

Alienware Area 51

Setup und technische Daten

Computer-Modell: Alienware Area-51 R4
Vorschriftenmodell: D03X
Vorschriftentyp: D03X002

A L I E N W A R E™ 

Anmerkungen, Vorsichtshinweise und Warnungen



ANMERKUNG: Eine ANMERKUNG macht auf wichtige Informationen aufmerksam, mit denen Sie Ihr Produkt besser einsetzen können.



VORSICHT: Ein VORSICHTSHINWEIS macht darauf aufmerksam, dass bei Nichtbefolgung von Anweisungen eine Beschädigung der Hardware oder ein Verlust von Daten droht, und zeigt auf, wie derartige Probleme 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.

Copyright © 2017 Dell Inc. oder deren Tochtergesellschaften. Alle Rechte vorbehalten. Dell, EMC und andere Marken sind Marken von Dell Inc. oder deren Tochtergesellschaften. Andere Marken können Marken ihrer jeweiligen Inhaber sein.

2017 - 07

Rev. A00

Inhaltsverzeichnis

Einrichten des Computers.....	5
Virtual Reality (VR)-Headset einrichten — optional.....	8
Anzeigen.....	9
Vorderseite.....	9
Rückseite.....	11
Rückseite.....	13
Technische Daten.....	16
Abmessungen und Gewicht.....	16
Computermodell.....	16
Systeminformationen.....	16
Speicher.....	17
Anschlüsse und Stecker.....	17
Kommunikation.....	18
Wireless-Modul.....	18
Audio.....	19
Video.....	19
Bei Lagerung.....	20
Leistungsangaben.....	20
Computerumgebung.....	21

Installationsmatrix für PCI-Express-Grafikkarten...22

Pfadzuweisungen für PCI-Express-Add-in-Kartensteckplätze.....22
Pfadzuweisungen für PCIe-Add-in-Kartensteckplätze.....23
Pfadzuweisungen für PCIe-Add-in-Kartensteckplätze.....23
Pfadzuweisungen für PCIe-Add-in-Kartensteckplätze.....24
Pfadzuweisungen für PCIe-Add-in-Kartensteckplätze.....24
Pfadzuweisungen für PCIe-Add-in-Kartensteckplätze.....25

Wie Sie Hilfe bekommen und Kontaktaufnahme mit Alienware..... 26

Selbsthilfe-Ressourcen.....26
Kontaktaufnahme mit Alienware..... 27

Einrichten des Computers

- 1 Schließen Sie die Tastatur und die Maus an.



- 2 Schließen Sie das Netzwerkkabel an — optional.



3 Schließen Sie den Bildschirm an.



ANMERKUNG: Der DisplayPort auf der Rückseite des Computers verfügt über eine Abdeckung. Zum Anschluss des Bildschirms an die separate Grafikkarte des Computers.

ANMERKUNG: Wenn Sie zwei Grafikkarten haben, ist die im PCI-Express-Steckplatz 4 (Grafikkarte) installierte Karte, die primäre Grafikkarte.

4 Schließen Sie das Stromkabel an.



5 Drücken des Betriebsschalters.



Virtual Reality (VR)-Headset einrichten — optional

- 1 Sie können die Setup-Extras für Ihr VR-Headset auf www.dell.com/VRsupport herunterladen und ausführen.
- 2 Verbinden Sie das VR-Headset mit einem der USB 3.1 Gen 1-Anschlüsse auf der Rückseite des Computers, wenn Sie dazu aufgefordert werden.



ANMERKUNG: Verbinden Sie das Headset mit dem HDMI-Anschluss an der diskreten Grafikkarte und den Bildschirm mit einem der verfügbaren Anschlüsse an der Karte.

- 3 Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm, um das Setup abzuschließen.

Anzeigen

Vorderseite



1 **Betriebsschalter (Alienhead)**

Drücken Sie den Betriebsschalter, um den Computer einzuschalten, wenn er ausgeschaltet, im Ruhezustand oder im Standby-Modus ist.

Drücken Sie den Betriebsschalter, um den Computer in den Standby-Modus zu versetzen, wenn er eingeschaltet ist.

