




ALIENWARE[®]

**HANDBUCH ZUM A&IENWARE-
DESKTOP-COMPUTER**

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.

Dieses Objekt ist mit Kopierschutztechnologie ausgestattet, die die Wahrung von US-Patenten und anderen Urheberrechte der Rovi Corporation gewährleistet. Zurückentwicklung und Deassemblierung ist nicht gestattet.

Technische Änderungen vorbehalten.

© 2010 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 Logo für die Windows-Startschaltfläche sind entweder Marken oder eingetragene Marken der Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern; Intel® ist eine eingetragene Marke, und Core™ und Speedstep™ sind Marken von Intel Corporation in den USA und/oder anderen Ländern; Blu-ray Disc™ ist eine Marke der Blu-ray Disc Association; Bluetooth® ist eine eingetragene Marke im Besitz von Bluetooth SIG, Inc. und wird in Lizenz durch Dell Inc. verwendet.

Andere Marken und Markennamen, die in diesem Handbuch vorkommen, beziehen sich entweder auf die juristischen Personen, die diese Marken und Namen beanspruchen, oder auf ihre Produkte. Dell Inc. lehnt jegliche Besitzrechte an den Marken und Markennamen außer ihren eigenen ab.

Vorschriftenmodell: DOIM Vorschriftentyp: DOIM003

Rev. A00 September 2010

INHALT

KAPITEL 1: EINRICHTEN IHRESDESKTOP-COMPUTERS	7	Ausbauen und Einbauen der Seitenverkleidung.....	38
Vor dem Einrichten Ihres Desktop-Computers	8	Innenansicht Ihres Computers.....	39
Bildschirm anschließen	9	Ausbauen und Ersetzen von Speichermodulen	39
Tastatur und Maus anschließen.....	10	Ausbauen und Einbauen von Festplatten.....	41
Netzwerkkabel anschließen (optional)	10	Ausbauen und Einbauen von Erweiterungskarten.....	44
Netzkabel anschließen	11	KAPITEL 5: FEHLERBEHEBUNG	47
Netzschalter drücken	11	Hinweise und Tipps	48
Microsoft Windows einrichten	12	Sicherung und allgemeine Wartung.....	48
Mit dem Internet verbinden (optional)	12	Software-Diagnoseprogramme	49
KAPITEL 2: KENNENLERNEN IHRES DESKTOPS	15	KAPITEL 6: SYSTEMWIEDERHERSTELLUNG	57
Funktionen auf der Vorderseite	16	AlienRespawn	58
Funktionen auf der Rückseite	17	Dell DataSafe Online Backup (optional).....	59
Funktionen im oberen Bereich	21	KAPITEL 7: TECHNISCHE ANGABEN	61
KAPITEL 3: VERWENDEN IHRESDESKTOP-COMPUTERS	23	ANHANG A: ALLGEMEINE UND ELEKTRISCHE SICHERHEITSMASSNAHMEN ..	65
Alienware Command Center	24	ANHANG B: KONTAKTAUFNAHME MIT ALIENWARE	67
Arbeiten mit RAID.....	24		
Optimieren der Leistungsfähigkeit	26		
Konfigurieren des BIOS.....	26		
KAPITEL 4: INSTALLIEREN VON ZUSÄTZLICHEN ODER AUSTAUSCHKOMPONENTEN	35		
Vorbereitung	36		

Geschätzter Alienware-Kunde,

Wir begrüßen Sie herzlich bei der Alienware-Produktfamilie. Wir freuen uns sehr, dass Sie sich entschieden haben, Teil einer stetig wachsenden Gruppe intelligenter Nutzer von Hochleistungs-Computern zu werden.

Die Alienware-Techniker, die Ihren Computer gebaut haben, haben sichergestellt, dass Ihr Hochleistungs-Computer optimal konfiguriert wurde und sein Leistungsvermögen voll ausnutzen kann. Wir bauen Computer mit einer einzigen, beständigen Zielsetzung: So bauen, als ginge es um den eigenen Computer. So sind unsere Techniker erst dann zufrieden, wenn Ihr neuer Computer unsere umfangreichen und anspruchsvollen Kriterien erfüllt oder gar übertrifft!

Wir haben Ihren Computer ausgiebig getestet, um sicherzustellen, dass Sie die erwartete Höchstleistung nutzen können. Neben einer standardmäßigen Frühfehlerperiode wurde Ihr Computer mithilfe von Werkzeugen getestet, die das reale Nutzungsverhalten simulieren, darunter beispielsweise synthetische Leistungsfähigkeits-Benchmarks.

Wir laden Sie herzlich dazu ein, uns Ihre Erfahrungen mit Ihrem neuen Hochleistungs-Computer mitzuteilen. Zögern Sie also nicht, per E-Mail oder telefonisch mit Alienware in Kontakt zu treten, um Ihre Fragen oder Bedenken zu äußern. Der gesamte Mitarbeiterstab teilt Ihre Begeisterung für neue Technologien, und wir hoffen, dass Sie die Nutzung Ihres neuen Computers genauso genießen werden, wie wir bei Alienware es genossen haben, Ihren Computer zu bauen.

Mit freundlichen Grüßen,

Alienware-Mitarbeiterstab

התוכנית: שיתוף פעולה עם משרד החינוך

KAPITEL 1: EINRICHTEN IHRES DESKTOP-COMPUTERS

Vor dem Einrichten Ihres Desktop-Computers

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf Ihres Alienware Aurora!

Lesen Sie vor dem Anschließen Ihres neuen Desktop-Computers zunächst die Hinweise zu Sicherheit und Einrichtung. Öffnen Sie zunächst vorsichtig den Karton, und entnehmen Sie alle Komponenten, die im Lieferumfang enthalten sind.

Überprüfen Sie vor dem Einrichten des Desktop-Computers oder der Komponenten zunächst die beiliegende Rechnung, um zu überprüfen, dass alle bestellten Artikel mitgeliefert wurden. Prüfen Sie außerdem, ob die im Lieferumfang enthaltenen Artikel schadenfrei bei Ihnen angekommen sind. Melden Sie alle fehlenden Komponenten innerhalb von fünf Tagen nach Erhalt der Lieferung bei unserem Kundendienst. Meldungen zu fehlenden Komponenten, die nicht innerhalb von fünf Tagen nach Erhalt der Lieferung bei uns eingehen, werden nicht bearbeitet. Überprüfen Sie insbesondere die folgenden Artikel:

- Computer
- Microsoft CD-Schlüssel, der sich auf der Rückseite des Desktop-Computers befindet
- Tastatur (falls bestellt)
- Maus (falls bestellt)
- Multimedia-Lautsprecher und Subwoofer (falls bestellt)
- Joystick-Controller (falls bestellt)

Gegebenenfalls benötigen Sie einen kleinen Flachkopf- und/oder eine Kreuzschlitzschraubendreher, um die Kabel der Peripheriegeräte an den Desktop-Computer anzuschließen.

Produktdokumentation und Medien

Die im Lieferumfang des Alienware-Desktop-Computers enthaltene Dokumentation enthält Antworten auf eine Reihe von Fragen, die beim Kennenlernen der Funktionen Ihres neuen Desktop-Computers möglicherweise auftreten. Sie können die Dokumentation für technische Informationen oder die allgemeine Verwendung nach Bedarf konsultieren, um Antworten auf künftige Fragen zu finden, oder Sie können sie als begleitende Dokumentation verwenden, um Antworten und Lösungen zu finden. Die im Lieferumfang Ihres Desktop-Computers enthaltenen Medien werden in bestimmten Abschnitten der Dokumentation referenziert und möglicherweise zum Abschließen bestimmter Schritte benötigt. Selbstverständlich steht Ihnen unser technischer Support wie gewohnt zur Verfügung, um Sie bei Fragen zu unterstützen.

Aufstellen Ihres Desktop-Computers



WARNUNG: Stellen Sie den Desktop-Computer niemals in der Nähe von oder direkt auf einer Heizung oder einem Heizlüfter auf. Wenn Sie Teile oder den gesamten Desktop-Computer in einem Schrank aufstellen, stellen Sie sicher, dass eine ausreichende Luftzirkulation gewährleistet ist. Stellen Sie den Desktop-Computer nicht an einem feuchten Ort oder in einem Bereich auf, in dem der Desktop-Computer möglicherweise Regen oder Wasser ausgesetzt ist. Achten Sie darauf, keine Flüssigkeiten auf oder in den Desktop-Computer fließen zu lassen.

Achten Sie beim Aufstellen des Desktop-Computers darauf,


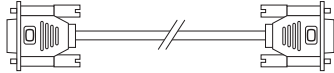


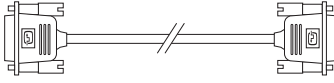


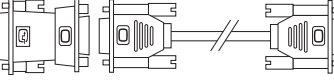
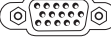

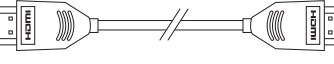


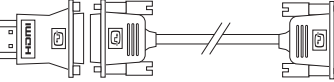



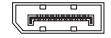
- dass Sie ihn auf einer ebenen und stabilen Oberfläche aufstellen
- dass die Anschlüsse des Netzkabels und weiterer Kabel nicht zwischen dem Desktop-Computer und einer Wand oder anderen Objekten gequetscht werden
- dass die Luft ungehindert vor, hinter und unterhalb des Desktop-Computers zirkulieren kann
- dass ausreichend Platz für den Desktop-Computer verfügbar ist, so dass optische Laufwerke und andere externe Speicherlaufwerke leicht zugänglich sind

Bildschirm anschließen

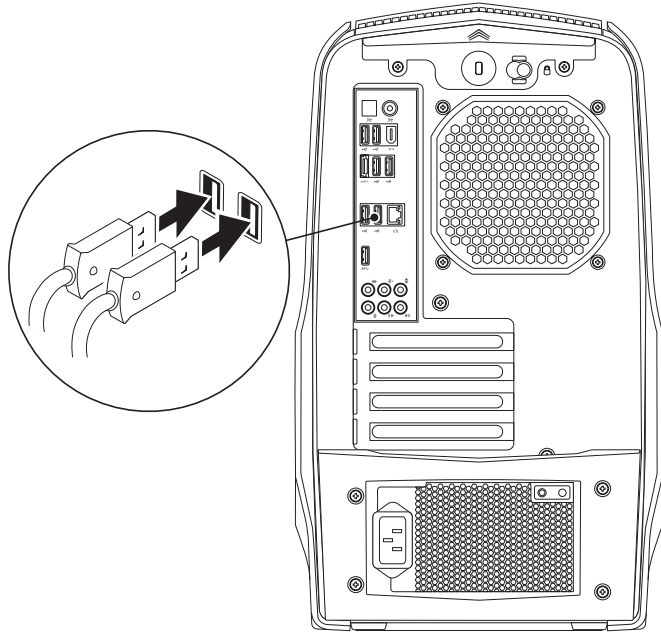
Schließen Sie den Bildschirm über den Anschluss auf der Grafikkarte an den Steckplatz für die Erweiterungskarte auf Ihrem Computer an.

Sie können zusätzliche DVI-auf-VGA- und HDMI-auf-DVI-Adapter sowie zusätzliche HDMI- oder DVI-Kabel auf www.dell.com erwerben.

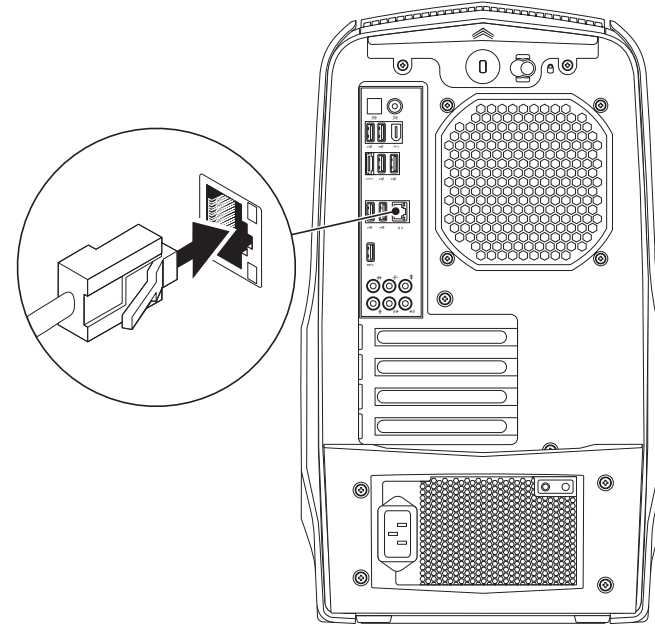
Verwenden Sie je nach auf Ihrem Computer und Bildschirm vorhandenen Anschlüssen das entsprechende Kabel. Lesen Sie zum Identifizieren der Anschlüsse Ihres Computers und Bildschirms die folgende Tabelle.

