls für den Speicher)

Während des Betriebs 110 G

Bei Lagerung 160 G

Höhe (maximal)

Während des Betriebs –15,2 bis 3.048 m

Bei Lagerung –15 bis 10.500 m

Grad der Luftverschmutzung G2 oder geringer, gemäß Definition durch ISA-S71.04-1985





# ANHANG



# ALLGEMEINE UND ELEKTRISCHE SICHERHEITSVORKEHRUNGEN

## Computer-Setup

- Lesen Sie vor der Bedienung Ihres Computers sämtliche auf dem Produkt und in der Dokumentation kenntlich gemachte Anweisungen.
- Bewahren Sie alle Sicherheits- und Bedienungsanweisungen auf.
- Verwenden Sie dieses Produkt niemals in der Nähe von Wasser oder einer Wärmequelle.
- Stellen Sie den Computer ausschließlich auf einer stabilen Arbeitsfläche auf.
- Betreiben Sie den Computer ausschließlich unter Verwendung des auf dem Etikett mit der Nennleistung angegebenen Typs von Stromquelle.
- Blockieren bzw. verdecken Sie niemals jegliche Öffnungen oder Lüfter des Computergehäuses. Diese sind zur Belüftung erforderlich.
- Bringen Sie niemals Gegenstände jeglicher Art in die Lüftungsöffnungen ein.
- Stellen Sie sicher, dass Ihr Computer während der Verwendung ordnungsgemäß geerdet ist.
- Versuchen Sie nicht, Ihren Computer an eine Steckdose anzuschließen, die nicht ordnungsgemäß geerdet ist.
- Falls Sie ein Verlängerungskabel mit Ihrem Computer verwenden, stellen Sie sicher, dass die Ampere-Nennleistung des Computers insgesamt nicht die auf dem Verlängerungskabel angegebene maximale Nennleistung überschreitet.

## Verwenden des Computers

- Verlegen Sie das Netzkabel und sämtliche anderen Kabel so, dass Personen nicht darüber laufen und möglicherweise stolpern können. Vermeiden Sie es, Gegenstände auf das Netzkabel zu stellen.
- Lassen Sie keine Flüssigkeiten auf oder in Ihren Computer gelangen.
- Ziehen Sie vor der Handhabung des Computers immer sämtliche Netz-, Modem- und alle anderen Kabel von den Steckdosen ab, um elektrischen Stromschlag zu vermeiden.

## Warnung vor elektrostatischer Entladung (ESD)

Elektrostatische Entladung (ESD) kann Beschädigungen interner Systemkomponenten verursachen, wenn keine Vorsichtsmaßnahmen ergriffen werden. ESD wird durch statische Elektrizität hervorgerufen und der verursachte Schaden ist in der Regel dauerhaft.

Computertechniker tragen ein spezielles Erdungsarmband, welches an das Computergehäuse angeklemt wird, um Beschädigungen durch ESD zu vermeiden. So beugen Sie Beschädigungen durch ESD vor:

- Schalten Sie den Strom Ihres Computers ab und warten Sie einige Minuten, bevor Sie mit der Arbeit beginnen.
- Erden Sie sich, indem Sie das Gehäuse des Computers berühren.
- Vermeiden Sie es, beim Austauschen von im Inneren des Gehäuses gelegenen Teilen umherzulaufen, insbesondere falls Sie sich auf einem Teppich befinden oder bei niedrigen Temperaturen und niedriger Luftfeuchtigkeit.
- Berühren Sie ausschließlich diejenigen Teile, die ausgetauscht werden müssen.
- Wenn Sie aus irgendeinem Grund Peripheriekarten entfernen müssen, legen Sie diese auf dem Gehäuseteil ab, der entfernt wurde. Fassen Sie nicht auf die am unteren Ende der Karte gelegenen Platinenstecker für die Verbindung mit der Systemplatine.