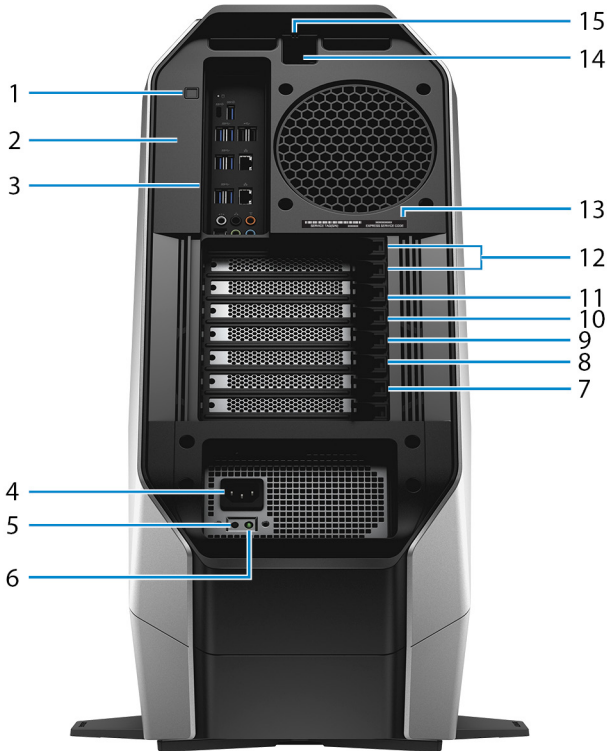
Drücken und 4 Sekunden lang halten, um ein Herunterfahren des Computers zu erzwingen.






ANMERKUNG: Sie können das Verhalten des Betriebsschalters in den Energieoptionen anpassen.

- 2 **Auswurfaste für optisches Laufwerk**
Zum Öffnen oder Schließen des optischen Laufwerkschachts drücken.
- 3 **Optisches Laufwerk**
Führt Lese- und Schreibvorgänge von und auf CDs und DVDs aus.
- 4 **Kopfhöreranschluss**
Zum Anschluss von Kopfhörern oder Lautsprechern.
- 5 **Mikrofonanschluss**
Zum Anschluss eines externen Mikrofons für Tonaufnahmen.
- 6 **USB 3.1 Gen 1-Anschlüsse (2)**
Zum Anschluss von Peripheriegeräten, wie z. B. Speichergeräte und Drucker. Bietet Datenübertragungsgeschwindigkeiten von bis zu 5 Gbp/s.
- 7 **Speicherkartenleser**
Führt Lese- und Schreibvorgänge von und auf Medienkarten aus.

Rückseite



- 1 Rückseitige Anzeigeleuchte für E/A-Zugriff**
Drücken, um die Anschlüsse auf der Rückseite zu beleuchten.
- 2 Normenetikett**
Enthält Informationen zu gesetzlichen Vorschriften über Ihrem Computer.
- 3 Rückseite**
Zum Anschluss von USB-, Audio-, Video- und anderen Geräten.
- 4 Netzkabelanschluss**
Zum Anschluss eines Stromkabels für die Stromversorgung des Computers.