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

Tastatur und Maus anschließen



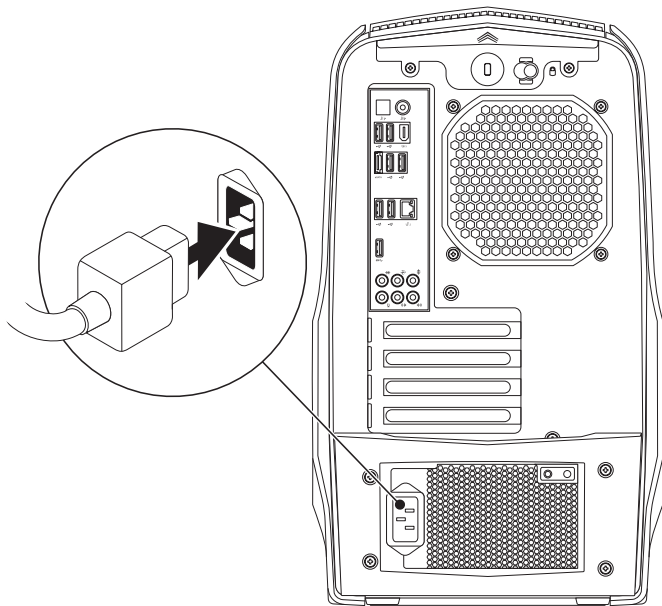
Netzwerkkabel anschließen (optional)



Netzkabel anschließen

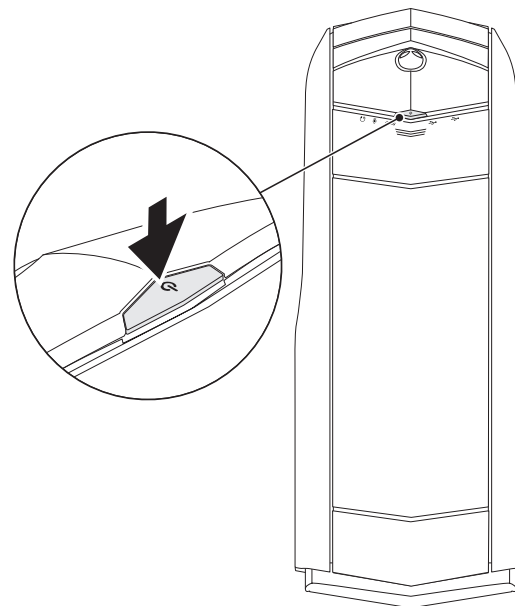


WARNUNG: Die Netzanschlüsse und Steckerleisten sind von Land zu Land verschieden. Wird ein falsches Kabel verwendet oder dieses nicht ordnungsgemäß an eine Steckerleiste oder Steckdose angeschlossen, können ein Brand oder Schäden im System verursacht werden.



Netzschalter drücken


Drücken Sie den Netzschalter oben am Computer.



Microsoft Windows einrichten

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 Einrichtungsvorgang des Betriebssystems. Dies könnte dazu führen, dass der Desktop-Computer nicht mehr verwendet werden kann.

 **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.

 **ANMERKUNG:** Weitere Informationen zum Betriebssystem und den Funktionen finden Sie unter support.dell.com/MyNewDell.

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 die Einrichtung der kabelgebundenen Internetverbindung abzuschließen, befolgen Sie die Anweisungen unter „Einrichten der Internetverbindung“ auf Seite 13.

Einrichten einer Wireless-Verbindung

 **ANMERKUNG:** Um den Wireless-Router einzurichten, schlagen Sie in der Dokumentation im Lieferumfang Ihres Routers nach.

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

Einrichten einer Verbindung zu einem Wireless-Router:

1. Speichern und schließen Sie alle geöffneten Dateien, und beenden Sie alle geöffneten Programme.
2. Klicken Sie auf **Start**  → **Systemsteuerung**.
3. Geben Sie im Suchfeld **Netzwerk** (network) ein, und klicken Sie anschließend auf **Netzwerk- und Freigabecenter** → **Verbindung mit Netzwerk herstellen**.
4. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, um das Setup abzuschließen.


Einrichten Ihrer 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.

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

Einrichten der Internetverbindung:

1. Speichern und schließen Sie alle geöffneten Dateien, und beenden Sie alle geöffneten Programme.
2. Klicken Sie auf **Start**  → **Systemsteuerung**.
3. Geben Sie im Suchfeld **Netzwerk** ein, und klicken Sie anschließend auf **Netzwerk- und Freigabecenter** → **Neue Verbindung oder neues Netzwerk einrichten** → **Mit dem Internet verbinden**.
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 Internetdiensteanbieter in Verbindung.

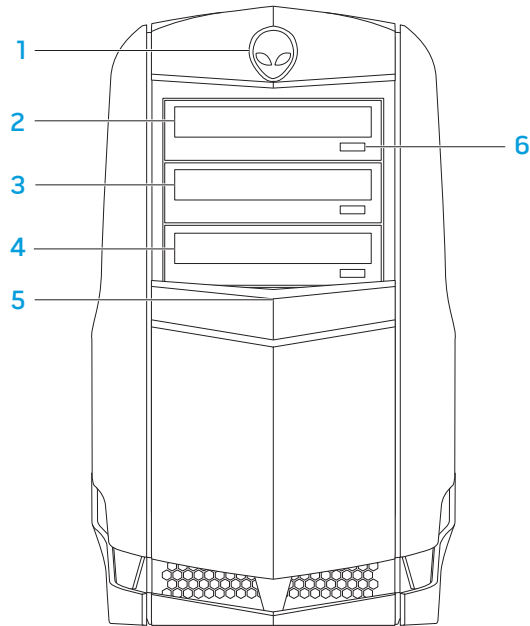
4. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, und verwenden Sie die Setup-Informationen Ihres Internetdiensteanbieters, um das Setup abzuschließen.



KAPITEL 2: KENNENLERNEN IHRES DESKTOPS

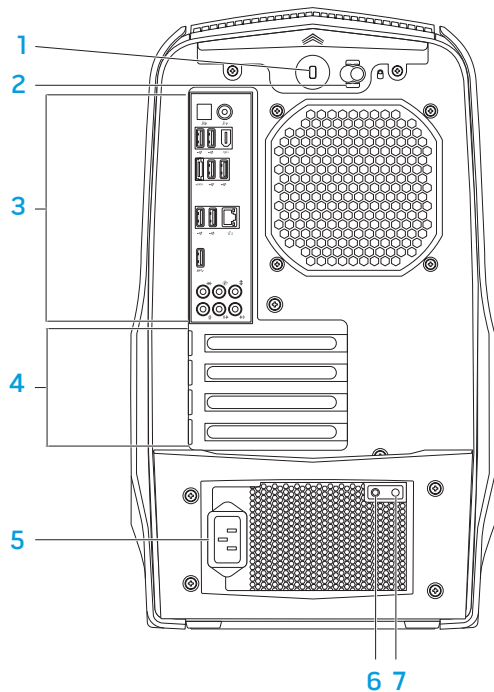
In diesem Kapitel erhalten Sie Informationen zu Ihrem neuen Desktop, damit Sie sich mit den verschiedenen Funktionen und Funktionen vertraut machen und den Computer rasch in Betrieb nehmen können.

Funktionen auf der Vorderseite



- 1 **Alienhead** – Fährt nach dem Drücken die Laufwerkabdeckung herunter. Die Laufwerkabdeckung kann auch bei ausgeschaltetem Computer heruntergefahren werden.
- 2 **Optisches Laufwerk** – Zum Abspielen und Aufnehmen von CDs, DVDs und Blu-ray Discs.
- 3 **Schacht für optisches Laufwerk** – Unterstützt bei Bedarf ein weiteres optisches Laufwerk.
- 4 **Kartenlesegerät/Schacht für optisches Laufwerk** – Unterstützt bei Bedarf ein zusätzliches Kartenlesegerät oder optisches Laufwerk.
- 5 **Laufwerkfach** – Deckt das/die optische(n) Laufwerk(e) oder den Schacht für das/die optische(n) Laufwerk(e) ab.
ANMERKUNG: Die Laufwerkabdeckung ist in der geöffneten Position dargestellt.
- 6 **Optisches Laufwerk Auswurf Taste** – Wirft das Auflagefach des optisches Laufwerks aus.

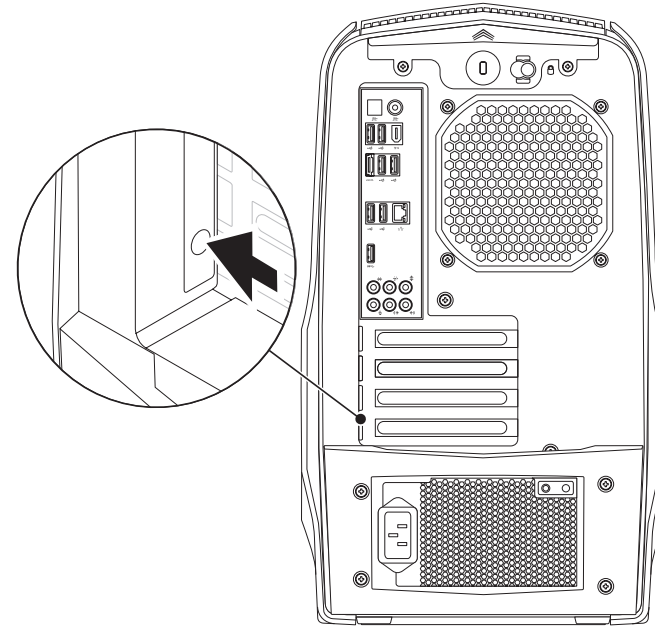
Funktionen auf der Rückseite



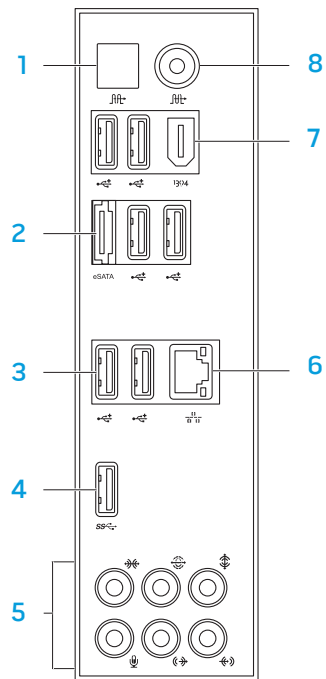
- 1 Sicherheitskabeleinschub** – Verbindet ein handelsübliches Sicherheitskabel mit dem Computer.
ANMERKUNG: Bevor Sie ein Sicherheitskabel erwerben, stellen Sie zunächst sicher, dass es in den Sicherheitskabeleinschub an Ihrem Computer passt.
- 2 Riegel** – Schließt oder öffnet den Sicherheitskabeleinschub und verschließt oder entspermt die Verriegelung. Durch Schieben des Riegels nach rechts wird der Sicherheitskabeleinschub geöffnet und die Verriegelung entspermt.
- 3 Anschlüsse an der Rückseite** – Schließen Sie USB-, Audio und andere Geräte an die entsprechenden Anschlüsse an.
Weitere Informationen finden Sie unter „Anschlüsse an der Rückseite“ auf Seite 19.
- 4 Erweiterungskartensteckplätze** – Ermöglicht den Zugriff auf alle installierten PCI- und PCI Express-Karten.
- 5 Netzanschluss** – Zum Anschließen des Stromversorgungskabels.
- 6 Diagnoseanzeige** – Zeigt an, ob das Netzteil betriebsbereit ist.
- 7 Diagnosetaste** – Schaltet nach dem Drücken die Diagnoseanzeige ein.

Taste für Rückseitenbeleuchtung

Drücken Sie auf die Taste für die Rückseitenbeleuchtung, um die Beleuchtung einzuschalten und die Anschlüsse auf der Rückseite zu betrachten. Dieses Licht erlischt nach wenigen Sekunden automatisch.




Anschlüsse auf der Rückseite

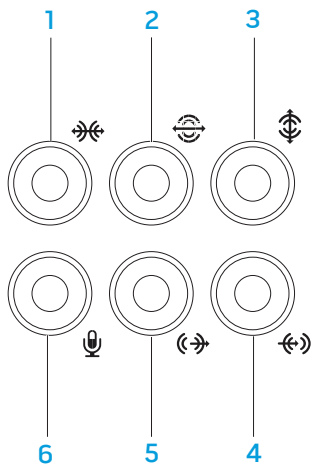








- 1**  **Optischer S/PDIF-Anschluss** – Ermöglicht den Anschluss von Verstärkern, Lautsprechern oder Fernsehgeräten für Digital-Audio-Ausgabe über optische Digitalkabel. Dieses Format überträgt ein Audiosignal, ohne hierfür einen analogen Audiomwandlungsprozess zu benötigen.
- 2**  **eSATA-Anschluss** – Ermöglicht den Anschluss von eSATA-kompatiblen Speichergeräten (externe Festplatten oder optische Laufwerke).
- 3**  **USB 2.0-Anschlüsse (6)** – Für USB-Geräte, z. B. Maus, Tastatur, Drucker, externes Laufwerk oder MP3-Player.
- 4**  **USB 3.0-Anschluss** – Schnellere Datenübertragung zwischen Ihrem Computer und USB-Geräten.
- 5** **Audioanschlüsse** – Für den Anschluss von Lautsprechern, Mikrofon und Kopfhörern.
ANMERKUNG: Weitere Informationen zu Audioanschlüssen finden Sie unter „Anschließen von externen Lautsprechern“ auf Seite 20.
- 6**  **Netzwerkanschluss** – Verbinden Ihres Computers mit einem Netzwerk- oder Breitbandgerät.
- 7**  **IEEE 1394-Anschluss** – Anschluss an serielle Hochgeschwindigkeits-Multimedia-Geräte, wie z. B. digitale Videokameras.
- 8**  **Koaxial-S/PDIF-Anschluss** – Anschluss an Verstärker, Lautsprecher oder Fernsehgeräte für Digital-Audio-Ausgabe über digitale Koaxialkabel. Dieses Format überträgt ein Audiosignal, ohne hierfür einen analogen Audiomwandlungsprozess zu benötigen.

Anschließen von externen Lautsprechern

Ihr Alienware-Desktop-Computer verfügt über fünf integrierte Audio-Out-Anschlüsse und einen Audio-In-Anschluss. Die Audio-Out-Anschlüsse bieten eine qualitativ hochwertige Soundwiedergabe und unterstützen 7.1-Surround-Audio. Sie können den Audio-In-Anschluss eines Heimstereo- oder Lautsprechersystems für eine verbesserte Gaming- oder Media-Erfahrung anschließen.

