



**ALIENWARE<sup>®</sup>**





# ACIENWARE® M11x MOBILE HANDBUCH



# Anmerkungen, Vorsichtshinweise und Warnungen

 **ANMERKUNG:** Eine ANMERKUNG enthält wichtige Informationen, die Ihnen helfen, Ihren Computer besser zu nutzen.

 **VORSICHTSHINWEIS:** 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.

---

**Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.**

**© 2011 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: P06T    Vorschriftentyp: P06T003**

**Rev. A01    2011 - 05**

# INHALT

<b>KAPITEL 1: EINRICHTEN DES LAPTOPS.....</b>	<b>9</b>
Vor dem Einrichten Ihres Laptop.....	10
Anschließen des Netzstecker-Adapters.....	12
Den Betriebsschalter drücken.....	13
Das Netzkabel anschließen (optional).....	14
Einrichtung von Microsoft Windows.....	15
Wireless Display einrichten (optional).....	16
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.....	26
Rückansicht, Funktionen.....	27
Anzeige, Funktionen.....	28
Computersockel- und Tastaturfunktionen.....	30
Betriebsschalter.....	32
Funktionstasten.....	34

<b>KAPITEL 3: VERWENDUNG IHRES LAPTOPS.....</b>	<b>37</b>
Alienware CommandCenter .....	38
Anschließen externer Bildschirme.....	38
FastAccess Gesichtserkennung (optional).....	42
Akkusatz.....	42
Verwenden der Wireless-Kontrolle.....	44
Energieverwaltung .....	45
NVIDIA Optimus-Technologie.....	47
Konfigurieren des BIOS .....	49
<b>KAPITEL 4: INSTALLIEREN UND AUSTAUSCHEN VON KOMPONENTEN .....</b>	<b>59</b>
Vorbereitung.....	60
Austauschen des Akkusatzes .....	64
Upgrade oder Austausch des Speichers.....	67
Upgrade oder Austausch der Festplattenbaugruppe.....	70
<b>KAPITEL 5: FEHLERBEHEBUNG.....</b>	<b>75</b>
Grundsätzliche Tipps und Hinweise.....	76
Datensicherung und allgemeine Wartung.....	77
Software-Diagnoseprogramme .....	79
Lösungen zu häufigen Problemen .....	81

<b>KAPITEL 6: SYSTEMWIEDERHERSTELLUNG</b> .....	<b>89</b>
AlienRespawn .....	90
My Dell Downloads (Eigene Dell-Downloads) .....	94
<b>KAPITEL 7: SPEZIFIKATIONEN</b> .....	<b>95</b>
<b>ANHANG</b> .....	<b>109</b>
ALLGEMEINE UND ELEKTRISCHE SICHERHEITSVORKEHRUNGEN .....	110
Kontaktaufnahme zu Alienware .....	113





Geschätzter Alienware-Kunde,

Willkommen in der Alienware-Familie. Wir sind begeistert, Sie zur wachsenden Anzahl von High Performance-mobileNutzern mit Durchblick zählen zu dürfen.

Es wurde durch die Alienwaretechniker, die Ihre Maschine von Hand gefertigt haben sichergestellt, dass Ihr High-Performance mobile ordnungsgemäß optimiert wurde und sein volles Potential entfalten kann. Wir bauen Maschinen 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 dazu ein, Ihre Erfahrungen mit Ihrem neuen High-Performance mobile mit uns zu teilen, also zögern Sie bitte nicht, Alienware durch eine E-Mail oder einen Anruf zu kontaktieren. Die gesamte Belegschaft bei Alienware teilt Ihre Begeisterung für neue Technologien und wir hoffen, dass Ihnen Ihr mobileebensoviel Spaß bereitet wie uns, als wir es für Sie gebaut haben.

Mit freundlichen Grüßen,

Alienware Staff



~ϰϰϰϰϰϰ ϰ: ϰϰϰϰϰϰ ϰϰ ϰϰϰϰ ϰϰϰϰϰϰ

# KAPITEL 1: EINRICHTEN DES LAPTOPS



# Vor dem Einrichten Ihres Laptop

### Herzlichen Glückwunsch zum Kauf Ihres Alienware M11x!

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. Überprüfen Sie insbesondere die folgenden Artikel:


- 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. Selbstverständlich steht Ihnen unser technischer Support wie gewohnt zur Verfügung, um Sie bei Fragen 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:

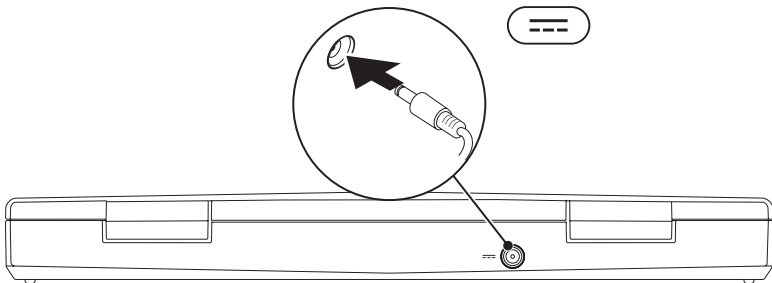
- Sie ihn auf einer ebenen und stabilen Oberfläche aufstellen.
- Die Anschlüsse von Strom- und anderen Kabeln nicht zwischen Laptop und einer Wand- oder jedweden anderen Objekten - eingeklemmt werden.

## KAPITEL 1: EINRICHTEN DES LAPTOPS

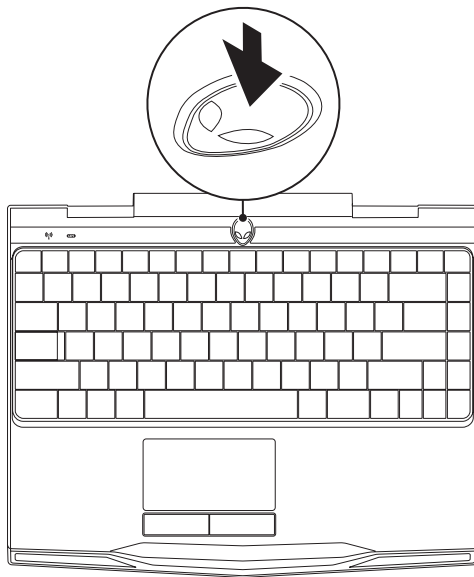
- Nichts den Luftstrom vor, hinter oder unter dem Laptop behindert.
- Der Laptop genug Platz hat, so dass auf die optischen Laufwerke und externen Speicherlaufwerke leicht zugegriffen werden kann.

### Anschließen des Netzstecker-Adapters

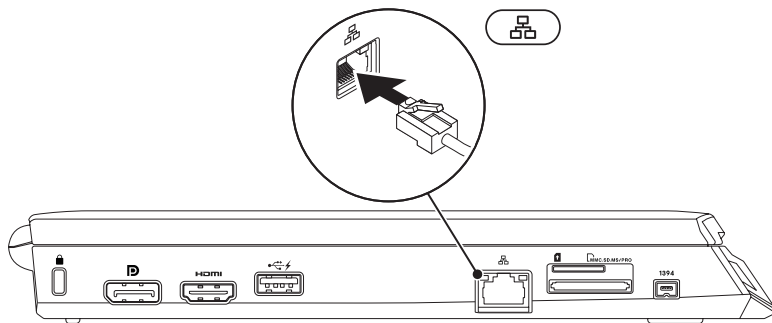
**⚠ WARNUNG:** Das Netzteil funktioniert mit allen Steckdosen weltweit. Netzanschlüsse und Steckerleisten sind jedoch von Land zu Land verschieden. Wird ein falsches Kabel verwendet oder dieses nicht ordnungsgemäß an eine Steckerleiste oder Steckdose angeschlossen, können ein Brand oder Schäden im System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



## Den Betriebsschalter drücken







## Das Netzkabel anschließen (optional)





## Einrichtung von Microsoft Windows

Ihr Computer wurde 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.