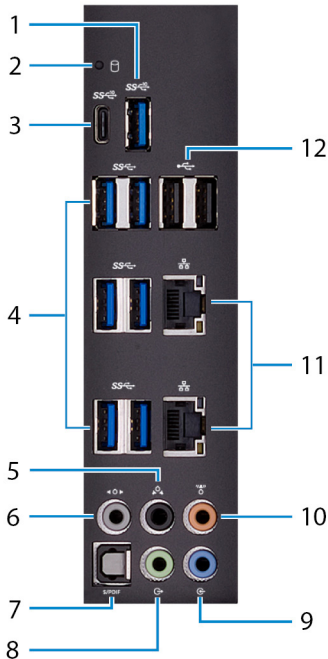
- 5 **Diagnosetaste der Stromversorgung**
Drücken, um den Stromversorgungszustand zu überprüfen.
- 6 **Diagnoseanzeige der Stromversorgung**
Zeigt den Stromversorgungszustand an.
- 7 **PCI-Express-Steckplatz 7 (Grafikkarte)**
Zum Anschluss einer PCI-Express x16-Karte, wie z. B. einer Grafikkarte, Audio- oder Netzwerkkarte, zur Erweiterung der Computerfunktionen.
 **ANMERKUNG: Wenn Sie über drei Grafikkarten verfügen, ist die Karte in Steckplatz 4 die primäre Grafikkarte.**
- 8 **PCI-Express-Steckplatz 6**
Zum Anschluss einer PCI-Express x4-Karte, wie z. B. einer Grafikkarte, Audio- oder Netzwerkkarte, zur Erweiterung der Computerfunktionen.
- 9 **PCI-Express-Steckplatz 5**
Zum Anschluss einer PCI-Express x8-Karte, wie z. B. einer Grafikkarte, Audio- oder Netzwerkkarte, zur Erweiterung der Computerfunktionen.
 **ANMERKUNG: Wenn Sie über zwei Grafikkarten verfügen, ist die Karte in Steckplatz 4 die primäre Grafikkarte.**
- 10 **PCI-Express-Steckplatz 4 (Grafikkarte)**
Zum Anschluss einer PCI-Express x16/x8-Karte, wie z. B. einer Grafikkarte, Audio- oder Netzwerkkarte, zur Erweiterung der Computerfunktionen.
- 11 **PCI-Express-Steckplatz 3**
Zum Anschluss einer PCI-Express x8-Karte, wie z. B. einer Grafikkarte, Audio- oder Netzwerkkarte, zur Erweiterung der Computerfunktionen.
- 12 **PCI-Express-Steckplatz 1 (Grafikkarte)**
Zum Anschluss einer PCI-Express x16/x8-Karte, wie z. B. einer Grafikkarte, Audio- oder Netzwerkkarte, zur Erweiterung der Computerfunktionen.
 **ANMERKUNG: Weitere Informationen zur Installation von PCI-Express-Grafikkarten finden Sie in der [Installationsmatrix für PCI-Express-Grafikkarten](#).**
- 13 **Service-Tag-Etikett**
Die Service-Tag-Nummer ist eine eindeutige alphanumerische Kennung, mit der Dell Servicetechniker die Hardware-Komponenten in Ihrem Computer identifizieren und auf die Garantieinformationen zugreifen können.
- 14 **Sicherheitskabeleinschub (für Kensington Locks)**

Anschluss eines Sicherheitskabels, um unbefugtes Bewegen des Computers zu verhindern.

15 Verriegelung des Sicherheitskabeleinschubs

Lösen, um die Seitenabdeckung zu öffnen.

Rückseite



1 USB 3.1 Gen 2-Anschluss

Zum Anschluss von Peripheriegeräten, wie z. B. Speichergeräte und Drucker. Bietet Datenübertragungsgeschwindigkeiten von bis zu 10 Gbp/s.

2 Festplattenaktivitätsanzeige

Leuchtet, wenn der Computer auf das Festplattenlaufwerk zugreift.

3 USB 3.1 Gen 2 Typ-C-Anschluss mit PowerShare

Zum Anschluss von Peripheriegeräten, wie z. B. Speichergeräte und Drucker.

Bietet Datenübertragungsgeschwindigkeiten von bis zu 10 Gbp/s. Unterstützt Power Delivery, über das bidirektionale Stromversorgung zwischen Geräten ermöglicht wird. Bietet bis zu 15 W Ausgangsleistung, was schnellere Aufladung ermöglicht.

Mit PowerShare können Sie Ihr USB-Gerät sogar aufladen, wenn Ihr Computer ausgeschaltet ist.



ANMERKUNG: Der Typ-C-Anschluss stellt nur die USB-Datenfunktion bereit und es werden kein alternativen Video- oder Thunderbolt-Modusfunktionen unterstützt.

4 USB 3.1 Gen 1-Anschlüsse (6)

Zum Anschluss von Peripheriegeräten, wie z. B. Speichergeräte und Drucker. Bietet Datenübertragungsgeschwindigkeiten von bis zu 5 Gbp/s.

5 Hinterer L/R Surround-Anschluss

Zum Anschluss von Audioausgabegeräten, wie z. B. Lautsprecher oder Verstärker. Bei einer 5.1-Lautsprecherkanal-Einrichtung verbinden Sie die hinteren linken und hinteren rechten Lautsprecher.

6 Seitlicher L/R Surround-Anschluss

Zum Anschluss der seitlichen linken und rechten Lautsprecher oder der Surround-Sound-Lautsprecher.

7 Optischer S/PDIF-Anschluss

Zum Anschluss von Verstärkern, Lautsprechern oder eines Fernsehers für die digitale Audioausgabe über ein optisches Kabel.

8 Line-Out-Anschluss

Zum Anschluss von Lautsprechern.

9 Line-In-Anschluss

Zum Anschluss von Aufzeichnungs- oder Wiedergabegeräten, wie z. B. ein Mikrofon oder ein CD-Player.