### Allgemeine Sicherheitsvorkehrungen

- Mechanische Stofseinwirkung: Ihr Computer sollte niemals schweren mechanischen Stößen ausgesetzt werden. Ein sorgloser Umgang mit Ihrem Computer kann Beschädigungen verursachen. Mechanische Stofseinwirkung ist durch die Garantie nicht abgedeckt.
- Stromschlag: Wenn Sie Ihren Computer nicht öffnen, können Sie völlig unbesorgt sein. Ihr Computer schützt sich gegen die meisten Unregelmäßigkeiten der Stromquelle.

### Nehmen Sie Kontakt zu Alienware auf, wenn:


- Die Batterie, das Netzkabel oder Stecker beschädigt sind.
- Flüssigkeit in Ihren Computer gelangt ist.
- Ihr Computer fallen gelassen oder das Gehäuse beschädigt wurde.
- Ein normaler Betrieb des Computers bei Befolgen der Bedienungsanweisungen nicht möglich ist.

### Austausch von Komponenten oder Zubehör

Es wird geraten, ausschließlich von Alienware empfohlene Ersatzteile oder Zubehör zu verwenden.

## KONTAKT ZU ALIENWARE

Kunden in den USA/Kanada wählen 1-800-ALIENWARE.

 **ANMERKUNG:** Wenn Sie nicht mit dem Internet verbunden sind, finden Sie weitere Informationen auf Ihrer Bestellung, auf dem Lieferschein, auf der Rechnung oder im Dell-Produktkatalog.

Dell bietet mehrere Online- und auf Telefon basierende Support- und Service-Optionen an. Die Verfügbarkeit kann von Land zu Land variieren und hängt darüber hinaus von dem jeweiligen Produkt ab. Einige Serviceleistungen sind in Ihrer Region daher möglicherweise nicht verfügbar.

Im Folgenden erhalten Sie Informationen, wie Sie mit dem Vertrieb, dem technischen Support oder dem Kundendienst von Dell Kontakt aufnehmen können:

1. Besuchen Sie **[www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell)**.
2. Wählen Sie Ihr Land oder Ihre Region aus.
3. Klicken Sie auf den entsprechenden Service- oder Support-Link.
4. Wählen Sie die für Sie angenehmste Möglichkeit zur Kontaktaufnahme aus.

### Websites

Auf den folgenden Websites finden Sie aktuelle Informationen über die Produkte und Dienstleistungen von Alienware:

- **www.dell.com**
- **www.dell.com/ap** (Nur für Länder in Asien und im Pazifikraum)
- **www.dell.com/jp** (Nur Japan)
- **www.euro.dell.com** (Nur Europa)
- **www.dell.com/la** (Nur für Länder in Lateinamerika und der Karibik)
- **www.dell.ca** (Nur Kanada)

Sie können auf den Support von Alienware über die folgenden Websites zugreifen:

- **support.dell.com**
- **support.jp.dell.com** (Nur Japan)
- **support.euro.dell.com** (Nur Europa)
- **support.la.dell.com** (Argentinien, Brasilien, Chile, Mexiko)



## NOM-Informationen, oder Offizieller mexikanischer Standard (Nur für Mexiko)

Die folgenden Informationen besagen, dass die in diesem Dokument beschriebenen Geräte die Anforderungen der offiziellen mexikanischen Standards (NOM) erfüllen:

Importeur:

Dell México S.A. de C.V.  
Paseo de la Reforma 2620 - Flat 11°  
Col. Lomas Altas  
11950 México, D.F.

Zulassungsmodellnummer	Spannung	Frequenz	Stromverbrauch	Ausgabespannung	Ausgangsintensität
P11E	100-240V Wechselstrom	50-60 Hz	2,50 A/3,50 A	19,50 V Gleichspannung	7,70 A/12,30 A

Weitere Informationen finden Sie in den Sicherheitsinformationen, die im Lieferumfang des Computers enthalten sind.

Weitere Sicherheitsempfehlungen finden Sie unter [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