 **ANMERKUNG:** Bei Computern mit einer Soundkarte muss der Anschluss auf der Karte verwendet werden.

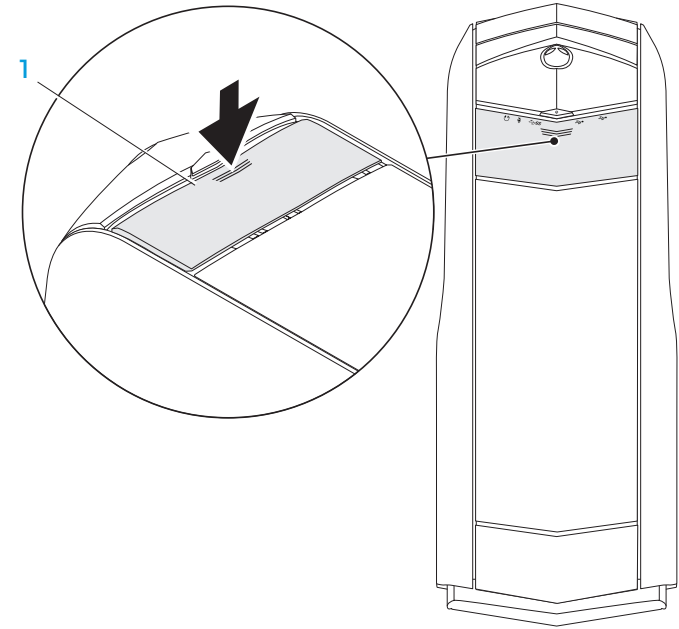


- 1  **Seitlicher L/R-Surroundanschluss** – Zum Anschließen an die seitlichen Surroundlautsprecher (L/R).
- 2  **Hinterer L/R-Surroundanschluss** – Zum Anschließen an die hinteren L/R-Surroundlautsprecher.
- 3  **Center-/Subwoofer-Anschluss** – Zum Anschließen eines Center-Lautsprechers oder eines Subwoofers.
- 4  **Leitungseingangsanschluss** – Zum Anschließen von Aufnahme- oder Wiedergabegeräten, wie z. B. Mikrophon, Kassettenspieler, CD-Player oder Videorekorder.
- 5  **L/R-Leitungsausgangsanschluss auf der Vorderseite** – Zum Anschließen an die hinteren L/R-Lautsprecher.
- 6  **Mikrofonanschluss** – Für ein Mikrophon oder Eingangssignal zur Verwendung mit Audioprogrammen.

Funktionen im oberen Bereich

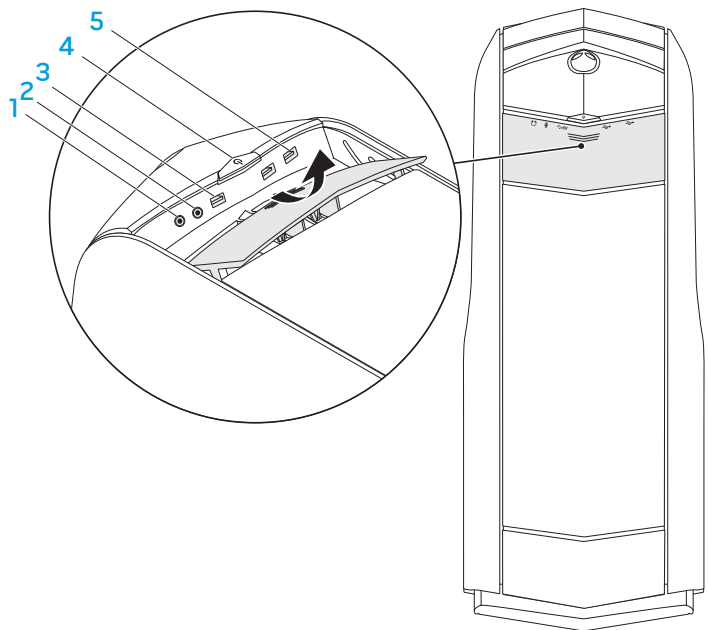
Zugreifen auf die Anschlüsse auf dem oberen Bedienfeld






Drücken Sie das Bedienfeld im oberen Bereich nach unten, um auf die Anschlüsse am oberen Bedienfeld zuzugreifen.



1 Oberes Bedienfeld

Anschlüsse auf dem oberen Bedienfeld



-  **Kopfhöreranschluss** – Zum Anschließen von Kopfhörern.
ANMERKUNG: Verwenden Sie zum Anschließen an ein mit Strom versorgtes Lautsprecher- oder Soundsystem den Audio-Out- oder den S/PDIF-Anschluss auf der Rückseite des Computers.
-  **Mikrofonanschluss** – Zum Anschließen eines Mikrofons oder eines Eingabesignals zur Verwendung mit Audioprogrammen.
-  **USB 3.0-Anschluss** – Ermöglicht eine schnellere Datenübertragung zwischen Ihrem Computer und USB-Geräten.
-  **Netzschalter** – Schaltet den Computer beim Drücken ein oder aus. Die Farbe der Schalterumrandung zeigt an, ob das System mit Strom versorgt wird.
 - Aus – Der Computer ist entweder ausgeschaltet, befindet sich im Ruhezustand oder wird nicht mit Strom versorgt.
 - Dauerhaft weiß – Der Computer ist eingeschaltet.
 - Weiß blinkend – Der Computer befindet sich im Ruhe- oder Energiesparmodus.Die Farbe, die anzeigt, ob das System mit Strom versorgt wird, kann über die AlienFX-Software geändert werden. Weitere Informationen zu AlienFX finden Sie unter „AlienFX“ auf Seite 24.
-  **USB 2.0-Anschlüsse (2)** – Für die Verbindung mit einem USB-Gerät, beispielsweise einer Maus, einer Tastatur, einem Drucker, einer externen Festplatte oder einem MP3-Player.



KAPITEL 3: VERWENDEN IHRES DESKTOP-COMPUTERS

Alienware Command Center

Über den Alienware Command Center können Sie auf exklusive Alienware-Software zugreifen, außerdem handelt es sich beim Command Center um eine sich ständig aktualisierende Systemsteuerung. Wenn Alienware neue Programme veröffentlicht, werden sie direkt in den Command Center heruntergeladen. Auf diese Weise können Sie eine Bibliothek mit Werkzeugen für die Systemverwaltung, die Optimierung und die Anpassung des Systems aufbauen.

Klicken Sie zum Aufrufen des Command Center auf **Start**  → **Alle Programme** → **Alienware** → **Command Center** → **Command Center**.

AlienFX

Mit AlienFX können Sie das Aufleuchtverhalten Ihres Computers optimieren. So können Sie bestimmten Ereignissen Aufleuchtverhaltensschemata zuweisen, beispielsweise beim Eingang einer neuen E-Mail, wenn der Computer in den Energiesparmodus übergeht oder wenn Sie eine neue Anwendung öffnen.

AlienFusion

Mit AlienFusion können Sie auf die Energieverwaltung Ihres Alienware-Computers zugreifen und damit die Energieeffizienz optimieren.

Wärmesteuerung

Wenn Ihr Computer im oberen Bereich mit Lüftern ausgestattet ist, verwenden Sie die Wärmesteuerung, um die Wärme- und Kühlfunktionen Ihres Computers zu steuern, indem Sie die Lüftergeschwindigkeit und das Verhalten der Lüfter anpassen.

Arbeiten mit RAID

Ein redundantes Festplattenarray (RAID) ist eine Festplattenspeicherkonfiguration zur Verbesserung der Leistung oder der Datenredundanz. Es gibt zwei grundlegende RAID-Klassen, die in diesem Abschnitt behandelt werden.

- RAID-Klasse 0 wird für einen höheren Leistungsbedarf empfohlen (schnellerer Datendurchsatz).
- RAID-Klasse 1 hingegen wird für Benutzer empfohlen, die ein hohes Maß an Datenintegrität benötigen.



ANMERKUNG: Für RAID sind mehrere Festplatten erforderlich. Die Anzahl an benötigten Festplatten hängt von der RAID-Konfiguration an.



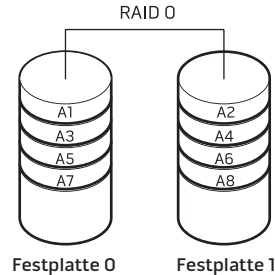
ANMERKUNG: Um die maximale Leistung bei Festplatten zu erzielen, schließen Sie SATA 3.0-kompatible Festplatten (6 GB/s) an den/die SATA 3.0-Port(s) (6 GB/s) auf der Systemplatine an.

RAID-Klasse 0



VORSICHTSHINWEIS: RAID-Klasse 0 bietet keine Redundanz. Daher führt ein Ausfall eines Laufwerks zum Verlust aller Daten. Führen Sie daher regelmäßig Sicherungen durch, um Ihre Daten zu schützen.

RAID-Klasse 0 verwendet Daten-Striping und ermöglicht damit eine höhere Datenzugriffsrates. Beim Daten-Striping werden über die physischen Laufwerke hinweg aufeinanderfolgende Datenssegmente oder -Stripes geschrieben, um ein großes virtuelles Laufwerk zu erstellen. Auf diese Weise kann eines der Laufwerke Daten lesen, während das andere Laufwerk den nächsten Block sucht und liest.



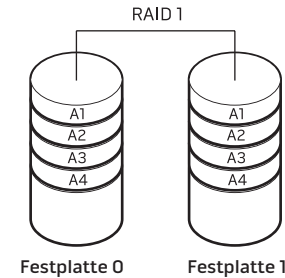
Bei RAID 0 wird die Speicherkapazität beider Laufwerke voll ausgenutzt. Beispiel: Zwei Festplatten mit jeweils 2 GB ergeben einen Festplattenspeicherplatz von 4 GB, auf dem Daten gespeichert werden können.



ANMERKUNG: Bei einer RAID 0-Konfiguration ist die Größe der Konfiguration identisch mit dem kleinsten Laufwerk, multipliziert mit der Anzahl an Laufwerken in der Konfiguration.

RAID-Klasse 1

RAID-Klasse 1 verwendet Datenspiegelung, um die Datenintegrität zu verbessern. Wenn Daten auf das Primärlaufwerk geschrieben werden, werden die Daten auf dem Sekundärlaufwerk der Konfiguration dupliziert oder gespiegelt. Bei RAID 1 werden hohe Datenzugriffsrates der Datenredundanz geopfert.



Wenn ein Laufwerk ausfällt, werden Lese- und Schreibvorgänge auf das verbliebene Laufwerk umgeleitet. In diesem Fall kann ein Ersatzlaufwerk neu aufgebaut werden, das die Daten des verbliebenen Laufwerks verwendet.



ANMERKUNG: In einer RAID 1-Konfiguration ist die Größe der Konfiguration identisch mit der Größe des kleinsten Laufwerks in der Konfiguration.


Optimieren der Leistungsfähigkeit

Ihr Computer wurde so konfiguriert, dass er über einen großen Bereich von Anwendungen hinweg optimal läuft. Je nach Konfiguration, die Sie erworben haben, wurde der Computer werkseitig möglicherweise übertaktet, um eine maximale Leistung bei ressourcenintensiven Anwendungen zu erzielen, z. B. im Bereich von Gaming und Multimedia.

 **VORSICHTSHINWEIS:** Der technische Support überprüft die vollständige Funktionalität des Computers in Bezug auf die werkseitig konfigurierten Einstellungen. Alienware bietet jedoch keinen technischen Support bei Hardware- oder Softwareproblemen, die aufgrund von Erweiterungen/Änderungen an den werkseitig konfigurierten Einstellungen hervorgerufen werden.

Leistungsverbesserung

Verwenden des System-Setup

 **VORSICHTSHINWEIS:** Es wird nicht empfohlen, den Prozessor oder andere Systemkomponenten jenseits der vorgegebenen BIOS-Einstellungen zu betreiben. Wenn Sie den Computer jenseits dieser Einstellungen betreiben, kann es zu Systeminstabilität, einer verkürzten Lebensdauer oder zu dauerhaften Schädigungen bei Komponenten kommen.

Bei Computern mit einem Intel Core i7 Extreme Edition-Prozessor ist das BIOS mit vorkonfigurierten Übertaktungsstufen ausgestattet, die das Übertakten Ihres Computers vereinfachen.

Weitere Informationen finden Sie unter „Konfigurieren des BIOS“ auf Seite 26.


Konfigurieren des BIOS

System-Setup

Das System-Setup bietet die folgenden Funktionen:


- Ändern der Systemkonfigurationsinformationen, nachdem Sie Hardware auf Ihrem Desktop-Computer hinzugefügt, geändert oder entfernt haben
- Einstellen oder Ändern einer durch den Benutzer auswählbaren Option
- Anzeigen der Anzahl des installierten Speichers
- Festlegen des installierten Festplattentyps

Bevor Sie das System-Setup verwenden, wird empfohlen, zu Referenzzwecken die aktuellen System-Setup-Informationen zu notieren.


 **VORSICHTSHINWEIS:** Nehmen Sie nur dann Änderungen an den Einstellungen im System-Setup vor, wenn Sie ein sehr erfahrener Computernutzer sind. Bestimmte Änderungen können dazu führen, dass Ihr Computer nicht mehr richtig arbeitet.

Aufrufen des System-Setup

1. Schalten Sie den Computer ein, oder starten Sie ihn neu.

 **ANMERKUNG:** Ein Tastaturfehler kann auftreten, wenn eine Taste auf der Tastatur übermäßig lange gedrückt wird. Um einen möglichen Tastaturfehler zu vermeiden, drücken Sie in regelmäßigen Intervallen auf die Taste <F2>, bis der System-Setup-Bildschirm angezeigt wird.

2. Drücken Sie während des Startvorgangs des Desktop-Computers sofort auf die Taste <F2>, bevor das Betriebssystem-Logo angezeigt wird, um das **BIOS Setup Utility** (BIOS-Setup-Dienstprogramm) aufzurufen. Wenn ein Fehler während des Einschalt-Selbsttests (POST) auftritt, können Sie auch das **BIOS-Setup-Dienstprogramm** aufrufen, indem Sie nach Aufforderung auf die Taste <F2> drücken.