-  **VORSICHTSHINWEIS:** Unterbrechen Sie unter keinen Umständen den Setupvorgang des Betriebssystems. Dies kann die Einstellungen unbrauchbar machen, sodass Sie das gesamte Betriebssystem erneut installieren müssen.
-  **ANMERKUNG:** Für eine optimale Leistung Ihres Computers wird empfohlen, dass Sie das neueste BIOS und die aktuellsten Treiber für Ihren Computer herunterladen und installieren. Diese erhalten Sie unter [support.dell.com](https://support.dell.com).
-  **ANMERKUNG:** Weitere Informationen zum Betriebssystem und den Funktionen finden Sie unter [support.dell.com/MyNewDell](https://support.dell.com/MyNewDell).
-  **ANMERKUNG:** Es wird empfohlen, eine vollständige Systemsicherung zu erstellen, sobald Sie Microsoft Windows eingerichtet haben.

# Wireless Display einrichten (optional)

Mit der Intel Wireless Display-Funktion lässt sich Ihr Computer-Display kabellos auf den TV-Bildschirm übertragen. Sie müssen vor dem Einrichten des Wireless Displays einen Wireless Display Adapter mit Ihrem TV verbinden.

Sie benötigen die folgenden Teile, um das Wireless Display auf Ihrem Computer einzurichten:

<b>Sender</b>	Intel Centrino Wireless WLAN-Karte
<b>Empfänger</b>	Push2TV Adapter für Intel Wireless Display

 **ANMERKUNG:** Wenn Ihr Computer die Wireless-Display-Funktion unterstützt, wird auf dem Desktop das Wireless-Display-Symbol  angezeigt.

So richten Sie Wireless Display ein:

1. Schalten Sie den Computer ein.
2. Stellen Sie sicher, dass Wireless aktiviert ist. Weitere Informationen erhalten Sie unter „Verwendung der Wireless-Kontrolle“ auf Seite 44.
3. Schließen Sie das Wireless-Displayadapter ans Fernsehgerät an.
4. Schalten Sie das Fernsehgerät und den Wireless Display Adapter ein.
5. Wählen Sie die entsprechende Videoquelle für Ihr Fernsehgerät, z.B. HDMI1, HDMI2 oder S-Video aus.
6. Klicken Sie auf das Intel-Wireless-Display-Symbol  auf dem Desktop. Das Fenster **Intel Wireless Display** wird angezeigt.
7. Wählen Sie die Option **Scan for available displays** (Nach verfügbaren Displays suchen) aus.
8. Wählen Sie Ihren Wireless-Displayadapter aus der Liste **Detected wireless displays** (Erkannte Wireless-Displays) aus.
9. Geben Sie den Sicherheitscode ein, der auf dem Fernsehgerät angezeigt wird.

# Mit dem Internet verbinden (optional)

## Einrichten einer kabelgebundenen Verbindung

- Wenn Sie mit einer DFÜ-Verbindung arbeiten, verbinden Sie das externe USB-Modem (optional) mit der Telefonwandbuchse, bevor Sie die Internetverbindung 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. Geben Sie im Suchfeld **Netzwerk** ein und klicken Sie 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 Internetverbindung herstellen können, obwohl dies früher schon möglich war, liegt das Problem möglicherweise auf Seiten des Internetdiensteanbieters (ISP). Fragen Sie diesbezüglich beim Internetdiensteanbieter nach, oder versuchen Sie zu einem späteren Zeitpunkt erneut, die Verbindung herzustellen.

## KAPITEL 1: EINRICHTEN DES LAPTOPS

Halten Sie Ihre Internetdienstanbieterdaten bereit. Wenn Sie keinen Internetdienstanbieter (ISP) haben, können Sie diesen mithilfe des Assistenten **Mit dem Internet verbinden** einrichten.

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**.

Daraufhin wird das Fenster **Mit dem Internet verbinden** angezeigt.

 **ANMERKUNG:** Wenn Sie sich nicht sicher sind, welche Verbindungsart Sie wählen sollen, klicken Sie auf **Entscheidungshilfe**, oder setzen Sie sich mit Ihrem Internetdienstanbieter in Verbindung.

4. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, und verwenden Sie die Setup-Informationen Ihres Internetdienstanbieters, um das Setup abzuschließen.

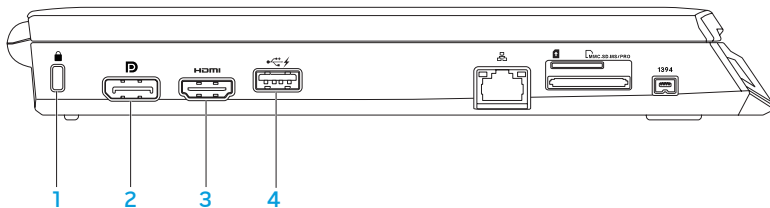
የህግ ስርዓት ለማረጋገጥ ለሚያስፈልጉት  
ጋር ለሚያገለግሉት ለሚያገለግሉት


## 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 Anschluss eines handelsüblichen Diebstahlschutzes an den Computer.

**ANMERKUNG:** Prüfen Sie vor dem Kauf eines Sicherheitskabels, ob dieses in den Sicherheitskabeleinschub Ihres Computers passt.

- 2  **DisplayPort-Anschluss** – Anschluss Ihres Computers an externe Monitore und Projektoren über den DisplayPort.



- 3  **HDMI-Anschluss** – Anschluss an ein TV-Gerät für digitales Mehrkanalaudio sowie Videosignale.

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

- 4  **USB-Anschluss mit USB PowerShare** – Anschluss von USB-Geräten, z. B. einer Maus, Tastatur, eines Druckers, externen Laufwerks oder MP3-Players.

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

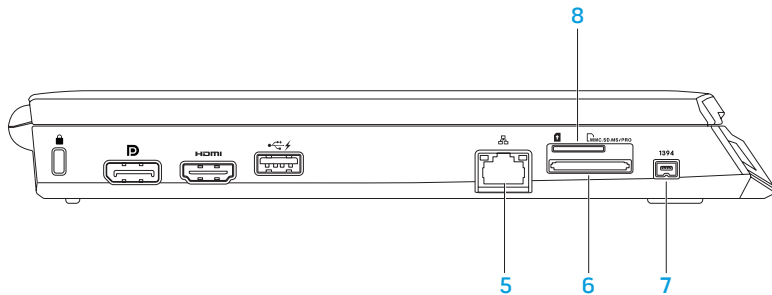
**ANMERKUNG:** Bestimmte USB-Geräte werden ggf. nicht aufgeladen, während der Computer ausgeschaltet ist oder sich im Stromsparmmodus befindet. Schalten Sie in diesen Fällen den Computer ein, um das Gerät zu laden.


**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:** Wenn Sie Ihren Computer während des Aufladens eines USB-Geräts ausschalten, wird das Gerät nicht weiter aufgeladen. Um den Ladevorgang fortzusetzen, nehmen Sie das USB-Gerät heraus und schließen Sie es erneut an.

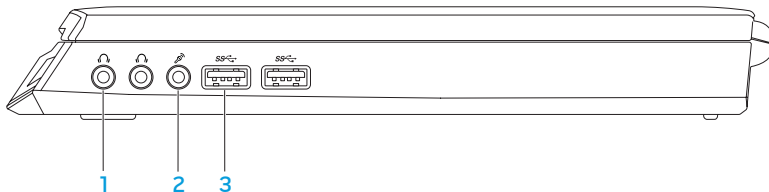
**ANMERKUNG:** USB PowerShare wird automatisch abgeschaltet, wenn nur 10% der gesamten Akkubetriebsdauer verbleiben.