10 Mittlerer/Subwoofer-Anschluss

Zum Anschluss des Subwoofers.

11 Netzwerkanschlüsse (2)

Zum Anschluss eines Ethernetkabels (RJ45) von einem Router oder Breitbandmodem für den Netzwerk- oder Internetzugang.

12 USB 2.0-Anschlüsse (2)

Zum Anschluss von Peripheriegeräten, wie z. B. Speichergeräte und Drucker. Bietet Datenübertragungsgeschwindigkeiten von bis zu 480 MBit/s.

Technische Daten

Abmessungen und Gewicht

Tabelle 1. Abmessungen und Gewicht

Höhe	569,98 mm (22,44 Zoll)
Breite	638,98 mm (25,15 Zoll)
Tiefe	272,71 mm (10,73 Zoll)
Gewicht (maximal)	28 kg (61,73 lbs)



ANMERKUNG: Das Gewicht des Computers variiert je nach bestellter Konfiguration und Fertigungsunterschieden.

Computermodell

Tabelle 2. Computermodell

Computermodell	Alienware Area-51 R4
----------------	----------------------

Systeminformationen

Tabelle 3. Systeminformationen

Prozessor	Intel Core X-Serie
Chipsatz	Intel X299 PCH

Speicher

Tabelle 4. Arbeitsspeicher

Steckplätze	Vier intern zugängliche DDR4-DIMM-Steckplätze
Typ	DDR4
Geschwindigkeit	2 667 MHz und 2 933 MHz (XMP-Speicher)



ANMERKUNG: Der 2 667-MHz-Speicher läuft bei E7-7800X-Prozessoren bei 2 400 MHz.

Unterstützte Konfigurationen	
Pro Speichermodulsteckplatz	4 GB, 8 GB und 16 GB
Speicher insgesamt	8 GB, 16 GB, 32 GB und 64 GB

Anschlüsse und Stecker

Tabelle 5. Externe Ports und Anschlüsse

Extern	
Netzwerk	Zwei RJ45-Anschlüsse
USB	<ul style="list-style-type: none">• Zwei USB 3.1 Gen 1-Anschlüsse• Ein USB 3.1 Gen 2-Anschluss• USB 3.1 Gen 2 Typ-C-Anschluss mit PowerShare• Sechs USB 3.1 Gen 1-Anschlüsse• Zwei USB 2.0-Anschlüsse
Audio/Video	<ul style="list-style-type: none">• Vier Audioausgänge/Kopfhöreranschlüsse• Ein Audioeingangs-/Mikrofonanschluss• Ein optischer S/PDIF-Anschluss



Audio

Tabelle 9. Audio

Controller	Realtek ALC3861
Typ	<ul style="list-style-type: none">• Integrierter 7.1-Kanal• High Definition Audio mit S/PDIF-Unterstützung

Video

Tabelle 10. Video

Typ	Bis zu drei PCI Express-Grafikkarten voller Baulänge mit einfacher/doppelter Breite
Controller	<ul style="list-style-type: none">• 1 x AMD• 1 x NVIDIA• 2 x/3 x AMD (CrossFire)• 2 x NVIDIA (SLI) <p> ANMERKUNG: Die Grafikkonfiguration auf Ihrem Desktop variiert je nach bestellter Stromversorgungs- und Grafikkartenkonfiguration.</p> <p> ANMERKUNG: Installieren Sie entweder NVIDIA oder AMD Grafikkarten, wenn Sie eine Konfiguration mit zwei oder drei Grafikkarten vornehmen.</p>

Bei Lagerung

Tabelle 11. Speicherspezifikationen

Extern zugänglich

- Ein 5,25-Zoll-Laufwerkschacht für DVD+/-RW- und Blu-ray-Kombi (optional)
- Blu-ray Disc-Brenner (optional)

Intern zugänglich

- Drei 3,5-Zoll-Laufwerkschächte für SATA-Festplatten
- Zwei 2,5-Zoll-Laufwerkschächte für SATA-Solid-State-Festplatten
- Unterstützung für maximal drei Festplatten