 **ANMERKUNG:** Wenn Sie zu lange warten und das Betriebssystem-Logo angezeigt wird, warten Sie, bis der Microsoft Windows-Desktop angezeigt wird, fahren Sie den Desktop-Computer anschließend herunter, und versuchen Sie es noch einmal.

System-Setup-Bildschirm

Das Fenster für das **BIOS-Setup-Dienstprogramm** zeigt aktuelle oder veränderbare Konfigurationsinformationen für Ihren Desktop-Computer an.

Im unteren Bereich des Fensters des **BIOS-Setup-Dienstprogramms** werden die Tastenfunktionen aufgeführt, außerdem werden die Tasten und ihre Funktionen innerhalb des aktiven Feldes angezeigt.

Optionen des System-Setup

 **ANMERKUNG:** In Abhängigkeit von der Konfiguration Ihres Computers und den dort installierten Geräten werden möglicherweise nicht alle in diesem Bereich aufgeführten Objekte/Komponenten angezeigt oder entsprechen nicht exakt der Darstellung.

 **ANMERKUNG:** Information zu aktualisierten System-Setup-Informationen finden Sie im *Service-Handbuch* unter support.dell.com/manuals.

Standardoptionen

BIOS-Informationen

Produktinformationen

Build Date (Veröffentlichungsdatum)	Zeigt das Veröffentlichungsdatum des BIOS an.
Product Name (Produktname)	Zeigt den Produktnamen an.
BIOS Version (BIOS-Version)	Zeigt die Versionsnummer des BIOS an.
Service Tag (Service-Tag-Nummer)	Zeigt die Service-Tag-Nummer des Computers an.
Asset Tag (Systemkennnummer)	Zeigt die Systemkennnummer des Computers an.

Speicherinformationen

Total Memory (Speichergesamtanzahl)	Zeigt die Gesamtanzahl des auf dem Computer installierten Speichers an.
--	---

Standardoptionen

Memory Available (Verfügbarer Speicher)	Zeigt die Gesamtanzahl des auf dem Computer verfügbaren Speichers an.
Memory Technology (Speichertechnologie)	Zeigt den Typ der verwendeten Speichertechnologie an.
Memory Speed (Speichergeschwindigkeit)	Zeigt die Speichergeschwindigkeit an.
CPU-Informationen	
CPU Type (CPU-Typ)	Zeigt den Prozessortyp an.
CPU ID (CPU-ID)	Zeigt den Identifizierungscode des Prozessors an.
CPU Speed (CPU-Taktrate)	Zeigt die Prozessortaktrate an.
Cache L2 (Level 2-Cache)	Zeigt die Größe des Level 2-Cache des Prozessors an.
Cache L3 (Level 3-Cache)	Zeigt die Größe des Level 3-Cache des Prozessors an.

Erweiterte Optionen – Standard-CMOS-Funktionen

System Date (Systemdatum, MM:DD:JJ)	Zeigt das aktuelle Datum an.
System Time (Systemuhrzeit, HH:MM:SS)	Zeigt die aktuelle Uhrzeit an.

Erweiterte Optionen – Standard-CMOS-Funktionen

Geräteinformationen

SATA Port0	Zeigt das SATA 0-Laufwerk an, das in Ihren Computer integriert ist.
SATA Port1	Zeigt das SATA 1-Laufwerk an, das in Ihren Computer integriert ist.
SATA Port2	Zeigt das SATA 2-Laufwerk an, das in Ihren Computer integriert ist.
SATA Port3	Zeigt das SATA 3-Laufwerk an, das in Ihren Computer integriert ist.
SATA Port4	Zeigt das SATA 4-Laufwerk an, das in Ihren Computer integriert ist.
SATA Port5	Zeigt das SATA 5-Laufwerk an, das in Ihren Computer integriert ist.
SATA Port6	Zeigt das SATA 6-Laufwerk an, das in Ihren Computer integriert ist.
SATA Port7	Zeigt das SATA 7-Laufwerk an, das in Ihren Computer integriert ist.
Wait for 'F1' If Errors (Bei Fehler auf F1 warten)	Wenn diese Option aktiviert ist, hält das System während des Startvorgangs an, um Systemfehler anzuzeigen.

Erweiterte Optionen – Erweiterte BIOS-Funktionen

Bootup Num-Lock (Aktivierung der Num-Taste nach dem Start)	Wählen Sie diese Option aus, um die Num-Taste nach dem Start zu aktivieren.
OptionROM Display Screen (OptionROM-Bildschirm anzeigen)	Mit dieser Option können Sie den Bildschirm „RAID Option ROM“ während des Einschalt-Selbsttests aktivieren und deaktivieren.

Erweiterte Optionen – CPU-Konfiguration

Hyper-threading Technology	Wenn diese Option deaktiviert ist, ist nur ein Thread pro aktiviertem Kern aktiv.
XD Bit Capability	Aktivieren Sie die Option mit der Bezeichnung „XD Bit Capability“, damit der Prozessor zwischen ausführbaren und nicht ausführbaren Code-Bits unterscheiden kann.
Intel(R) Speedstep tech	Wenn diese Option aktiviert ist, werden die Prozessortaktrate und die Spannung des Kerns dynamisch an die Prozessorbelastung angepasst.
Intel(R) C-State Tech (Intel(R) C-State-Technologie)	Wenn diese Technologie aktiviert ist, wird der C-State: -Prozessorleerlauf auf C2/C3/C4 gesetzt.

Erweiterte Optionen – Integrierte Geräte

USB Controller	Mit dieser Option können Sie den integrierten USB-Controller aktivieren oder deaktivieren.
HD Audio	Mit dieser Option können Sie den integrierten Audio-Controller aktivieren oder deaktivieren.
Onboard IEEE1394 Controller	Mit dieser Option können Sie den integrierten IEEE 1394-Controller aktivieren oder deaktivieren.
Onboard LAN Controller	Mit dieser Option können Sie den integrierten LAN-Controller aktivieren oder deaktivieren.
LAN Option ROM	Mit dieser Option können Sie die Startoption des Netzwerk-Controllers aktivieren oder deaktivieren.
Jmicron 362 ATA Controller (Jmicron 362 ATA-Controller)	Mit dieser Option können Sie den ATA-Controller aktivieren oder deaktivieren.
ICH SATA Configuration SATA Mode	Mit dieser Option können Sie den integrierten Festplattencontroller auf „AHCI“ oder „RAID“ konfigurieren.

Erweiterte Optionen – Energieverwaltung

Suspend Mode (Ruhezustand)	Setzt den Energiesparmodus auf die ACPI-Funktion.
AC Recovery (AC-Wiederherstellung)	Legt fest, welche Aktion ausgeführt wird, wenn der Computer wieder mit Netzstrom versorgt wird.
Auto Power On	Ermöglicht, dass der Computer zu einem bestimmten Zeitpunkt gestartet wird.

Erweiterte Optionen – Frequenz-/Spannungskontrolle

Current CPU Frequency (Aktuelle CPU-Frequenz)	Zeigt die aktuelle Prozessortaktrate an.
Current DRAM Frequency (Aktuelle DRAM-Frequenz)	Zeigt die aktuelle Speichergeschwindigkeit an.
Adjust Cpu Ratio (CPU-Verhältnis anpassen)	Mit dieser Option können Sie das Prozessorverhältnis ändern.
Memory Ratio (Speicherverhältnis)	Mit dieser Option können Sie das Speicherverhältnis ändern.
DRAM Timing Mode (DRAM-Zeitsteuerungsmodus)	Mit dieser Option können Sie den Speicherzeitsteuerungsmodus ändern.
Advance DRAM Configuration (Erweiterte DRAM-Konfiguration)	Mit dieser Option können Sie das Untermenü für die erweiterte DRAM-Konfiguration aufrufen.

Erweiterte Optionen – Frequenz-/Spannungskontrolle

Overclock Configuration (Übertaktungskonfiguration)	Mit dieser Option können Sie das Untermenü für die Übertaktungskonfiguration aufrufen.
Overvoltage Configuration (Überspannungskonfiguration)	Mit dieser Option können Sie das Untermenü für die Überspannungskonfiguration aufrufen.
Load Level 1 Defaults (Standardeinstellungen für Auslastungsgrad 1)	Mit dieser Option können Sie die Standardeinstellungen für den Auslastungsgrad 1 festlegen. ANMERKUNG: Diese Einstellung ist nicht bei allen Prozessoren verfügbar.
Load Level 2 Defaults (Standardeinstellungen für Auslastungsgrad 2)	Mit dieser Option können Sie die Standardeinstellungen für den Auslastungsgrad 2 festlegen. ANMERKUNG: Diese Einstellung ist nicht bei allen Prozessoren verfügbar.

Erweiterte Optionen – ME-Subsystem

ME Version	Zeigt die ME-Versionsnummer an.
ME subsystem	Mit dieser Option können Sie das ME-Subsystem aktivieren oder deaktivieren.
End of Post Message (Meldung für Ende des Einschalt-Selbsttests (POST))	Mit dieser Option können Sie die Meldung für das Ende des Einschalt-Selbsttests aktivieren oder deaktivieren.

Erweiterte Optionen – ME-Subsystem

Execute MEBx (MEBx ausführen)	Mit dieser Option können Sie die Option „Execute MEBx“ (MEBx ausführen) aktivieren oder deaktivieren.
Integrated Clock Chip Configuration (Konfiguration des integrierten Uhrzeitchips)	Mit dieser Option können Sie das Untermenü für die Konfiguration des integrierten Uhrzeitchips aufrufen.

Erweiterte Optionen – ME-Subsystem – Untermenü für die Konfiguration des integrierten Uhrzeitchips

ICC OverClocking Lib Version (Bibliotheksversion für die ICC-Übertaktung)	Zeigt die Versionsnummer der Bibliothek für die ICC-Übertaktung an.
Number of ICC Profiles (Anzahl der ICC-Profile):	Zeigt die Anzahl der ICC-Profile an, die auf Ihrem Computer unterstützt werden.
Current ICC Profile Index (Aktueller ICC-Profilindex):	Zeigt den Indexwert für das aktuelle ICC-Profil an.
ICC Enable (ICC aktivieren)	Mit dieser Option können Sie den integrierten Uhrzeitchip aktivieren oder deaktivieren.

Advance DRAM Configuration Submenu (Untermenü für die erweiterte DRAM-Konfiguration)

Memory-z (Speicher-Z)	Öffnet ein Untermenü zur Anzeige der SPD-Konfiguration für jedes einzelne Speichermodul.
Command Rate (Befehlsintervall)	Zeigt das Befehlsintervall an (im manuellen Modus editierbar). Zeigt die Spaltenadresse für die Wartezeit des Abtastimpulses an (im manuellen Modus editierbar).
tRCD	Zeigt das Zeitverhalten der RAS-auf-CAS-Verzögerung an (im manuellen Modus editierbar).
tRP	Zeigt das Zeitverhalten von RAS Precharge an (im manuellen Modus editierbar).
tRAS	Zeigt das Zeitverhalten von Row Address Strobe (RAS) an (im manuellen Modus editierbar).
tRFC	Zeigt das Zeitverhalten von „Refresh to Archive“/„Refresh cycle time“ an (im manuellen Modus editierbar).
tWR	Zeigt das Zeitverhalten von Write Recover an (im manuellen Modus editierbar).
tWTR	Zeigt die Verzögerung vom Schreiben bis zum Lesen an (im manuellen Modus editierbar).

Advance DRAM Configuration Submenu (Untermenü für die erweiterte DRAM-Konfiguration)

tRRD	Zeigt die RAS-auf-RAS-Verzögerung an (im manuellen Modus editierbar).
tRTP	Zeigt die „Read to Precharge Command“-Verzögerung an (im manuellen Modus editierbar).
tFAW	Zeigt „Four Activate Window“ an (im manuellen Modus editierbar).
tWCL	Zeigt die Write CAS-Wartezeit an (im manuellen Modus editierbar).
tCKE	Zeigt die Minimum-CKE bei hoher und geringer Pulsbreite an (im manuellen Modus editierbar).

Übertaktungskonfiguration – Untermenü

Turbo Mode (Turbomodus)	Wenn diese Option aktiviert ist, kann der Prozessor auf einer höheren Taktrate laufen als angegeben.
Long duration power limit (Limit für Langimpulsspannung)	Mit dieser Option können Sie das Limit für die Langimpulsspannung ändern.
Long duration maintained (Langimpuls beibehalten)	Mit dieser Option können Sie das Langzeit-Zeitlimit ändern.

Übertaktungskonfiguration – Untermenü

Short duration power limit (Limit für die Kurzimpulsspannung)	Mit dieser Option können Sie das Limit für die Kurzimpulsspannung ändern.
1-Core Ratio Limit (Verhältnisgrenzwert für den ersten Kern)	Mit dieser Option können Sie den Verhältnisgrenzwert für den ersten Kern des Prozessors ändern.
2-Core Ratio Limit (Verhältnisgrenzwert für den zweiten Kern)	Mit dieser Option können Sie den Verhältnisgrenzwert für den zweiten Kern des Prozessors ändern.
3-Core Ratio Limit (Verhältnisgrenzwert für den dritten Kern)	Mit dieser Option können Sie den Verhältnisgrenzwert für den dritten Kern des Prozessors ändern.
4-Core Ratio Limit (Verhältnisgrenzwert für den vierten Kern)	Mit dieser Option können Sie den Verhältnisgrenzwert für den vierten Kern des Prozessors ändern.
VID Override for Max Turbo Ratio (VID-Überschreibung für Max-Turbo-Verhältnis)	Mit dieser Option können Sie die VID-Überschreibung für den Max-Turbo-Verhältniswert ändern.