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



-  **Netzwerkanschluss** – Anschluss von Netzwerk- oder Breitbandgeräten an den Computer.
-  **8-in-1 Media-Kartenlaufwerk** – Schnelle und bequeme Methode zum Betrachten und zur gemeinsamen Verwendung von digitalen Fotos, Musik, Videos und Dokumenten. Informationen zu den von dem Computer unterstützten Karten finden Sie unter „Spezifikationen“ auf Seite 97.
-  **IEEE 1394-Anschluss** – Anschluss an serielle High-Speed-Multimediageräte, wie zum Beispiel digitale Videokameras.
-  **SIM-Kartensteckplatz** – Ermöglicht die Installation eines SIM-Moduls (Subscriber Identity Module), das Durchsuchen des Internets, Überprüfen von E-Mails und Verbinden mit einem Virtual Private Network (VPN). Sie müssen im Empfangsbereich Ihres Mobilfunkdienstanbieters sein, um auf das Internet zugreifen zu können.

## Rechte Seitenansicht, Funktionen



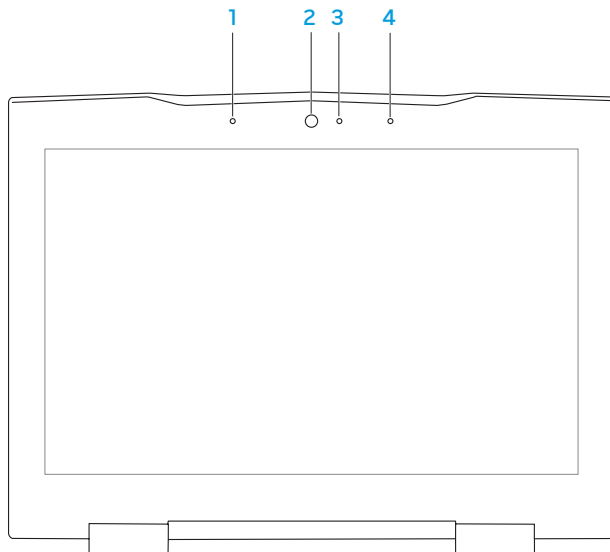
-  **Audio out/Kopfhörer-Anschlüsse (2)** – Anschluss eines Paares von Kopfhörern oder eines Aktivlautsprechers oder Soundsystems.
-  **Audio in/Mikrofonanschluss** – Anschluss an Mikrofon- oder Eingabesignale zur Verwendung mit Audioprogrammen.
-  **USB-3.0-Anschlüsse (2)** – Schnellere Datenübertragung zwischen Ihrem Computer und USB-Geräten.

## Rückansicht, Funktionen



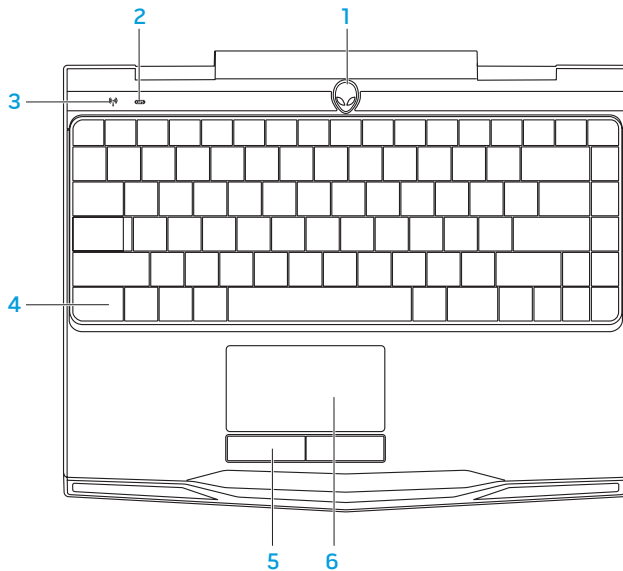
-  **Netzadapteranschluss** – Anschluss eines Netzadapters zur Stromversorgung des Computers und zum Aufladen des Akkus.

## Anzeige, Funktionen





- 1 **Linkes digitales Array-Mikrofon** – Verbindet das rechte digitale Array-Mikrofon für optimalen Sound für Videochat und Stimmaufnahme.
- 2 **Kamera** – integrierte Kamera für Videoerfassung, Konferenz und Chat.
- 3 **Kamera-Aktivitätsanzeige** – Zeigt an, ob die Kamera ein- oder ausgeschaltet ist. Eine stetig weiße Leuchte zeigt die Aktivität der Kamera an.
- 4 **Rechtes digitales Array-Mikrofon** – Verbindet das linke digitale Array-Mikrofon für optimalen Sound für Videochat und Stimmaufnahme.

## Computersockel- und Tastaturfunktionen





- 1 **Betriebsschalter** – Schaltet den Computer ein oder aus. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „Betriebsschalter“ auf Seite 32.
- 2  **Feststelltaste-Statusanzeige** – Leuchtet auf, wenn die Feststelltaste aktiviert ist.
- 3  **Wireless-Statusanzeige** – Leuchtet auf, wenn Wireless-Sender aktiviert sind.
- 4 **Tastatur mit Hintergrundbeleuchtung** – Leuchtet auf, um die Tastatur in einer schlecht beleuchteten oder dunklen Umgebung sichtbar zu machen. Sie können die Farben und Effekte mithilfe der im Alienware Command Center verfügbaren AlienFX-Software individuell einrichten. Weitere Informationen erhalten Sie unter „Alienware Command Center“ auf Seite 38.
- 5 **Touchpad-Tasten (2)** – Rechts- und Linksklickfunktionen wie bei einer Maus.
- 6 **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.

# 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 Weiß 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 Nähe 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 – Desktop erweitern

Drücken Sie <Fn><F1>, um das Bildschirmauflösung-Bedienfeld zu öffnen, mithilfe dessen Sie Ihre Arbeitsfläche an einen externen Bildschirm erweitern und auch die Bildschirmeinstellungen ändern können.



### F2 – Akku-Statusanzeige prüfen

Drücken Sie <Fn><F2>, um die Energieeinstellungen mithilfe der im Alienware Command Center vorhandenen AlienFusion-Software zu verwalten (weitere Informationen erhalten Sie unter „Alienware Command Center“ auf Seite 38).



### F3 – Wireless-Kontrolle - Wireless-Funk ein-/ausschalten

Drücken Sie <Fn><F3>, um den Wireless-Funk zu aktivieren oder zu deaktivieren (weitere Informationen erhalten Sie unter „Verwenden von Wireless-Steuerung“ auf Seite 44).



### 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.



### F7 – Stummschaltung an/aus

Drücken Sie <Fn><F7>, um die den Ton stumm- oder anzuschalten.



### F8 – Lautstärke verringern

Drücken Sie <Fn><F8>, um die Lautstärke zu verringern.



### F9 – Lautstärke erhöhen

Drücken Sie <Fn><F9>, um die Lautstärke zu erhöhen.



### F10 – Zurückspulen oder den vorherigen Titel abspielen.

Drücken Sie <Fn><F10>, um zurückzuspulen oder den vorherigen Titel abzuspielen.



### F11 – Abspielen oder Pause

Drücken Sie <Fn><F11>, um einen Titel abzuspielen oder anzuhalten.



### F12 – Schneller Vorlauf oder Wiedergabe des nächsten Titels

Drücken Sie <Fn><F12>, um vorzuspulen oder nächsten Titel abzuspielen.



### PAUSE – Command-Center von Alienware

Drücken Sie <Fn><PAUSE>, um auf das Command-Center von Alienware zuzugreifen (weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „Command-Center von Alienware“ auf Seite 38).