Leistungsangaben

Tabelle 12. Leistungsangaben

Typ	850 W	1 500 W	1 500 W
Eingangsspannung	100–240 V Wechselspannung		200-240 V Wechselspannung
Eingangsfrequenz	50-60 Hz		
Eingangsstrom (maximal)	10 A	16 A	10 A
Ausgangsstrom	+3,3 V/20 A, +5 V/20 A, +12 VA/32 A, +12 VB/48 A, +12 VD/16 A, +5 Vaux/4 A	+3,3 V/20 A, +5 V/25 A, +12 VA/32 A, +12 VB/48 A, +12 VC/48 A, +12 VD/16 A, -12 V/0,5 A, +5 Vaux/4 A	
Ausgangsspannung	+3,3 V, +5 V, +12 VA, +12 VB, +12 VD, -12 V, +5 Vaux	+3,3 V, +5 V, +12 VA, +12 VB, +12 VC, +12 VD, -12 V, +5 Vaux	

Typ	850 W	1 500 W	1 500 W
Temperaturbereich			
Betrieb	5 °C bis 50°C (41 °F bis 122°F)		
Bei Lagerung	-40°C bis 70 °C (-40°F bis 158 °F)		

Computerumgebung

Luftverschmutzungsstufe: G2 oder niedriger gemäß ISA-S71.04-1985

Tabelle 13. Computerumgebung

	Betrieb	Bei Lagerung
Temperaturbereich	5 °C bis 35 °C (41 °F bis 95 °F)	-40 °C bis 65 °C (-40°F bis 149°F)
Relative Luftfeuchtigkeit (maximal)	10 % bis 90 % (nicht-kondensierend)	0 % bis 95 % (nicht-kondensierend)
Vibration (maximal)*	0,26 G Effektivbeschleunigung (GRMS)	1,37 G Effektivbeschleunigung (GRMS)
Stoß (maximal)	40 G für 2 ms mit einer Änderung der Geschwindigkeit von 51 cm/s (20 Zoll/s) †	105 G für 2 ms mit einer Änderung der Geschwindigkeit von 133 cm/s (52,5 Zoll/s)
Höhe über NN (maximal)	-15,24 m bis 3.048 m (-50 Fuß bis 10.000 Fuß)	-15,24 m bis 10.668 m (-50 Fuß bis 35.000 Fuß)

* Gemessen über ein Vibrationsspektrum, das eine Benutzerumgebung simuliert.

† Gemessen bei in Betrieb befindlicher Festplatte mit einem 2-ms-Halbsinus-Impuls.

Installationsmatrix für PCI-Express-Grafikkarten

Tabelle 14. Installationsmatrix für PCI-Express-Grafikkarten

Netzteil		Eine Grafikkarte	Zwei Grafikkarten	Drei Grafikkarten
850 W	Steckplatzinstallation	Slot 1	Steckplatz 1 und Steckplatz 4	Nicht unterstützt
	Netzanschluss-Tag	PCIe 1	PCIe 1 und PCIe 3	
	Primäre Ausgabe	Slot 1	Steckplatz 4	
1 500 W	Steckplatzinstallation	Slot 1	Steckplatz 1 und Steckplatz 4	Steckplatz 1, Steckplatz 4 und Steckplatz 7
	Netzanschluss-Tag	PCIe 1	PCIe 1 und PCIe 3	PCIe 1, PCIe 3 und PCIe 2
	Primäre Ausgabe	Slot 1	Steckplatz 4	Steckplatz 4

Pfadzuweisungen für PCI-Express-Add-in-Kartensteckplätze

Tabelle 15. Pfadzuweisungen für PCI-Express-Add-in-Kartensteckplätze

i9-7900X	Konfiguration 1 mit einer Karte	Konfiguration 2 mit einer Karte	Konfiguration 3 mit einer Karte
Steckplatz 1 (x16)	X		
Steckplatz 3 (x8)			
Steckplatz 4 (x16)		X	

i9-7900X	Konfiguration 1 mit einer Karte	Konfiguration 2 mit einer Karte	Konfiguration 3 mit einer Karte
Steckplatz 5 (x8)			
Steckplatz 7 (x8)			X
Monitoranschluss	Slot 1	Steckplatz 4	Steckplatz 7

Pfadzuweisungen für PCIe-Add-in-Kartensteckplätze

Tabelle 16. Pfadzuweisungen für PCI-Express-Add-in-Kartensteckplätze

i9-7900X	Konfiguration 1 mit zwei Karten	Konfiguration 2 mit zwei Karten	Konfiguration 3 mit zwei Karten
Steckplatz 1 (x16)	X	X	
Steckplatz 3 (x8)			
Steckplatz 4 (x16)	X		X
Steckplatz 5 (x8)			
Steckplatz 7 (x8)		X	X
Monitoranschluss	Steckplatz 4	Slot 1	Steckplatz 4