Überspannungskonfiguration – Untermenü

DDR3 Memory Voltage (Spannung des DDR3-Speichers)	Mit dieser Option können Sie die Spannung des DDR3-Speichers anpassen.
Dynamic CPU VCore Offset (Versatz beim dynamischen CPU-VCore)	Mit dieser Option können Sie den Versatzwert für den Prozessorkernspannung ändern.
Adjust DDR_VREF_DQ_A	Mit dieser Option können Sie DDR3 Data VREF auf Kanal A anpassen.
Adjust DDR_VREF_DQ_B	Mit dieser Option können Sie DDR3 Data VREF auf Kanal B anpassen.
Adjust DDR_VREF_CA_A	Mit dieser Option können Sie DDR3 Address VREF auf Kanal A anpassen.
Adjust DDR_VREF_CA_B	Mit dieser Option können Sie DDR3 Address VREF auf Kanal B anpassen.

Sicherheit

Supervisor Password (Supervisor-Kennwort):	Mit dieser Option können Sie das Supervisor-Kennwort ändern.
User Password (Benutzerkennwort):	Mit dieser Option können Sie das Benutzerkennwort ändern. Sie können das Benutzerkennwort nicht verwenden, um während des Einschalt-Selbsttests das BIOS-Setup aufzurufen.
Set Supervisor Password (Supervisor-Kennwort festlegen)	Mit dieser Option können Sie das Supervisor-Kennwort festlegen.

Starten

Set Boot Priority (Startreihenfolge festlegen)

- 1st Boot Device Zeigt das erste Startgerät an.
- 2nd Boot Device Zeigt das zweite Startgerät an.
- 3rd Boot Device Zeigt das dritte Startgerät an.
- 4th Boot Device Zeigt das vierte Startgerät an.
- 5th Boot Device Zeigt das fünfte Startgerät an.
- 6th Boot Device Zeigt das sechste Startgerät an.
- 7th Boot Device Zeigt das siebte Startgerät an.

Hard Disk Drive BBS
Priorities (Startreihenfolge
für Festplatten)

Legt die Startreihenfolge der Festplatten fest. Die dargestellten Objekte werden auf der Basis der ermittelten Festplatten dynamisch aktualisiert.

CD/DVD ROM Drive BBS
Priorities (Startreihenfolge
für CD/DVD-ROM-Laufwerke)

Legt die Startreihenfolge der CD/DVD-Laufwerke fest.

Beenden

Hier finden Sie Optionen, um Änderungen zu speichern oder zurückzusetzen, um Änderungen abzulehnen und zurückzusetzen, um Standardeinstellungen wiederherzustellen und um das System mit dem Modus zum Deaktivieren von ME zurückzusetzen.

~XVCXVI ©: XCDXVEEACI VUWXXZCVZ
XI IODEV-VIICX -ZTCZICIX

KAPITEL 4: INSTALLIEREN VON ZUSÄTZLICHEN ODER AUSTAUSCHKOMPONENTEN

Dieses Kapitel enthält Richtlinien und Anleitungen zum Vergrößern der Verarbeitungsleistung und der Speicherkapazität durch das Aufrüsten von Geräten. Auf den Websites www.dell.com oder www.alienware.com können Sie Komponenten für Ihren Desktop-Computer erwerben.



ANMERKUNG: Im *Service-Handbuch* unter support.dell.com/manuals finden Sie Installationsanweisungen für alle unterstützten Komponenten. Teile, die bei Dell und Alienware erworben werden, enthalten besondere Austauschleitungen.

Vorbereitung

Dieser Abschnitt enthält Verfahren für das Entfernen und Installieren von Komponenten von bzw. in Ihrem Desktop-Computer. Wenn nicht anders angegeben, wird bei jedem Verfahren vorausgesetzt, dass folgende Bedingungen zutreffen:

- Sie haben die unter „Ausschalten Ihres Desktop-Computers“ und „Vor Arbeiten in Innern des Desktop-Computers“ beschriebenen Schritte in diesem Abschnitt ausgeführt.
- Sie haben die Sicherheitshinweise gelesen, die im Lieferumfang Ihres Desktop-Computers enthalten sind.
- Eine Komponente kann ausgetauscht oder – falls separat erworben – durch das Ausführen der Ausbauschritte in umgekehrter Reihenfolge montiert werden.


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

- Kleiner Schlitzschraubenzieher
- Kreuzschlitzschraubenzieher
- Ausführbares BIOS-Update-Programm, das unter support.dell.com verfügbar ist

Ausschalten Ihres Desktop-Computers



VORSICHTSHINWEIS: Um Datenverlust zu verhindern, speichern und schließen Sie alle offenen Dateien, und beenden Sie alle offenen Programme, bevor Sie den Desktop-Computer ausschalten.

1. Speichern und schließen Sie alle offenen Dateien, und beenden Sie alle offenen Programme.
2. Klicken Sie auf **Start**  → **Computer ausschalten**.
Der Desktop-Computer wird ausgeschaltet, nachdem der Betriebssystemprozess zum Ausschalten des Computers abgeschlossen ist.
3. Stellen Sie sicher, dass der Desktop-Computer und alle angeschlossenen Komponenten ausgeschaltet sind. Wenn der Desktop-Computer und die angeschlossenen Geräte nicht automatisch ausgeschaltet werden, wenn Sie das Betriebssystem herunterfahren, halten Sie den Netzschalter für mindestens acht bis zehn Sekunden gedrückt, bis der Desktop-Computer ausgeschaltet wird.

Vor Arbeiten im Innern des Desktop-Computers

Beachten Sie die folgenden Sicherheitshinweise, damit Ihr Desktop-Computer vor möglichen Schäden geschützt und Ihre eigene Sicherheit gewährleistet ist.



WARNUNG: Bevor Sie Arbeiten im Innern des Desktop-Computers ausführen, lesen Sie zunächst die Sicherheitshinweise, die im Lieferumfang Ihres Computers enthalten sind. Weitere Sicherheitsempfehlungen finden Sie unter „www.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 Außenkanten an. Fassen Sie Komponenten wie Prozessoren grundsätzlich an den Kanten und niemals an den Stiften an.



VORSICHTSHINWEIS: Reparaturen an Ihrem Desktop-Computer sollten nur von einem zertifizierten Servicetechniker ausgeführt werden. Schäden durch nicht von Dell genehmigte Wartungsversuche werden nicht durch die Garantie abgedeckt.



VORSICHTSHINWEIS: Um eine elektrostatische Entladung zu verhindern, erden Sie sich durch ein Erdungsarmband oder durch regelmäßiges Berühren einer unlackierten Metalloberfläche (z. B. eines Anschlusses auf der Rückseite des Computers).



VORSICHTSHINWEIS: Ziehen Sie beim Trennen eines Kabels vom Gerät nur am Stecker oder an seiner Zuglasche, nicht jedoch 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.

Um Schäden am Desktop-Computer zu vermeiden, führen Sie die folgenden Schritte aus, bevor die Arbeiten im Innern des Desktop-Computers begonnen werden.


1. Stellen Sie sicher, dass die Arbeitsoberfläche eben und sauber ist, damit die seitliche Abdeckung nicht zerkratzt wird.
2. Schalten Sie den Desktop-Computer aus (siehe „Ausschalten des Desktop-Computers“ auf Seite 36).



VORSICHTSHINWEIS: Wenn Sie ein Netzkabel lösen, ziehen Sie es erst vom Desktop-Computer und dann vom Netzteil ab.


3. Trennen Sie alle Telefon- oder Netzkabel vom Desktop-Computer.
4. Trennen Sie Ihren Desktop-Computer und alle angeschlossenen Geräte von den jeweiligen Netzanschlüssen.
5. Drücken Sie auf den Netzschalter, um die Systemplatine zu erden.

Ausbauen und Einbauen der Seitenverkleidung

 **VORSICHTSHINWEIS:** Bevor Sie die Seitenverkleidung demontieren, trennen Sie zunächst das Netzkabel vom Desktop-Computer.

So bauen Sie die Seitenverkleidung aus:


1. Folgen Sie den Anweisungen unter „Vorbereitung“ auf Seite 36.

 **ANMERKUNG:** Stellen Sie sicher, dass Sie das Sicherheitskabel aus dem Sicherheitskabeleinschub ziehen (falls zutreffend).

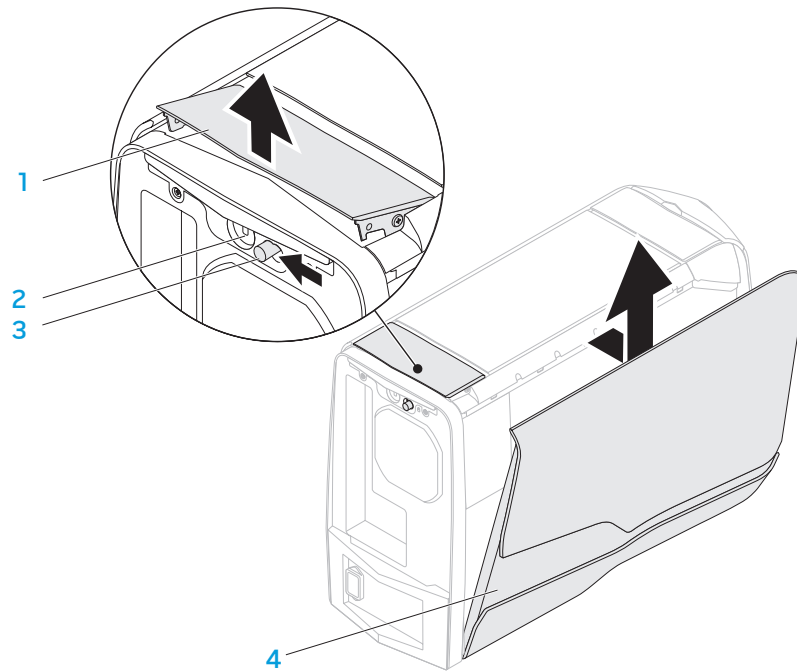
2. Schieben Sie den Riegel nach rechts, um die Entriegelung zu lösen.

3. Heben Sie Entriegelung an, um die Seitenverkleidung zu öffnen.

4. Legen Sie die Seitenverkleidung an einem sicheren Platz ab.

 **ANMERKUNG:** Die Innenbeleuchtung wird automatisch eingeschaltet, wenn die Seitenverkleidung entfernt wird. Die Innenbeleuchtung wird durch interne Batterien mit Strom versorgt.

Drücken Sie zum Wiedereinsetzen der Seitenverkleidung die Seitenverkleidung gegen die Seite des Computers, bis sie einrastet.



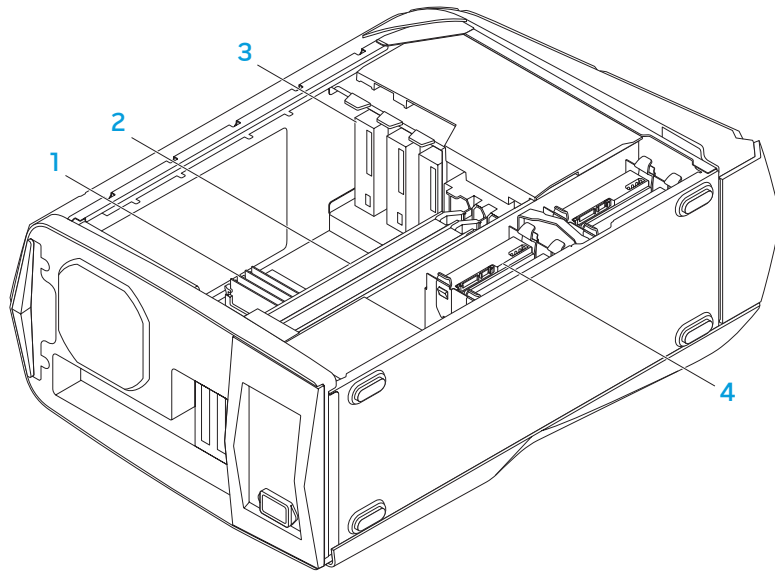
1 Verriegelung

2 Sicherheitskabeleinschub

3 Riegel

4 Seitenverkleidung

Innenansicht Ihres Computers



- | | | | |
|---|------------------------|---|------------------|
| 1 | Speichermodul(e) | 2 | Grafikkarten (2) |
| 3 | optische Laufwerke (3) | 4 | Festplatten (4) |

Ausbauen und Ersetzen von Speichermodulen

So bauen Sie Speichermodule aus:

1. Folgen Sie den Anweisungen unter „Vorbereitung“ auf Seite 36.
2. Bauen Sie die Seitenverkleidung aus (siehe „Ausbauen und Einbauen der Seitenverkleidung“ auf Seite 38).
3. Suchen Sie die Speichermodulanschlüsse auf der Systemplatine (siehe „Innenansicht Ihres Computers“ auf Seite 39).



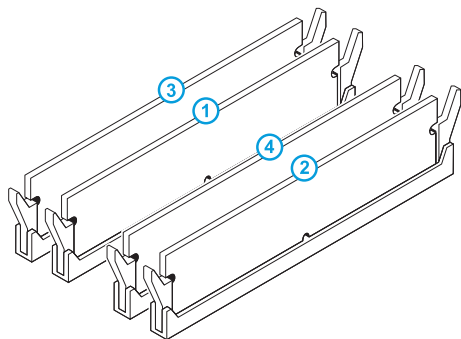
VORSICHTSHINWEIS: Die Speichermodule können im normalen Betrieb sehr heiß werden. Lassen Sie die Speichermodule etwas abkühlen, bevor Sie sie anfassen.



ANMERKUNG: Entfernen Sie für einen besseren Zugang zu den Speichermodulen die Grafikkarte, wenn es sich bei der Karte um eine Karte voller Baulänge handelt.

4. Spreizen Sie die Sicherungsklammer an beiden Enden des Speichermodulanschlusses.
5. Heben Sie das Speichermodul aus dem Speichermodulanschluss heraus. Wenn Sie Schwierigkeiten haben sollten, das Speichermodul zu entnehmen, drücken Sie vorsichtig gegen die Rückseite des Speichermoduls, um es zu lösen und es aus dem Speichermodulanschluss zu entnehmen.