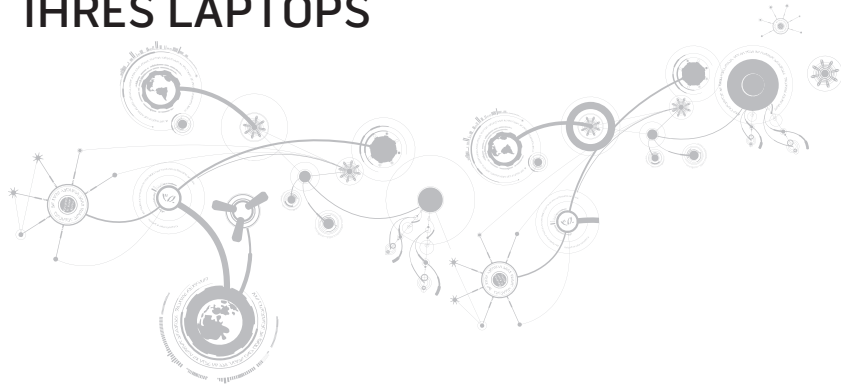
### PRT SCRN – AlienFX

Drücken Sie <Fn><PRT SCRN>, um die AlienFX-Beleuchtung zu aktivieren oder zu deaktivieren.

AlienFX ermöglicht die Steuerung der Computer-Beleuchtung, indem er ein alle Ihren Beleuchtungsmöglichkeiten enthaltendes Motiv erstellt.

የአዲስ አበባ ዩኒቨርሲቲ

## KAPITEL 3: VERWENDUNG IHRES LAPTOPS



# Alienware CommandCenter

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. Sie können auf das Command-Center von Alienware zugreifen, indem Sie auf `<Fn><PAUSE>`.

## Anschließen externer Bildschirme








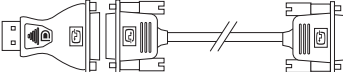

Wenn Sie Ihre Computerumgebung in einem visuell größeren Maßstab genießen möchten, oder Ihre Desktop-Arbeitsfläche erweitern möchten, können Sie eine externe Anzeige anschließen, wie beispielsweise einen unabhängigen Monitor, einen LCD-Fernseher oder Projektor.

## 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
HDMI-zu-HDMI (HDMI-Kabel)			
DisplayPort-zu-DisplayPort (DisplayPort-Kabel)			
DisplayPort-zu-DVI (DisplayPort-zu-DVI-Adapter + DVI-Kabel)			



**ANMERKUNG:** Sie können den DisplayPort-zu-DVI-Adapter und zusätzliche HDMI-Kabel auf der Dell-Webseite [www.dell.com](http://www.dell.com) erwerben.


### KAPITEL 3: VERWENDUNG IHRES LAPTOPS

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 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 beim angeschlossenen externen Bildschirm mit der rechten Maustaste auf die Arbeitsfläche und wählen Sie **Bildschirmauflösung** oder drücken Sie die Tasten <Fn><F1>.
2. Richten Sie die folgenden Optionen individuell ein:
  - a. **Bildschirm** – Wählen Sie den zu verwaltenden Bildschirm aus.
  - b. **Auflösung** – Wählen Sie die passende Bildschirmauflösung.
  - c. **Ausrichtung** – Wählen Sie je nach Bildschirmtyp **Hochformat** oder **Querformat**.
  - d. **Mehrere Bildschirme** – Wählen Sie eine der nachfolgenden Optionen aus:
    - **Duplizieren Sie diese Bildschirme**
    - **Erweitern Sie diese Bildschirme**
    - **Desktop auf Bildschirm 1 anzeigen**
    - **Desktop auf Bildschirm 2 anzeigen**
3. Klicken Sie zuerst auf **Übernehmen**, um Ihre Änderungen zu übernehmen und dann auf **OK**, um die Systemsteuerung zu verlassen.

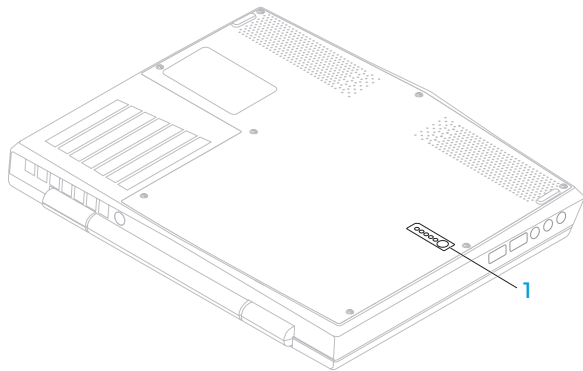
# FastAccess Gesichtserkennung (optional)

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**.

## Akkusatz

Ihr Laptop ist mit einem wiederaufladbaren High-Energy Lithium-Ionen prismatischen (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 etwa 60 bis 80 Prozent der Akkuladung, und wenn keine Anzeigen leuchten, ist der Akku leer.



### 1 Akkuanzeige

# Verwenden der Wireless-Kontrolle

Die Wireless-Steuerung ermöglicht die schnelle Verwaltung aller Ihrer Wireless-Sender (Bluetooth, WLAN und WWAN).

So aktivieren oder deaktivieren Sie Wireless:

1. Schalten Sie den Computer ein.
2. Drücken Sie die Tastenkombination <Fn><F3>.
3. Wählen Sie im angezeigten Popup-Fenster die Option(en), um Wireless zu aktivieren, oder löschen Sie die Option(en), um Wireless zu deaktivieren.
4. Klicken Sie auf **OK**.

# 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:

- Ausbalanciert – Bietet die volle Leistung, wenn Sie sie benötigen und spart Energie, wenn Sie die Funktionen nicht nutzen.
- Energiesparplan – 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.
- Höchstleistung – 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**.

# 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 den **Go Dark**-Modus.



## NVIDIA Optimus-Technologie

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).


# 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.


 **VORSICHTSHINWEIS: 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 Ihr Notebook 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), **Wireless**, **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**.

### Menü „Main“ (Hauptmenü)

---

System Time	Zeigt die Systemzeit an.
System Date	Zeigt das Systemdatum an.
Alienware	Zeigt die Modellnummer des Computers an.
Service Tag	Zeigt die Service-Tag-Nummer Ihres Computers an.
BIOS-Version	Zeigt die BIOS-Version an.
EC-Version	Zeigt die EC-Firmware-Version an.
ME version	Zeigt die Intel-ME-Firmwareversion an.
CPU	Zeigt den installierten Prozessortyp an.
CPU-Frequenz	Zeigt die Prozessorgeschwindigkeit an.

### Menü „Main“ (Hauptmenü)

---

CPU L3 Cache	Zeigt die Größe des Prozessor-Zwischenspeichers an.
Integrated Graphics	Zeigt die von Ihrem Computer unterstützte integrierte Grafikkarte an.
Discrete Graphics	Zeigt die auf Ihrem Computer installierte primäre separate Grafikkarte an.
CPU ID	Zeigt die Prozessorkennung an.
Total Memory	Zeigt den verfügbaren Gesamtspeicher auf Ihrem Computer an.
Memory Bank 0	Zeigt die Speichergröße in DIMM 0 an.
Memory Bank 1	Zeigt die Speichergröße in DIMM 1 an.

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

## Menü „Advanced“ (Erweitert)

---

### 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.

### USB Wake Support

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 PowerShare

Ermöglicht Ihnen im Akkumodus das Aktivieren bzw. Deaktivieren von an den USB Powershare-Anschluss angeschlossenen Geräten.