Pfadzuweisungen für PCIe-Add-in-Kartensteckplätze

Tabelle 17. Pfadzuweisungen für PCI-Express-Add-in-Kartensteckplätze

i9-7900X	Konfiguration 1 mit drei Karten
Steckplatz 1 (x16)	X
Steckplatz 3 (x8)	
Steckplatz 4 (x16)	X
Steckplatz 5 (x8)	
Steckplatz 7 (x8)	X

i9-7900X	Konfiguration 1 mit drei Karten
Monitoranschluss	Steckplatz 4

Pfadzuweisungen für PCIe-Add-in-Kartensteckplätze

Tabelle 18. Pfadzuweisungen für PCI-Express-Add-in-Kartensteckplätze

i7-7820X und i7-7800X	Konfiguration 1 mit einer Karte	Konfiguration 2 mit einer Karte	Konfiguration 3 mit einer Karte
Steckplatz 1 (x8)	X		
Steckplatz 3 (x8)			
Steckplatz 4 (x8)		X	
Steckplatz 5 (x0)			
Steckplatz 7 (x8)			X
Monitoranschluss	Slot 1	Steckplatz 4	Steckplatz 4

Pfadzuweisungen für PCIe-Add-in-Kartensteckplätze

Tabelle 19. Pfadzuweisungen für PCI-Express-Add-in-Kartensteckplätze

i7-7820X und i7-7800X	Konfiguration 1 mit zwei Karten	Konfiguration 2 mit zwei Karten
Steckplatz 1 (x8)	X	
Steckplatz 3 (x8)		
Steckplatz 4 (x8)	X	X
Steckplatz 5 (x0)		
Steckplatz 7 (x8)		X
Monitoranschluss	Steckplatz 4	Slot 3

Pfadzuweisungen für PCIe-Add-in-Kartensteckplätze

Tabelle 20. Pfadzuweisungen für PCI-Express-Add-in-Kartensteckplätze

i7-7820X und i7-7800X	Konfiguration 1 mit drei Karten
Steckplatz 1 (x8)	X
Steckplatz 3 (x8)	
Steckplatz 4 (x8)	X
Steckplatz 5 (x0)	
Steckplatz 7 (x8)	X
Monitoranschluss	Steckplatz 4

Wie Sie Hilfe bekommen und Kontaktaufnahme mit Alienware

Selbsthilfe-Ressourcen

Über diese Online-Selbsthilfe-Ressourcen erhalten Sie Informationen und Hilfe zu Alienware-Produkten und -Services:

Tabelle 21. Alienware-Produkte und Online-Selbsthilfe-Ressourcen

Informationen zu Produkten und Services von Alienware

www.alienware.com

Anwendung Dell Help & Support (Dell Hilfe und Support)



Erste Schritte-Anwendung



Erste Schritte-Anwendung

Aufrufen der Hilfe

Geben Sie in der Windows-Suche **Hilfe und Support** ein und drücken Sie die **Eingabetaste**.

Onlinehilfe für Betriebssystem

www.dell.com/support/windows

www.dell.com/support/linux

Informationen zur Behebung von Störungen, Benutzerhandbücher, Installationsanweisungen, technische Daten, Blogs für technische Hilfe, Treiber, Software-Updates usw.

www.alienware.com/gamingservices

VR Support (C1E-Unterstützung)

www.dell.com/VRsupport

Videos mit Schritt-für-Schritt-Anweisungen zur Wartung des Computers

www.youtube.com/alienwareservices

Kontaktaufnahme mit Alienware

Informationen zur Kontaktaufnahme mit Alienware für den Verkauf, den technischen Support und den Kundendienst erhalten Sie unter www.alienware.com.



ANMERKUNG: Die Verfügbarkeit ist je nach Land und Produkt unterschiedlich, und bestimmte Dienstleistungen sind in Ihrer Region eventuell nicht verfügbar.



ANMERKUNG: Wenn Sie nicht über eine aktive Internetverbindung verfügen, können Sie Kontaktinformationen auch auf Ihrer Auftragsbestätigung, dem Lieferschein, der Rechnung oder im Dell-Produktkatalog finden.