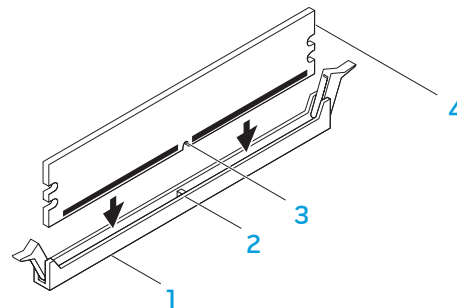
So setzen Sie neue Speichermodule ein:



Empfohlene Speicherkonfiguration:

Typ	Steckplätze
1333 MHz, 1600 MHz und 1866 MHz	Steckplätze 1 und 2 oder Steckplätze 1 bis 4

1. Folgen Sie den Anweisungen unter „Vorbereitung“ auf Seite 36.
2. Richten Sie die Kerbe auf der Unterseite des Speichermoduls an der Klammer des Speichermodulanschlusses aus.



- | | |
|--------------------------|-----------------|
| 1 Speichermodulanschluss | 2 Klammer |
| 3 Kerbe | 4 Speichermodul |



VORSICHTSHINWEIS: Um Schädigungen des Speichermoduls zu verhindern, drücken Sie das Speichermodul gerade nach unten in den Speichermodulanschluss; üben Sie dabei gleichmäßigen Druck auf die beiden Enden des Speichermoduls aus.

3. Setzen Sie das Speichermodul so in den Speichermodulanschluss ein, bis das Speichermodul merklich einrastet.


Wenn Sie das Speichermodul korrekt eingesetzt haben, rasten die Sicherungsklammern an jedem Ende des Speichermoduls in die Kerben ein.



ANMERKUNG: Wurde ein Speichermodul nicht ordnungsgemäß eingebaut, wird der Computer möglicherweise nicht gestartet.

4. Setzen Sie die Seitenverkleidung wieder ein (siehe „Ausbauen und Einbauen der Seitenverkleidung“ auf Seite 38).
5. Schließen Sie das Netzkabel und alle externen Peripheriegeräte wieder an den Computer an.
6. Schalten Sie den Computer ein.

Beim Neustart des Computers wird der zusätzliche Speicher erkannt, und die Systemkonfigurationsdaten werden automatisch aktualisiert. So bestätigen Sie die in den Computer eingebaute Speicheranzahl:

Klicken Sie auf **Start**  → **Systemsteuerung** → **System und Sicherheit** → **System**.

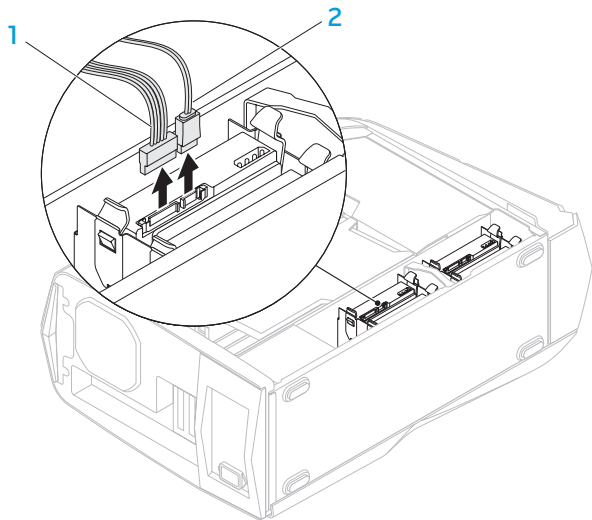
Ausbauen und Einbauen von Festplatten



ANMERKUNG: Um die maximale Leistung bei Festplatten zu erzielen, schließen Sie SATA 3.0-kompatible Festplatten (6 GB/s) an den/die SATA 3.0-Port(s) (6 GB/s) auf der Systemplatine an.

So bauen Sie Festplatten aus:

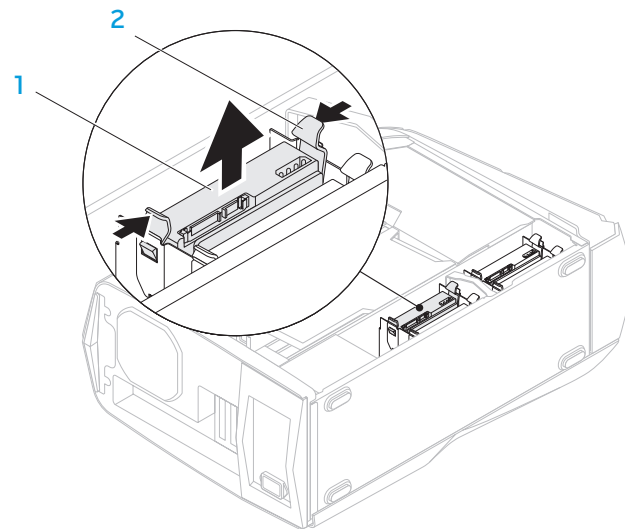
1. Folgen Sie den Anweisungen unter „Vorbereitung“ auf Seite 36.
2. Bauen Sie die Seitenverkleidung aus (siehe „Ausbauen und Einbauen der Seitenverkleidung“ auf Seite 38).
3. Trennen Sie die Stromversorgungs- und Datenkabel von der Festplatte (falls vorhanden).



1 Netzkabel

2 Datenkabel

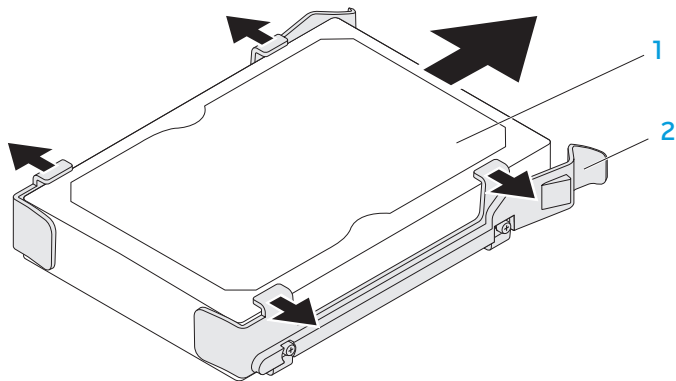
4. Drücken Sie die Entriegelungszunge zusammen, und schieben Sie die Festplatte aus dem Festplattengehäuse.



1 Festplatte

2 Entriegelungszungen (2)

5. Entnehmen Sie die Festplatte aus der Festplattenlaufwerkhalterung (falls zutreffend).



1 Festplatte

2 Festplattenlaufwerkhalterung

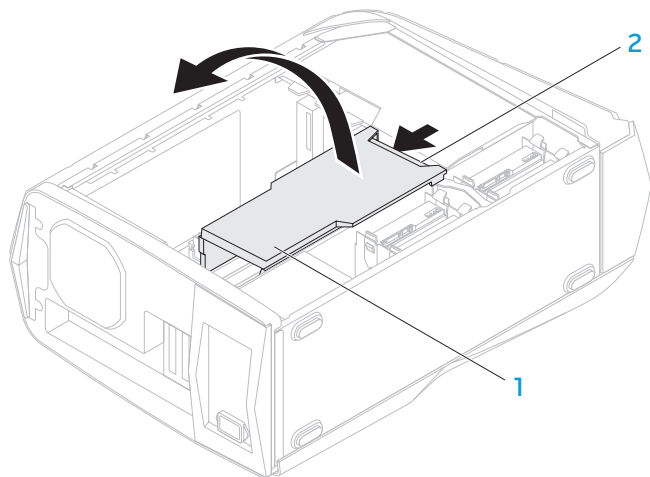
So setzen Sie eine Festplatte wieder ein:

1. Folgen Sie den Anweisungen unter „Vorbereitung“ auf Seite 36.
2. Weitere Informationen, dass die neu erworbene Festplatte für die Verwendung mit Ihrem Computer geeignet ist, finden Sie in der Dokumentation, die im Lieferumfang Ihrer neuen Festplatte enthalten ist.
3. Klemmen Sie die neue Festplatte zwischen die Halterung für die neue Festplatte (falls zutreffend).
4. Schieben Sie die neue Festplatte in das Festplattengehäuse, bis die Entriegelungszunge einrastet.
5. Schließen Sie die Festplatte an die Stromversorgung und anschließend die Datenkabel an (falls zutreffend).
6. Setzen Sie die Seitenabdeckung wieder ein (siehe „Ausbauen und Einbauen der Seitenverkleidung“ auf Seite 38).
7. Schließen Sie das Netzkabel und alle externen Peripheriegeräte wieder an den Computer an.
8. Schalten Sie den Computer ein.

Ausbauen und Einbauen von Erweiterungskarten

So bauen Sie eine Karte aus:

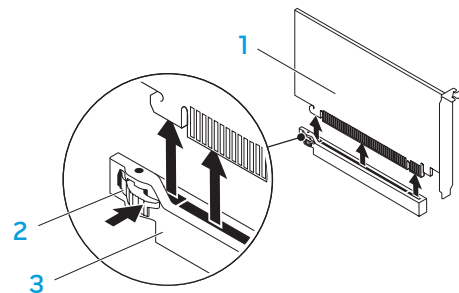
1. Folgen Sie den Anweisungen unter „Vorbereitung“ auf Seite 36.
2. Bauen Sie die Seitenabdeckung aus (siehe „Ausbauen und Einbauen der Seitenverkleidung“ auf Seite 38).
3. Drücken Sie auf die Taste für die Verkleidung, und drehen Sie die Verkleidung vom Computer weg.



1 Verkleidung

2 Taste für Verkleidung

4. Suchen Sie die Erweiterungskarte auf der Systemplatine (siehe „Innenansicht Ihres Computers“ auf Seite 39).
5. Trennen Sie alle Kabel von der Karte (falls zutreffend).
6. Entfernen Sie die Schraube, die die Karte mit dem Gehäuse verbindet.
7. Entnehmen Sie die Karte.
 - Fassen Sie bei einer PCI Express x1-Karte die Karten an den oberen Ecken an, und lösen Sie sie von ihrem Anschluss.
 - Drücken Sie bei einer PCI Express x16-Karte auf die Sicherungslasche auf dem Kartenanschluss, während Sie die Karte an den oberen Ecken greifen; lösen Sie sie dann aus dem Anschluss.



1 PCI Express x16-Karte

2 Sicherungslasche

3 Anschluss

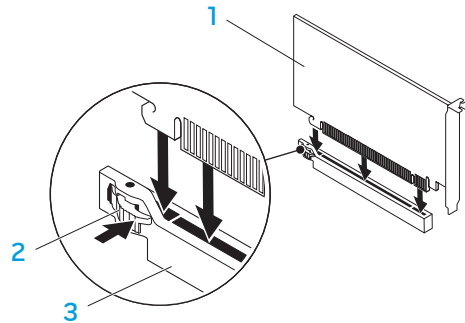


ANMERKUNG: Wenn Sie nach dem Ausbau keine neue Karte einbauen, setzen Sie ein Abdeckblech in die leere Steckplatzöffnung ein.

So bauen Sie eine Karte ein:

1. Folgen Sie den Anweisungen unter „Vorbereitung“ auf Seite 36.
2. Entfernen Sie das Abdeckblech, um eine neue Steckplatzöffnung zu erhalten (falls zutreffend).
3. Richten Sie die Karte am Steckplatz auf dem Anschluss aus.
4. Setzen Sie die Karte in den Anschluss, und drücken Sie die Karte fest nach unten. Stellen Sie sicher, dass die Karte fest im Steckplatz sitzt.

Wenn Sie eine PCI Express-Karte in einen x16-Anschluss einsetzen möchten, drücken Sie auf die Sicherungslasche, und setzen Sie die Karte in den Anschluss.



- 1 PCI Express x16-Karte
3 Anschluss

- 2 Sicherungslasche

5. Schließen Sie alle Kabel an, die mit der Karte verbunden werden müssen (falls vorhanden).
Weitere Informationen über die Kabelanschlüsse an der Karte finden Sie in der Dokumentation, die im Lieferumfang der Karte enthalten ist.
6. Setzen Sie die Schraube wieder ein, die die Karte am Gehäuse befestigt.
7. Drücken Sie auf die Verkleidung, damit sie einrastet.
8. Setzen Sie die Seitenabdeckung wieder ein (siehe „Ausbauen und Einbauen der Seitenverkleidung“ auf Seite 38).
9. Schließen Sie das Netzkabel und alle externen Peripheriegeräte wieder an den Computer an.
10. Schalten Sie den Computer ein.

ለህግግር ስር ለገንዘብ ልዩ ልዩ ስራ

KAPITEL 5: FEHLERBEHEBUNG

Hinweise und Tipps

- Der Computer lässt sich nicht einschalten: Ist Ihr Computer ordnungsgemäß an die Stromversorgung angeschlossen? Wenn er mit einer Steckerleiste verbunden ist, stellen Sie sicher, dass die Leiste betriebsbereit ist.
- Verbindungen: Überprüfen Sie alle Kabel um sicherzustellen, dass keine Kabelverbindungen lose sind.
- Energieersparnis: Stellen Sie sicher, dass sich Ihr Computer nicht im Ruhezustand oder Energiesparmodus befindet. Drücken Sie dazu für höchstens vier Sekunden auf den Netzschalter. Die Stromversorgungsanzeige wird daraufhin im Standby-Modus im Wechsel weiß blinkend und aus angezeigt, im Ruhezustand ist sie aus.