### Menü „Advanced“ (Erweitert)

---

Integrated Network	<p>Ermöglicht Ihnen die Aktivierung bzw. Deaktivierung des integrierten LAN-Controllers.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Disabled (Deaktiviert): Internes LAN ist deaktiviert und für das Betriebssystem nicht sichtbar.</li><li>• Enabled (Aktiviert): Internes LAN ist aktiviert.</li></ul>
High Definition Audio	<p>Ermöglicht das Ein- und Ausschalten des internen High Definition Audiosound-Gerätes.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Disabled (Deaktiviert): Das interne Audio-Gerät ist deaktiviert und für das Betriebssystem nicht sichtbar.</li><li>• Enabled (Aktiviert): Das interne Audio-Gerät ist aktiviert.</li></ul>
SD Card Reader	<p>Ermöglicht Ihnen die Aktivierung bzw. Deaktivierung des internen SD-Kartenlesegeräts.</p>
CPU Turbo Mode	<p>Ermöglicht Ihnen die Aktivierung bzw. Deaktivierung der Turbomodus-Option zur Leistungssteigerung von Intel CPUs.</p>
Performance Options	<p>Ermöglicht das Aktivieren und Deaktivieren aller Übertaktenfunktionen.</p>



## Menü „Advanced“ (Erweitert)

---

SATA Operation	<p>Ermöglicht Ihnen die Konfiguration des Betriebsmodus des integrierten SATA-Festplatten-Controllers.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• ATA: SATA wird für den ATA-Modus konfiguriert.</li><li>• AHCI: SATA wird für den AHCI-Modus konfiguriert.</li></ul>
SATA Hard Drive	<p>Anzeige des installierten SATA-Festplattenmodells.</p>
Adapter Warnings	<p>Ermöglicht Ihnen auszuwählen, ob der Computer bei Verwendung bestimmter Netzteile Warnmeldungen anzeigen soll. Diese Meldungen werden vom Computer angezeigt, wenn versucht wird, ein Netzteil mit einer Kapazität anzuschließen, die für Ihre Konfiguration zu niedrig ist.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Disabled (Deaktiviert): Keine Erkennung von nicht unterstützten Netzteilen durch das BIOS. Es werden keine Meldungen auf dem Bildschirm ausgegeben.</li><li>• Enabled (Aktiviert): Erkennung von nicht unterstützten Netzteilen durch das BIOS. Fehlermeldungen werden auf dem Bildschirm ausgegeben.</li></ul>
Charger Behavior	<p>Ermöglicht Ihnen das Aktivieren bzw. Deaktivieren der Akkuaufladung.</p>

### Menü „Wireless“

---

Bluetooth	<p>Ermöglicht Ihnen die Aktivierung bzw. Deaktivierung des internen Bluetooth-Gerätes.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Disabled (Deaktiviert): Das interne Bluetooth-Gerät ist deaktiviert und für das Betriebssystem nicht sichtbar.</li><li>• Enabled (Aktiviert): Das interne Bluetooth-Gerät ist aktiviert.</li></ul>
Wireless Network	<p>Ermöglicht Ihnen die Aktivierung bzw. Deaktivierung der internen wireless Geräte.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Disabled (Deaktiviert): Das interne Wireless-Gerät ist deaktiviert und für das Betriebssystem nicht sichtbar.</li><li>• Enabled (Aktiviert): Das interne Wireless-Gerät ist aktiviert.</li></ul>
WWAN	<p>Ermöglicht Ihnen die Aktivierung bzw. Deaktivierung der internen WWAN-Geräte.</p>
Wireless Switch/ Hotkey	<p>Ermöglicht Ihnen die Aktivierung bzw. Deaktivierung aller internen Wireless-Geräte.</p>

### Menü „Security“ (Sicherheit)

---

Supervisor Password	Zeigt an, ob ein Supervisor-Kennwort eingestellt wurde oder nicht.
User Password	Zeigt an, ob ein Benutzerkennwort eingestellt wurde oder nicht.
Set Service Tag	Erlaubt Ihnen, eine Service-Tag-Nummer einzurichten, sofern noch keine Service-Tag-Nummer vorhanden ist.
Set Supervisor Password	Ermöglicht Ihnen die Einstellung eines Supervisor-Kennwortes. Das Supervisor-Kennwort steuert den Zugriff auf das System-Setup-Programm.
Set User Password	Ermöglicht Ihnen die Einstellung eines Benutzerkennwortes. Das Benutzerkennwort steuert den Zugriff auf den Computer beim Starten.
Computrace	Erlaubt es Ihnen, die Computrace-Sicherheitsfunktion auf Ihrem Computer zu aktivieren oder zu deaktivieren.

### Menü „Boot“ (Start)

---

Verwenden Sie die Tasten <F5> oder <F6>, 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	Beendet das System-Setup und speichert Änderungen im CMOS.
Save Change Without Exit	Ermöglicht Ihnen, im System-Setup zu bleiben und Ihre Änderungen im CMOS zu speichern.
Exit Discarding Changes	Ermöglicht Ihnen, das System-Setup zu verlassen und die vorherigen Werte aus dem CMOS zu laden.
Load Optimal Defaults	Lädt für sämtliche Punkte des Setup die Standardwerte.
Discard Changes	Lädt für sämtliche Punkte des Setup vorherige Werte aus dem CMOS.


ህድረ-ገጽ 3: ለገጽ 4 ለማስተካከል  
የሚያስፈልጉትን ምሳሌዎች ይጎብኙ

# 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 **dell.com** oder **alienware.com** erhältlich.

 **ANMERKUNG:** Sehen Sie im *Service-Handbuch* unter **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

△ **VORSICHTSHINWEIS:** 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 [dell.com/regulatory\\_compliance](https://dell.com/regulatory_compliance).
-  **VORSICHTSHINWEIS:** 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.
-  **VORSICHTSHINWEIS:** Reparaturen an Ihrem Computer sollten nur von zertifizierten Servicetechnikern vorgenommen werden. Schäden durch nicht von Dell genehmigte Wartungsversuche werden nicht durch die Garantie abgedeckt.
-  **VORSICHTSHINWEIS:** 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).



△ **VORSICHTSHINWEIS:** 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.

△ **VORSICHTSHINWEIS:** 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 63).

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


3. Trennen Sie alle Telefon- und Netzwerkleitungen vom Computer.
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.

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

6. Nehmen Sie den Akku aus dem Akkufach (weitere Informationen erhalten Sie unter „Austauschen des Akkusatzes“ auf Seite 66).
7. Drücken Sie den Netzschalter, um die Systemplatine zu erden.

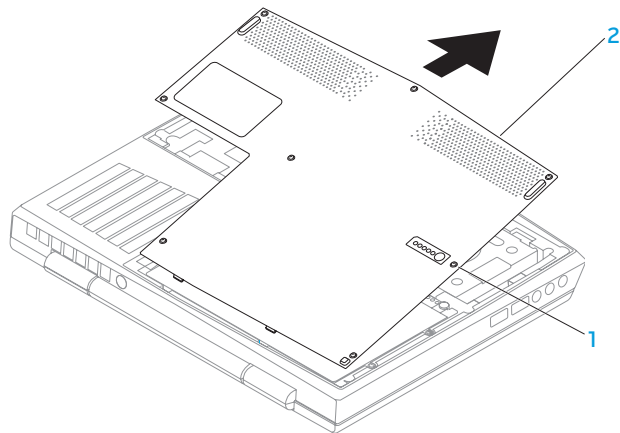
### Austauschen des Akkusatzes

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

 **VORSICHTSHINWEIS: 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 62.
2. Fahren Sie den Laptop herunter und drehen Sie ihn um.
3. Lösen Sie die acht unverlierbaren Schrauben und nehmen Sie die Abdeckung des Computersockels ab.

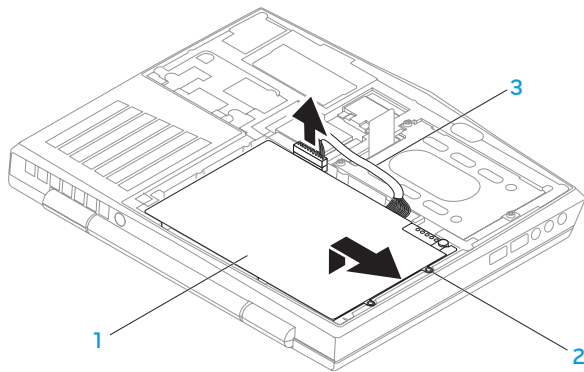


1 Unverlierbare Schrauben (8)

2 Computersockel

## KAPITEL 4: INSTALLIEREN UND AUSTAUSCHEN VON KOMPONENTEN

4. Entfernen Sie die zwei Schrauben, mit denen der Akkusatz am Computersockel befestigt ist.
5. Trennen Sie das Akkusatzkabel vom Anschluss auf der Systemplatine.
6. Heben und schieben Sie den Akkusatz aus dem Computer.



1 Akkusatz

3 Akkusatzkabel

2 Schrauben (2)

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

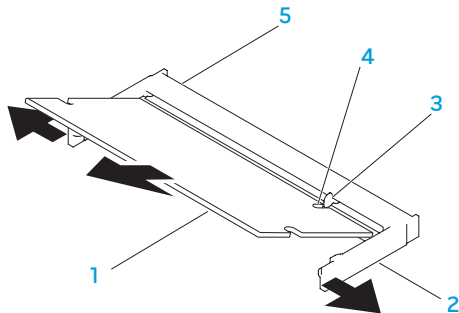
## Upgrade oder Austausch des Speichers

Ihr Laptop ist mit einer konfigurierbaren Speichereinheit ausgerüstet. Zum Aufrüsten stehen Speichermodulsockel nach Industriestandard JEDEC PC3-8500/PC3-10600 (DDR3) SODIMM zur Verfügung. Die unten stehende Tabelle erläutert alle Möglichkeiten, die zur Konfiguration des Systemspeichers zur Verfügung stehen.

Speicherstecker 1	Speicherstecker 2	Gesamtspeicher
1 GB	1 GB	2 GB
1 GB	2 GB	3 GB
2 GB	2 GB	4 GB
4 GB	4 GB	8 GB
8 GB	8 GB	16 GB



### Entfernen der Speichermodule

1. Folgen Sie den Anweisungen unter „Vorbereitung“ auf Seite 62.
2. Fahren Sie den Laptop herunter und drehen Sie ihn um.
3. Lösen Sie die acht unverlierbaren Schrauben und nehmen Sie die Abdeckung des Computersockels ab.
4. Entfernen Sie den Akku (weitere Informationen erhalten Sie im Abschnitt „Austauschen des Akkusatzes“ auf Seite 66).
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.

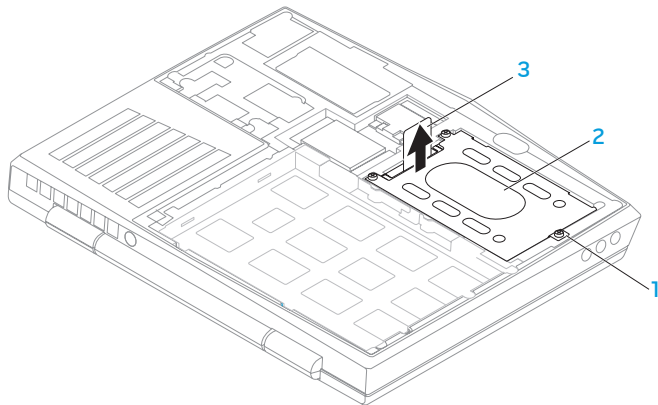
# Upgrade oder Austausch der Festplattenbaugruppe

Ihr Laptop ist mit einem Festplattensockel ausgestattet.

## Festplattenlaufwerk entfernen

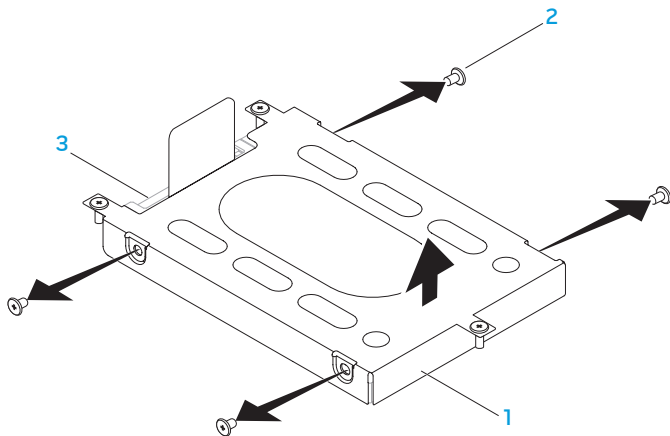
1. Folgen Sie den Anweisungen unter „Vorbereitung“ auf Seite 62.
2. Fahren Sie den Laptop herunter und drehen Sie ihn um.
3. Lösen Sie die acht unverlierbaren Schrauben und nehmen Sie die Abdeckung des Computersockels ab.
4. Entfernen Sie den Akku (weitere Informationen erhalten Sie im Abschnitt „Austauschen des Akkusatzes“ auf Seite 66).
5. Lösen Sie die drei unverlierbaren Schrauben, mit denen die an der Festplattenbaugruppe am Computersockel befestigt ist.
6. Heben Sie mithilfe der Zuglasche die Festplattenbaugruppe, um sie von dem Systemplatinenanschluss zu trennen.
7. Heben Sie die Festplattenbaugruppe aus dem Computersockel heraus.





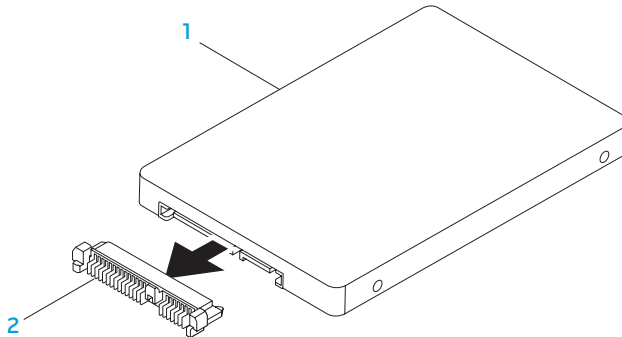
- 1 unverlierbare Schrauben (3)**      **3 Zuglasche**  
**2 Festplattenbaugruppe**

8. Entfernen Sie die vier Schrauben zur Sicherung der Festplatte an den Festplattenlaufwerkhalterung.
9. Heben Sie die Festplattenlaufwerkhalterung entsprechend der Abbildung.



- 1 Festplatten-Abdeckblech      3 Festplatte  
2 Schrauben (4)

10. Entfernen Sie den Interposer der Festplatte.



1 Festplatte

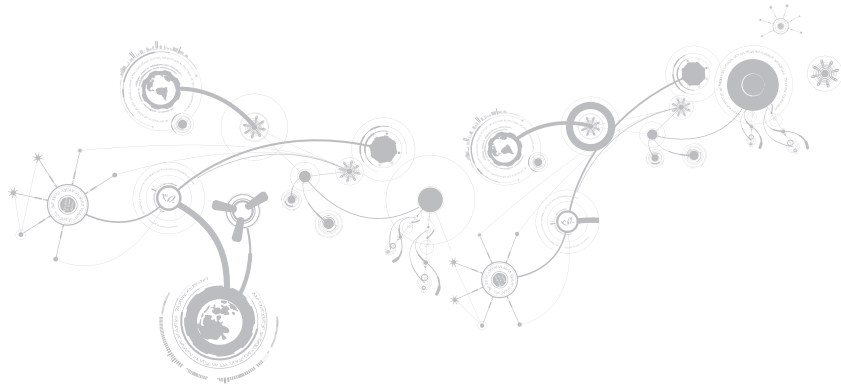
2 Interposer

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



ህዝባዊ ጥያቄዎችን ለማሟላት

## 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><F1>, 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, dreiadrige 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, etc.) 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-Diagnoseprogramme

### Erweiterte Überprüfung vor dem Systemstart (ePSA, enhanced Pre-Boot System Assessment)

Der Computer führt die erweiterte Überprüfung vor dem Systemstart (ePSA) durch, d. h. eine Reihe von Tests der Systemplatine, Tastatur, Anzeige, Festplatte, des Speichers etc.

So veranlassen Sie die ePSA:

1. Schalten Sie den Computer ein bzw. führen Sie einen Neustart durch.
  2. Laptop herunterfahren und erneut starten. 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 <Enter>.

### 4. Befolgen Sie die Anleitungen auf dem Bildschirm.

Wird bei einer Komponente eine Fehlfunktion festgestellt, unterbricht der Computer die Überprüfung und gibt einen Signalton aus.