Sicherung und allgemeine Wartung

- Sichern Sie regelmäßig wichtige Daten, und bewahren Sie Kopien Ihres Betriebssystems und der Software an einem sicheren Ort auf. Vergessen Sie nicht, die Seriennummern zu notieren, wenn Sie Software nicht in den Originalverpackungen aufbewahren, sondern beispielsweise in einer CD-Aufbewahrungshülle.
- Führen Sie so häufig wie möglich Wartungsprogramme aus. Sie können die Ausführung dieser Programme für Zeiten planen, zu denen Sie Ihren Computer nicht benötigen. Sie können die Wartungsprogramme verwenden, die im Umfang Ihres Betriebssystems enthalten sind. Alternativ können Sie leistungsstärkere Programme verwenden, die auch für sehr spezielle Einsatzzwecke bestimmt sein können.

- Schreiben Sie Ihre Kennwörter auf, und bewahren Sie sie an einem sicheren Ort auf (außerhalb Ihres Computers). Dies ist insbesondere dann wichtig, wenn Sie das BIOS und das Betriebssystem Ihres Computers über ein Kennwort geschützt haben.
- Dokumentieren Sie wichtige Einstellungen, wie z. B. Netzwerk-, DFÜ-, E-Mail- oder Interneteinstellungen.

Wenn Sie Fehler auf Ihrem Computer beheben, denken Sie auch an die folgenden Sicherheitshinweise:

- Berühren Sie vor dem Berühren von Komponenten im Innern des Computers zunächst stets einen unlackierten Teil des Gehäuses. Auf diese Weise schützen Sie sich vor Entladung statischer Elektrizität, die zu Schädigungen Ihres Computers führen kann.
- Schalten Sie Ihren Computer und alle angeschlossenen Peripheriegeräte aus.
- Trennen Sie alle mit Ihrem Computer verbundenen Peripheriegeräte.

Die folgenden Aspekte sollten Sie vor einer möglichen Fehlerbehebung überprüfen:

- Stellen Sie sicher, dass das Netzkabel ordnungsgemäß mit Ihrem Computer und einer Steckdose verbunden ist. Stellen Sie sicher, dass die Steckdose betriebsbereit ist.
- Stellen Sie sicher, dass die USV oder die Steckerleiste eingeschaltet sind (falls zutreffend).
- Wenn Ihre Peripheriegerät (z. B. Tastatur, Maus, Drucker, usw.) nicht funktionieren, stellen Sie sicher, dass alle Verbindungen korrekt sind.
- Wenn vor dem Auftreten von Problemen Computer-Komponenten hinzugefügt oder entfernt wurden, überprüfen Sie, ob Sie die Schritte zum Entfernen oder Installieren ordnungsgemäß ausgeführt haben.
- Wenn eine Fehlermeldung auf dem Bildschirm angezeigt wird, machen Sie eine exakte Notiz dieser Fehlermeldung, bevor Sie sich zwecks Unterstützung bei der Diagnose und der Lösung Ihres Problems mit dem technischen Support von Alienware in Verbindung setzen.
- Wenn ein Fehler in einem bestimmten Programm aufgetreten ist, finden Sie weitere Informationen in der Dokumentation zu diesem Programm.

Software-Diagnoseprogramme

Systemtest vor Hochfahren des Computers (PSA)

Der Computer führt den Systemtest vor dem Hochfahren des Computers (PSA) aus, dazu gehören eine Reihe von Tests zur Überprüfung der Systemplatine, der Tastatur, des Bildschirms, des Speichers, der Festplatte, usw.

So verhindern Sie die Ausführung des Systemtests vor dem Hochfahren des Computers (PSA):

1. Schalten Sie den Computer ein, oder starten Sie ihn neu.
2. Wenn das Alienware-Logo angezeigt wird, drücken Sie umgehend auf die Taste <F12>, um das **Startmenü** 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 anschließend herunter, und versuchen Sie es noch einmal.

3. Wählen Sie **Diagnostics** (Diagnose) aus dem Startmenü aus, und drücken Sie die <Eingabetaste>.
4. Beantworten Sie während der Überprüfung die auf dem Bildschirm angezeigten Fragen.
 - 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 der Überprüfung vor dem Systemstart Fehlfunktionen festgestellt, notieren Sie sich die Fehlercodes, und nehmen Sie Kontakt mit Alienware auf (siehe „KONTAKTAUFNAHME MIT ALIENWARE“ auf Seite 67).

Wenn der Systemtest vor dem Hochfahren des Computers (PSA) erfolgreich verlaufen ist, wird die folgende Meldung auf Ihrem Bildschirm angezeigt.

„Do you want to run the remaining memory tests? This will take about 30 minutes or more. Do you want to continue? (Recommended).“ (Möchten Sie auch die übrigen Speichertests ausführen? Dieser Vorgang dauert ca. 30 Minuten oder länger. Möchten Sie fortfahren? Empfohlen).

Drücken Sie auf die Taste <y>, um den Vorgang bei Speicherproblemen fortzusetzen, drücken Sie ansonsten auf die Taste <n>, um den PSA-Test zu beenden.

Wenn Sie auf die Taste <n> drücken, wird die folgende Meldung auf dem Bildschirm angezeigt.

„Booting Dell Diagnostic Utility Partition. Press any key to continue.“ (Starten der Dell Diagnostics-Dienstprogrammpartition. Drücken Sie eine beliebige Taste, um fortzufahren).

5. Wählen Sie **Exit** (Beenden) aus, um Ihren Computer neu zu starten.

Alienware Diagnostics (Diagnoseprogramm)

Wenn Probleme mit Ihrem Alienware-Desktop-Computer auftreten, führen Sie das Diagnoseprogramm „Alienware Diagnostics“ aus, bevor Sie Kontakt mit dem technischen Support von Alienware aufnehmen. Wir empfehlen Ihnen, diese Anweisungen vor Beginn der Arbeiten auszudrucken.



ANMERKUNG: Sichern Sie alle wichtigen Daten, bevor Sie eine Systemwiederherstellung durchführen.



ANMERKUNG: Die DVD mit der Bezeichnung *Resource DVD* enthält die für Ihren Computer erforderlichen Treiber. Sie können die aktuellsten Treiber und Softwareversionen für Ihren Computer jedoch auch über support.dell.com herunterladen.

Überprüfen Sie die Konfigurationsdaten des Desktop-Computers, und stellen Sie sicher, dass das zu testende Gerät im System-Setup angezeigt wird und aktiv ist. Starten Sie das Diagnoseprogramm „Alienware Diagnostics“ von der DVD mit der Bezeichnung *Resource DVD*.

Starten des Diagnoseprogramms „Alienware Diagnostics“ von der DVD mit der Bezeichnung „Resource DVD“

1. Legen Sie die DVD mit der Bezeichnung *Resource DVD* ein.
2. Fahren Sie den Computer herunter, und starten Sie ihn neu. Wenn das Alienware-Logo angezeigt wird, drücken Sie sofort auf die Taste <F12>.



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 anschließend herunter, und versuchen Sie es noch einmal.



ANMERKUNG: Mit den nächsten Schritten wird die Startreihenfolge nur für einen Startvorgang geändert. Beim nächsten Systemstart startet der Computer entsprechend den im System-Setup-Programm angegebenen Geräten.

3. Wenn die Liste der Startgeräte angezeigt wird, markieren Sie **CD/DVD/CD-RW**, und drücken Sie auf die <Eingabetaste>.
4. Wählen Sie die Option **Boot from CD-ROM** (Von CD-ROM starten) aus dem angezeigten Menü aus, und drücken Sie auf die <Eingabetaste>.
5. Wählen Sie **Alienware Diagnostics** (Alienware-Diagnoseprogramm) aus der nummerierten Liste aus. Wählen Sie die für Ihren Computer zutreffende Version aus, wenn mehrere Versionen aufgelistet werden.
6. Wenn das **Hauptmenü** des Diagnoseprogramms „Alienware Diagnostics“ angezeigt wird, wählen Sie den gewünschten Test aus.



ANMERKUNG: Notieren Sie exakt alle Fehlercodes und Problembeschreibungen, und folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.

7. Schließen Sie nach Abschluss des Tests das Testfenster, um zum **Hauptmenü** des Diagnoseprogramms „Alienware Diagnostics“ zurückzukehren.
8. Entnehmen Sie die DVD mit der Bezeichnung *Resource DVD*, schließen Sie das Fenster für das **Hauptmenü**, um das Diagnoseprogramm „Alienware Diagnostics“ zu beenden, und starten Sie den Computer neu.

Probleme mit dem Computer

Fehler beim Einschalt-Selbsttest des Computers

Durch den Einschalt-Selbsttest (POST) wird sichergestellt, dass alle Hardware-Komponenten ordnungsgemäß arbeiten, bevor der übrige Startvorgang fortgesetzt wird. Wenn der Computer den Einschalt-Selbsttest besteht, startet der Computer normal. Treten während des Einschalt-Selbsttests jedoch Fehler auf, generiert der Computer eine Reihe von Signaltönen, während er versucht zu starten-. Die folgenden sich wiederholenden Signaltöne unterstützen Sie dabei, die auf Ihrem Computer aufgetretenen Probleme zu beheben. Sollten Sie Unterstützung bei diesen Schritten benötigen, nehmen Sie Kontakt mit Alienware auf (siehe „KONTAKTAUFNAHME MIT ALIENWARE“ auf Seite 67).



ANMERKUNG: Nähere Informationen zu Ersatzteilen finden Sie im *Service-Handbuch* support.dell.com/manuals.

Signaltoncode	Mögliches Problem
Ein Mal	Möglicher Fehler auf der Hauptplatine – BIOS-ROM-Prüfsummenfehler
Zwei Mal	Kein RAM gefunden ANMERKUNG: Wenn Sie das Speichermodul installiert oder ausgetauscht haben, müssen Sie sicherstellen, dass das Speichermodul ordnungsgemäß an seinem Platz sitzt.
Drei Mal	Möglicher Fehler auf der Hauptplatine – Chipsatzfehler
Vier Mal	RAM-Schreib-/Lesefehler
Fünf Mal	Echtzeituhrfehler
Sechs Mal	Videokarten- oder Chipfehler
Sieben Mal	Prozessorfehler

Der Computer reagiert nicht mehr, oder 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.

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 markieren Sie das Programm, das nicht mehr reagiert.
3. Klicken Sie auf **Task beenden**.


Weitere Informationen dazu finden Sie in der Software-Dokumentation.

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

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 Windows-Betriebssystem-fremden Umgebung ähnelt.

1. Klicken Sie auf **Start**  → **Systemsteuerung** → **Programme** → **Programme ausführen, die für vorherige Versionen von Windows entwickelt wurden**.
2. Klicken Sie auf dem Begrüßungsbildschirm auf **Weiter**.
Befolgen Sie die Anleitungen auf dem Bildschirm.

Andere Probleme mit der Software

Erstellen Sie unverzüglich eine Sicherungskopie Ihrer Daten

Verwenden Sie ein Virentestprogramm, um die Festplatte oder CDs auf Viren zu überprüfen

Speichern und schließen Sie alle geöffneten Dateien, beenden Sie alle geöffneten Programme, und fahren Sie den Computer über das Startmenü herunter.

Durchsuchen Sie den Computer auf Spyware:

Wenn Ihr Computer nur sehr langsam reagiert, wenn Sie häufig Pop-up-Werbeinblendungen erhalten oder wenn Sie Probleme mit Ihrer Internetverbindung haben, ist Ihr Computer möglicherweise durch Spyware infiziert. Verwenden Sie ein Anti-Viren-Programm mit Anti-Spyware-Schutz (Sie müssen Ihr Programm möglicherweise aufrüsten), um den Computer nach Spyware zu durchsuchen und die Spyware zu entfernen.

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. Weitere Informationen 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 neu.

Starten Sie das PSA-Diagnoseprogramm:

Wenn alle Tests erfolgreich verlaufen, liegt ein Softwareproblem vor.

Probleme mit dem Festplattenlaufwerk




ANMERKUNG: Um die maximale Leistung bei Festplatten zu erzielen, schließen Sie SATA 3.0-kompatible Festplatten (6 GB/s) an den/die SATA 3.0-Port(s) (6 GB/s) auf der Systemplatine an.

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 **Lokaler Datenträger C:**.
3. Klicken Sie auf **Eigenschaften** → **Extras** → **Jetzt prüfen**.
Wird das Fenster **Benutzerkontenschutz** angezeigt, klicken Sie auf **Weiter**.
4. Befolgen Sie die Anleitungen auf dem Bildschirm.

Speicher

Speicherfehler beim Starten entdeckt

- Stellen Sie sicher, dass die Speichermodule ordnungsgemäß und in der richtigen Ausrichtung eingesetzt wurden. Setzen Sie die Speichermodule gegebenenfalls neu ein (weitere Informationen finden Sie unter „Ausbauen und Einsetzen von Speichermodulen“ auf Seite 38).
- Bei Computern, die auf einer Zweikanal-Speicherkonfiguration basieren, müssen die Speichermodule paarweise installiert werden. Wenn Sie weitere Unterstützung zu diesem Thema benötigen, nehmen Sie Kontakt mit dem technischen Support von Alienware auf (siehe „KONTAKTAUFNAHME MIT ALIENWARE“ auf Seite 67).

Bildschirm

Wenn auf dem Bildschirm keine Anzeige erscheint

- Der Computer befindet sich möglicherweise in einem Energiesparmodus. Drücken Sie auf eine Taste auf der Tastatur, oder drücken Sie den Netzschalter, um den normalen Betrieb wieder aufzunehmen.
- Überprüfen Sie die Steckdose. Stellen Sie sicher, dass die Steckdose Strom liefert, indem Sie probeweise ein anderes Gerät, beispielsweise eine Lampe, anschließen.