- Um die Überprüfung zu stoppen und den Computer neu zu starten, drücken Sie auf die Taste <n>;
- Zum Fortsetzen des Tests drücken Sie auf die Taste <y>;
- Zum erneuten Ausführen des Tests für die fehlerhafte Komponente drücken Sie auf die Taste <r>.

Werden bei dem 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 115).

Wenn der 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).“)

Bei Speicherproblemen, drücken Sie <y>. Andernfalls drücken Sie <n>. Die folgende Meldung wird angezeigt: “Enhanced Pre-boot System Assessment complete.” („Erweiterte Überprüfung vor dem Systemstart ist abgeschlossen.“)

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


# Lösungen zu häufigen Problemen

## Probleme beim Computerstart


### 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 115).

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

 **VORSICHTSHINWEIS:** 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.

## Softwareprobleme

### 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 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.


# Probleme mit dem 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 69).

# Probleme mit dem 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 Stromsparmodus:**

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><F1>, um die Anzeige auf den integrierten Bildschirm umzuschalten.



## Probleme mit der 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 115).



UNIVERSITÄT WÜRZBURG

# KAPITEL 6: SYSTEMWIEDERHERSTELLUNG



# AlienRespawn





- △ **VORSICHTSHINWEIS:** Mit AlienRespawn werden alle Programme oder Treiber, die Sie installiert haben, nachdem Sie den Computer erhalten haben, unwiderruflich gelöscht. Erstellen Sie Sicherungsmedien von Anwendungen, die Sie auf dem Computer installieren müssen, bevor Sie AlienRespawn verwenden. Verwenden Sie AlienRespawn nur dann, wenn das Problem mit dem Betriebssystem durch die Systemwiederherstellung nicht behoben werden konnte.
- △ **VORSICHTSHINWEIS:** AlienRespawn ist zwar so konzipiert, dass die Arbeitsdateien auf dem Computer erhalten bleiben, es wird jedoch empfohlen, dass Sie die Arbeitsdateien sicher, 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 Sicherungen für Ihren Computer erstellen und ihn auf einen früheren Betriebszustand zurücksetzen.

## 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, die mit dem Computer verbunden sind (z. B. USB-Laufwerk, Drucker, usw.), und entfernen Sie sämtliche kürzlich hinzugefügte interne Hardware.  
 **ANMERKUNG:** Trennen Sie nicht den Netzadapter von dessen Anschluss.
3. Schalten Sie den Computer ein.
4. Wenn das Alienware-Logo angezeigt wird, drücken Sie mehrmals auf <F8>, um das Fenster **Erweiterte Startoptionen** aufzurufen.  
 **ANMERKUNG:** Wenn Sie zu lange warten und das Betriebssystem-Logo angezeigt wird, warten Sie, bis der Microsoft Windows-Desktop angezeigt wird, fahren Sie den Computer herunter, und versuchen Sie es noch einmal.
5. Wählen Sie **Computer reparieren**.
6. Wählen Sie **AlienRespawn and Emergency Backup** (AlienRespawn und Notfallsicherung) aus dem Menü **System Recovery Options** (Optionen zur Systemwiederherstellung) aus, und folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.  
 **ANMERKUNG:** Der Wiederherstellungsprozess kann in Abhängigkeit von der Größe der wiederherzustellenden Daten eine Stunde oder länger dauern.  
 **ANMERKUNG:** Weitere Informationen zu AlienRespawn finden Sie in Artikel 353560 der Wissensdatenbank unter **support.dell.com**.

# Aufrüsten auf AlienRespawn Professional



AlienRespawn bietet zusätzliche Funktionen, mit denen Sie die folgenden Möglichkeiten haben:

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

So rüsten Sie auf AlienRespawn Professional auf:

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 finden 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- oder Alienware-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.

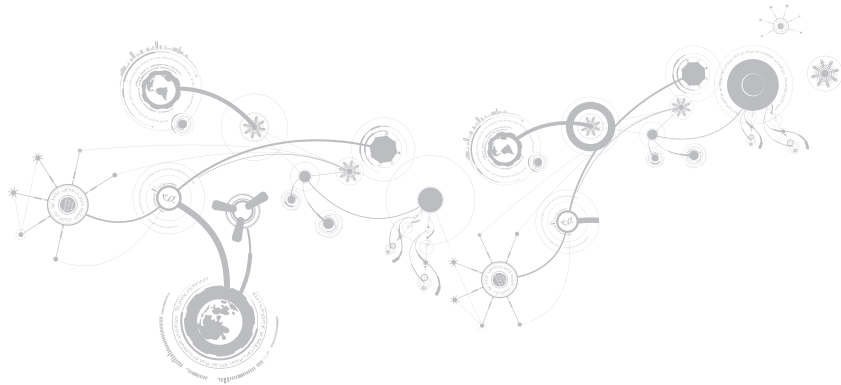
So registrieren Sie sich bei „My Dell Downloads“ und verwenden die Website:

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 ዩኒቨርሲቲ ፊኩልቲ ኢንጅነሪንግ

# KAPITEL 7: SPEZIFIKATIONEN



## KAPITEL 7: Spezifikationen

### Computermodell

---

Alienware M11x-R3

### Abmessungen

---

Höhe (Vorder- und Rückseite)	32,7 mm
Breite	285,7 mm
Tiefe	233,3 mm
Gewicht bei Akku mit 8 Zellen (ausgehend ab)	2,0 kg

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

### Systeminformationen

---

Prozessor	Intel Core i5 ULV 2. Generation Intel Core i7 ULV 2. Generation
L2-Cache	256 KB
L3-Cache	bis zu 4 MB
Bus-Taktrate	100 MHz

**Systeminformationen**

---

System-Chipsatz	Mobile Intel QS67 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 EPROM	32 Mbit
Grafikbus	PCIe x16 Gen2

**Speicher**

---

Anschlüsse	zwei intern-zugängliche DDR3 SODIMM Sockets
Kapazität	1 GB, 2 GB, 4 GB und 8 GB
Speichertypen	bis zu 1333 MHz ungepufferte nicht ECC-fähige-Zweikanal-DDR3-Konfiguration
Mögliche unterstützte Speicherkonfigurationen	2 GB, 3 GB, 4 GB, 8 GB und 16 GB

### IEEE 1394

---

Controller	JMicron JMB380
Schnittstelle	Konform mit Spezifikation des Standards IEEE 1394a-2000

### Ports und Stecker

---

Netzwerkadapter	ein RJ45-Steckverbinder
USB	<ul style="list-style-type: none"><li>• ein 4-poliger USB 2.0-kompatibler Anschluss mit PowerShare</li><li>• zwei 4-polige USB-3.0-kompatible Anschlüsse:</li></ul>
HDMI	ein 19-poliger Anschluss
Monitoranschluss	ein 20-poliger Anschluss
Audio	zwei Audioausgabe-/Kopfhöreranschlüsse und ein Audioeingangs-/Mikrofonanschluss
Kartenlesegerät	ein 8-in-1-Steckplatz
SIM-Karte	ein SIM-Kartensteckplatz
IEEE 1394	4-poliger serieller Anschluss

### 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; Intel Wireless Display (optional); 3G Wireless Internet (optional); 4G Wireless Internet (optional)</li> </ul>

### Grafik

---

Video-Controller	
Integriert	Intel HD Graphics 3000
Diskret	NVIDIA GeForce GT 540M
Videospeicher	
Integriert	512 MB dezidiert Videospeicher (für einen gesamten Systemspeicher von mehr als 4 GB)
Diskret	1 GB 2 GB
Unterstützung für externe Bildschirme	HDMI 1.4, DisplayPort und Intel Wireless Display (optional)

## KAPITEL 7: Spezifikationen

### Audio

---

Controller	Intel-High-Definition-Audio
Lautsprecher	8-Ohm Einzellautsprecher in der linken und rechten Lautsprecherbaugruppe
Interner Verstärker	bis zu 1 W pro Kanal, bis zu 2 W Gesamtleistung
Unterstützung für internes Mikrofon	Digital-Array-Doppelmikrofon in der Kamerabaugruppe
Lautstärkereger	Funktionstasten für Medien und Programmenüs

### Festplattenspeicher

---

Schnittstelle	SATA
Anzahl der Festplatten	eine
Festplatte	2,5 Zoll SATA-Festplatte
Typ	Standard Notebook- und SSD-Festplatten

**Karten unterstützt**

---

Medienkarten	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Secure Digital (SD) Speicherkarte</li> <li>• MultiMediaCard (MMC)</li> <li>• Speicherstick PRO</li> <li>• MultiMedia Card plus (MMC+)</li> <li>• Memory Stick</li> <li>• xD-Picture-Karte (Typ - M und Typ - H)</li> </ul>
Grafikkarte	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intel HD Graphics 3000</li> <li>• Nvidia GeForce GT 540M (separat)</li> </ul>

**Bildschirm**

---

Typ	11,6 Zoll HD TrueLife, WLED
Maximale Auflösung	1366 x 768
Abmessungen	
Höhe	144 mm
Breite	256,12 mm
Diagonale	293,83 mm

## KAPITEL 7: Spezifikationen

### Bildschirm

---

Bildwiederholfrequenz	60 Hz
Betriebswinkel	0° (geschlossen) bis 140°C
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-Software geändert werden. Weitere Informationen finden Sie unter „ <i>Alienware Command Center</i> “ auf Seite 38.

### Kamera

---

Kameraauflösung	2.0 Megapixel
Bildschirmauflösung	1600 x 1200
Diagonaler Betrachtungswinkel	60°



## Touchpad

---

X/Y-Positionsauflösung (Grafiktabellenmodus)	240 cpi
Größe	
Höhe	71,7 mm sensoraktiver Bereich
Breite	34 mm Rechteck

## Akku

---

„Smart“ Lithium-Ionen-Akku mit 8 Zellen (63 Wh)	
Höhe	11,2 mm
Breite	173 mm
Tiefe	109,4 mm
Gewicht	0,43 kg
Spannung	14,8 V
Betriebsdauer	Die Akkubetriebsdauer hängt von den Betriebsbedingungen ab und kann bei verbrauchsintensiven Bedingungen wesentlich kürzer sein.

## KAPITEL 7: Spezifikationen

### Akku

---

Lebensdauer (ca.)	300 Entlade-/Aufladezyklen
Temperaturbereich	
Während des Betriebs	0° bis 50°C
Bei Lagerung	-20° bis 60°C
Knopfzellenbatterie	CR-2032

### Netzteil

---

Typ	65 W/90 W
Eingangsspannung	100-240 V Wechselspannung
Eingangsstrom (maximum)	
65 W	1,7 A/1,6 A
90 W	1,5 A/1,6 A
Eingangsfrequenz	50-60 Hz
Ausgangsstrom	
65 W	3,34 A (Dauerstrom)
90 W	4,62 A (konstante Stromabgabe)

**Netzteil**

---

Ausgangsleistung	65 W/90 W
Ausgangsnennspannung	19,5 V Gleichspannung
Temperaturbereich	
Während des Betriebs	0° bis 40°C
Bei Lagerung	–40° bis 70°C
Anschlusstypen	
Gleichstromanschluss	7,4 mm 3-Stift-Stecker
Wechselstromanschluss	3-polig – C6 (65 W)
	3-polig – C6 (90 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 % (nichtkondensierend)
Bei Lagerung	10 % bis 95 % (nicht-kondensierend)

#### 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)

## Computerumgebung

---

Zulässige Stoßeinwirkung (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

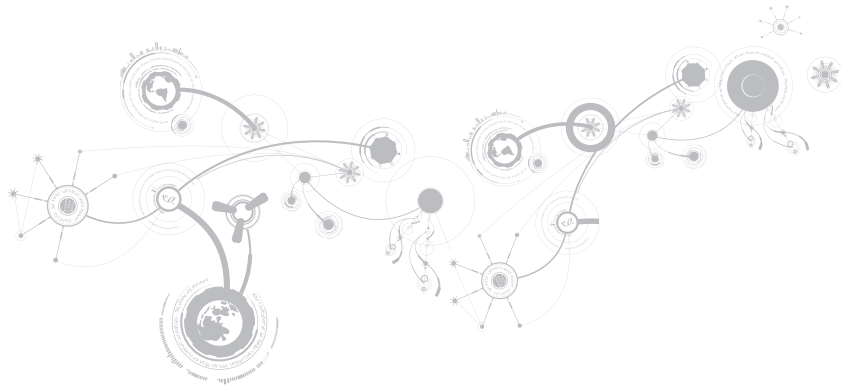
Bei Lagerung                                      –15,2 bis 10.668 m

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.
- Decken Sie nie die Öffnungen am Computergehäuse ab und blockieren Sie den Lüfter nicht. Diese sind zur Belüftung erforderlich.
- Stecken Sie keine Gegenstände in die Lüftungsöffnungen.
- 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 niemand darüberlaufen und möglicherweise stolpern kann. Stellen Sie keine Gegenstände auf das Netzkabel.
- 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. Sie können das Risiko einer durch ESD verursachten Beschädigung reduzieren, indem Sie Folgendes tun:

- Schalten Sie die Stromversorgung 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, umherzulaufen, wenn Sie Teile im Computer tauschen, insbesondere auf Teppich oder bei niedrigen Temperaturen und niedriger Luftfeuchte.

## ANHANG

- 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. Schäden durch mechanische Stofseinwirkung sind durch die Garantie nicht abgedeckt.
- Stromschlag: Wenn Sie Ihren Computer nicht öffnen, können Sie völlig unbesorgt sein. Ihr Computer ist gegen die meisten mit der Stromversorgung zusammenhängenden Ausnahmesituationen geschützt.

### Nehmen Sie Kontakt zu Alienware auf, wenn


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

## Austausch von Komponenten oder Zubehör

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

## Kontaktaufnahme zu Alienware

Kunden in den USA können die Nummer 1-800-ALIENWARE anrufen.

 **ANMERKUNG:** Wenn Sie nicht über eine Internetverbindung verfügen, finden Sie weitere Informationen auf Ihrer Bestellung, auf dem Lieferschein, auf der Rechnung oder im Dell-Produktkatalog.

Dell bietet mehrere Optionen für Support und Service online oder per Telefon an. Die Verfügbarkeit kann von Land zu Land variieren und hängt darüber hinaus von dem jeweiligen Produkt ab. Einige Serviceleistungen sind in Ihrer Region möglicherweise nicht verfügbar.

Im Folgenden erhalten Sie Informationen, wie Sie sich mit dem Vertrieb, dem technischen Support oder dem Kundendienst von Dell in Verbindung setzen können:

1. Besuchen Sie die Website **dell.com/contactdell**.
2. Wählen Sie Ihr Land oder Gebiet.
3. Klicken Sie auf den entsprechenden Service- oder Support-Link.
4. Wählen Sie eine für Sie günstige Möglichkeit zur Kontaktaufnahme aus.

# Websites

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

- **dell.com**
- **dell.com/ap** (nur für Länder in Asien und im Pazifikraum)
- **dell.com/jp** (nur Japan)
- **euro.dell.com** (nur Europa)
- **dell.com/la** (nur für Länder in Lateinamerika und der Karibik)
- **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 sind in dem/denen in diesem Dokument beschriebenen Gerät(en) gemäß den Anforderungen des offiziellen mexikanischen Standards (NOM) enthalten:

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
P06T	100-240 V Wechselspannung	50-60 Hz	1,50 A/1,70 A	19,50 V Gleichspannung	3,34 A/4,62 A

Weitere Angaben finden Sie in den Sicherheitshinweisen, die im Lieferumfang Ihres Computers enthalten sind.

Weitere Best-Practice-Sicherheitsinformationen finden Sie auf der „Regulatory Compliance Homepage“ unter [dell.com/regulatory\\_compliance](https://www.dell.com/regulatory_compliance).