Stromversorgung

Sie drücken den Netzschalter, aber der Computer reagiert nicht

- Wenn der Computer an einen Überspannungsschutz oder eine USV angeschlossen ist, stellen Sie sicher, dass der Überspannungsschutz oder die USV ordnungsgemäß an eine Steckdose angeschlossen sind, dass die Geräte eingeschaltet wurden und ordnungsgemäß funktionieren.
- Stellen Sie sicher, dass die Steckdose ordnungsgemäß funktioniert, indem Sie ein anderes Gerät, z. B. ein Radio oder eine Lampe, an die Steckdose anschließen, von dem Sie wissen, dass es funktioniert. Wenn die Steckdose nicht funktioniert, nehmen Sie Kontakt mit einem Elektriker oder mit Ihrem Stromversorger auf, um Unterstützung zur Lösung dieses Problems zu erhalten.
- Stellen Sie sicher, dass alle Geräte ordnungsgemäß mit Ihrem Computer verbunden sind und dass der Computer ordnungsgemäß an einen Überspannungsschutz oder eine USV angeschlossen ist.
- Wenn der Computer direkt an eine Steckdose angeschlossen ist, drücken Sie auf die Taste für das Diagnoseprogramm, und beobachten Sie die Diagnoseanzeige (weitere Informationen zum Standort der Taste für das Diagnoseprogramm bzw. die Diagnoseanzeige finden Sie unter „Funktionen auf der Rückseite“ auf Seite 16).
 - Wenn die Diagnoseanzeige aufleuchtet, arbeitet das Netzteil einwandfrei.
 - Wenn die Diagnoseanzeige nicht aufleuchtet, liegt möglicherweise ein Problem mit dem Computer vor.

Nehmen Sie für weitere Unterstützung Kontakt mit dem Support von Alienware auf (siehe „KONTAKTAUFNAHME MIT ALIENWARE“ auf Seite 67).

USB-Geräte

 **ANMERKUNG:** Schließen Sie für eine maximale Leistung der USB-Geräte USB 3.0-kompatible USB-Geräte an die USB 3.0-Ports an Ihrem Computer an.

USB-Tastatur oder USB-Maus reagieren nicht, nachdem sie an den USB 3.0-Anschluss angeschlossen wurden

Stellen Sie sicher, dass die USB-Tastatur und die USB-Maus ordnungsgemäß mit Ihrem Computer verbunden sind, und starten Sie den Computer anschließend neu.



KAPITEL 6: SYSTEMWIEDERHERSTELLUNG


Ihr Computer verfügt über die folgenden Systemwiederherstellungsoptionen:


- **Betriebssystemneuinstallations-DVD** – Enthält das Betriebssystem-Installationsmedium.
- **AlienRespawn** – Auf Ihrem Computer ist AlienRespawn vorinstalliert (siehe „AlienRespawn“ auf Seite 58).
- **Dell DataSafe Online** – Dell DataSafe Online ist ein Online-Datensicherungsdienst (siehe „Dell DataSafe Online Backup“ auf Seite 59).
- **Systemtreiber** – Sie können die aktuellsten Treiber für Ihren Computer von support.dell.com herunterladen.
- **Ressourcen-DVD** – Enthält Treiber für Ihren Computer. Sie können die aktuellsten Systemtreiber auch von support.dell.com herunterladen.
- **Systemanwendungen** – Einige der auf Ihrem Computer vorinstallierten Software-Produkte sind nicht als Backup-CD/DVD enthalten. Sie können diese Produkte jedoch über **My Dell Downloads** (DownloadStore.dell.com/media) herunterladen.



ANMERKUNG: **My Dell Downloads** ist möglicherweise nicht in allen Regionen verfügbar.

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 Bildschirm, die Tastatur, die Maus und das Netzkabel.

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 Backup ist möglicherweise nicht in allen Regionen verfügbar.




ANMERKUNG: Für schnelle Upload- und Downloadgeschwindigkeiten wird eine Breitband-Verbindung 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 auf 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.



KAPITEL 7: TECHNISCHE ANGABEN

In diesem Kapitel erhalten Sie Informationen zu den technischen Angaben Ihres Desktop-Computers.

Computermodell

Alienware Aurora-R3

Abmessungen

Höhe
(bei geöffneten oberen
Lüftern) 432 mm

Breite 249 mm

Tiefe 635 mm

Durchschnittsgewicht 22,09 kg

ANMERKUNG: Das Gewicht Ihres Desktop-Computers hängt von der jeweiligen Konfiguration ab und unterliegt möglicherweise Schwankungen bei der Fertigung.

Prozessor und Systemchipsatz

Prozessor Intel Core i7
Intel Core i5
Intel Core i3

Level 2-Cache 256 KB

Level-3-Cache bis zu 8 MB

System-Chipsatz Intel P67

DMI-Geschwindigkeit 2,5 GT/s

DRAM-Busbreite 64 Bit

Prozessor-Adressbusbreite 64 Bit

Datenbus-Bandbreite bis zu 6,4 GT/s

RAID-Unterstützung (nur
interne SATA-Laufwerke) RAID 0
RAID 1
RAID 1+0

BIOS-Chip (NVRAM) 32 MB

Speicher

Anschlüsse	vier intern zugängliche DDR3-DIMM-Sockel
Speichermodulaufnahme	1 GB, 2 GB und 4 GB <i>1333 MHz, 1600 MHz und 1866 MHz</i>
Minimum	3 GB
Maximum	16 GB
Speichertypen	2-Kanal-DDR3

ANMERKUNG: Anleitungen zum Aufrüsten des Speichers finden Sie unter „Ausbauen und Einsetzen von Speichermodulen“ auf Seite 38.

Anschlüsse an der Rückseite

IEEE 1394	ein 6-poliger serieller Anschluss
Netzwerkadapter	ein RJ45-Steckverbinder
USB	ein 4-poliger USB 3.0-konformer Anschluss sechs 4-polige USB 2.0-konforme Anschlüsse
eSATA	ein 4-poliger Anschluss
Audio	Anschlüsse für 7.1-Kanalleitungsausgang, Stereomikrofon und Stereo-Leitungsausgang
S/PDIF	ein optischer und ein koaxialer Ausgangsanschluss

Anschlüsse auf dem oberen Bedienfeld

USB	ein 4-poliger USB 3.0-konformer Anschluss zwei 4-polige USB 2.0-konforme Anschlüsse
Audio	Anschluss für Stereokopfhörer und Mikrofon

Kommunikation

Netzwerkadapter	10/100/1000-Ethernet-LAN auf der Systemplatine
Wireless (optional)	WiFi/Bluetooth-Wireless-Technologie

Laufwerke

Extern zugänglich	drei 5,25-Zoll-Laufwerkschächte für ein Blu-ray Disc-Kombi, ein Blu-ray Disc- Schreiblaufwerk (6x), DVD+/-RW, DVD-Kombi oder Kartenlesegerät (optional)
intern zugänglich	vier 3,5-Zoll-Laufwerkschächte für SATA- Festplatten

ANMERKUNG: Ihr Computer unterstützt bis zu zwei SATA 3.0-Festplatten (6 GB/s).

Erweiterungsbus

PCI Express x1:

Anschlüsse	zwei
Anschlussgröße	36-polige Anschlüsse

PCI Express x16:

Anschlüsse	zwei
Anschlussgröße	164-polige Anschlüsse

Audio

Typ	integrierter 7.1-Kanal, High Definition-Audio mit S/PDIF-Unterstützung
-----	--

Controller	Realtek ALC892 codec
------------	----------------------

Video

Typ	bis zu zwei Grafikadapter – PCI Express x16-Karte mit doppelter Breite und voller Baulänge
-----	--

Betriebsgeschwindigkeit	x16 mit einer x16-Videokarte x8/x8 mit zwei x16-Videokarten
-------------------------	--

Stromversorgung

Spannung	100-240 V Wechselstrom
----------	------------------------

ANMERKUNG: Weitere Informationen zu den Spannungseinstellungen finden Sie in den Sicherheitshinweisen, die im Lieferumfang des Computers enthalten sind.

Computerumgebung

Temperaturbereiche:

Während des Betriebs	10°C bis 35°C
Speicher	-10°C bis 45°C
Relative Luftfeuchtigkeit (Maximum)	20 % bis 80 % (nicht-kondensierend)

Zulässige Erschütterung (unter Verwendung eines zufällig generierten Vibrationsspektrums, das die Benutzerumgebung simuliert):

Während des Betriebs	0,25 G Effektivbeschleunigung (GRMS)
Außer Betrieb	2,2 G Effektivbeschleunigung

Zulässige Stößeinwirkung (gemessen mit Festplatte in Parkposition und 2 ms Halbsinus-Puls):

Während des Betriebs	40 G bei 2 ms mit einer Geschwindigkeitsänderung von 51 cm/s
Außer Betrieb	50 G bei 26 ms mit einer Geschwindigkeitsänderung von 813 cm/s

Höhe über NN (maximal):

Während des Betriebs	-15 bis 3.000 m
Bei Lagerung	-15 bis 10.500 m
Grad der Luftverschmutzung	G2 oder geringer, gemäß Definition durch ISA-S71.04-1985

ANHANG A: ALLGEMEINE UND ELEKTRISCHE SICHERHEITSMASSNAHMEN

Einrichtung des Computers

- Lesen Sie vor der Inbetriebnahme des Computers die Hinweise auf dem Produkt und in der Dokumentation.
- Bewahren Sie alle Sicherheits- und Betriebshinweise auf.
- Verwenden Sie dieses Produkt niemals in der Nähe von Wasser oder einer Wärmequelle.
- Richten Sie den Computer ausschließlich auf einer stabilen Arbeitsfläche ein.
- Betreiben Sie den Computer ausschließlich über den auf dem Einstufungsetikett genannten Energiequellentyp.
- Blockieren oder decken Sie niemals die Öffnungen oder Lüfter am Computergehäuse ab. Diese sind für eine ordnungsgemäße Luftzirkulation erforderlich.
- Führen Sie niemals Fremdkörper in die Lüfteröffnungen ein.
- Stellen Sie sicher, dass Ihr Computer während des Betriebs ordnungsgemäß geerdet ist.
- Unternehmen Sie keine Versuche, Ihren Computer an eine Steckdose anzuschließen, die nicht ordnungsgemäß geerdet ist.
- Stellen Sie sicher, dass, wenn Sie den Computer über ein Verlängerungskabel mit einer Steckdose verbinden, die Gesamt-Ampere-Belastung auf dem Computer nicht die maximal zulässige Ampere-Belastung des Verlängerungskabels überschreitet.

Verwenden des Computers

- Verlegen Sie Stromversorgungskabel und alle anderen Kabel abseits der Wege, die von Personen beschriftet werden. Legen Sie keine Gegenstände auf das Stromversorgungskabel.
- Lassen Sie keine Flüssigkeiten auf den Computer oder in das Innere des Computers gelangen.
- Trennen Sie zur Vermeidung von Stromschlägen vor Arbeiten am Computer stets alle Strom-, Modem- oder andere Kabel von der Stromversorgung.

Warnung vor elektrostatischer Entladung (ESD)

Elektrostatische Entladung (ESD) kann zu Schäden an internen Systemkomponenten führen, wenn Vorsichtsmaßnahmen ignoriert werden. ESD wird durch statische Elektrizität hervorgerufen, und die entstehenden Schäden sind in der Regel von Dauer.

Computer-Techniker tragen daher ein spezielles Erdungsarmband, das für eine Erdung mit dem Computergehäuse sorgt und damit ESD-Schäden verhindert. Gehen Sie wie folgt vor, um die Wahrscheinlichkeit von ESD-Schäden zu reduzieren:

- Trennen den Computer von der Stromversorgung, und warten Sie einige Sekunden, bevor Sie mit der Arbeit beginnen.
- Berühren Sie das Computergehäuse, um eine Selbsterdung durchzuführen.
- Fassen Sie nur solche Komponenten an, die ausgetauscht werden müssen.

- Versuchen Sie, so wenig wie möglich herumzulaufen, während Sie Arbeiten im Innern des Gehäuses ausführen, insbesondere, wenn Sie die Arbeiten auf dem Teppich oder bei geringen Umgebungstemperaturen oder geringer Luftfeuchtigkeit durchführen.
- Wenn aus einem bestimmten Grund Peripheriekarten ersetzt werden müssen, legen Sie diese auf dem Teil des Computergehäuses ab, das entfernt wurde. Berühren Sie nicht die Anschlüsse auf der Unterseite der Karte, die an die Systemplatine angeschlossen werden.

Allgemeine Sicherheitsmaßnahmen

- Mechanischer Schlag: Setzen Sie den Computer niemals schweren mechanischen Schlägen aus. Eine nachlässige Behandlung des Computers kann zu Schädigungen führen. Mechanische Schläge sind nicht durch die Garantie abgedeckt.
- Elektrischer Schlag: Solange der Computer nicht geöffnet wird, besteht keine Gefahr eines elektrischen Schlags. Ihr Computer schützt sich selbst gegen die meisten Unregelmäßigkeiten bei der Stromversorgung.

Wann sollten Sie Kontakt mit Alienware aufnehmen?

- Stromkabel oder Stecker ist beschädigt.
- Ihr Computer verliert Flüssigkeit.
- Ihr Computer ist heruntergefallen, oder das Gehäuse wurde beschädigt.
- Der Computer kann nicht im normalen Betrieb ausgeführt werden, obwohl die Betriebsanleitungen befolgt wurden.

Austausch von Komponenten oder Zubehör

Verwenden Sie ausschließlich von Alienware empfohlene Ersatz- oder Zubehörteile.

Bewahren Sie sämtliche Originalverpackungen auf, damit Sie Komponenten bei Bedarf problemlos zurückschicken können.

ANHANG B: KONTAKTAUFNAHME MIT ALIENWARE

Kunden in den USA und 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. Da die Verfügbarkeit kann von Land zu Land und von Produkt zu Produkt variieren kann, sind einige Service-Leistungen in Ihrer Region 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**.
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 den Support von Alienware über die folgenden Websites aufrufen:

- **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	Vorschriftentyp	Spannung	Frequenz	Ausgangsintensität
D01M	D01M003	100-240V Wechselstrom	50-60 Hz	10,0 A/7,9 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.

