

Alienware m16 R1 AMD

Setup und technische Daten

Anmerkungen, Vorsichtshinweise und Warnungen

 **ANMERKUNG:** HINWEIS enthält wichtige Informationen, mit denen Sie Ihr Produkt besser nutzen können.

 **VORSICHT: ACHTUNG** deutet auf mögliche Schäden an der Hardware oder auf den Verlust von Daten hin und zeigt, wie Sie das Problem vermeiden können.

 **WARNUNG: WARNUNG** weist auf ein potenzielles Risiko für Sachschäden, Verletzungen oder den Tod hin.

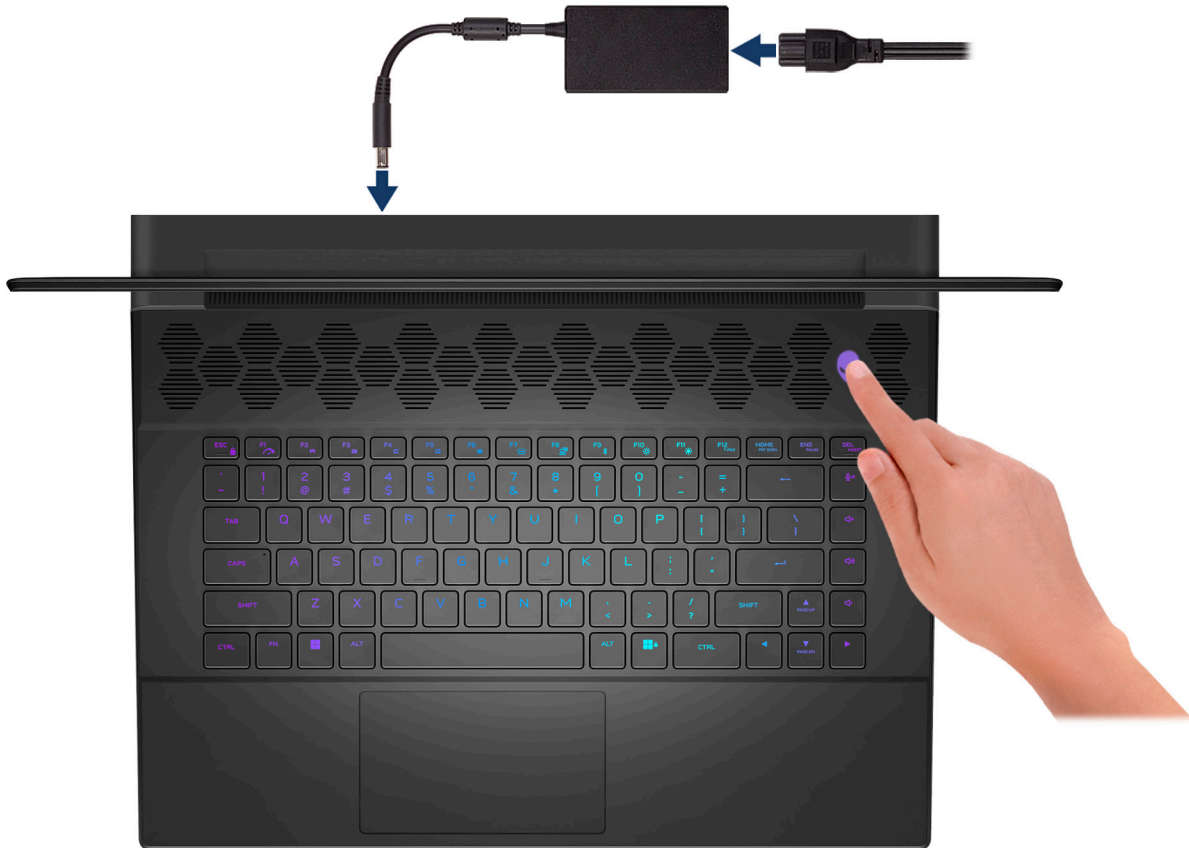
Inhaltsverzeichnis

Kapitel 1: Einrichten des Alienware m16 R1 AMD-Systems.....	4
Kapitel 2: Ansichten des Alienware m16 R1 AMD.....	5
Display.....	5
Links.....	6
Oberseite.....	7
Rückseite.....	8
Unten.....	9
Kapitel 3: Technische Daten des Alienware m16 R1 AMD.....	10
Abmessungen und Gewicht.....	10
Prozessor.....	10
Chipsatz.....	11
Betriebssystem.....	11
Arbeitsspeicher.....	11
Externe Ports.....	12
Interne Steckplätze.....	12
Ethernet.....	13
Wireless-Modul.....	13
Audio.....	13
Bei Lagerung.....	14
Speicherkartenleser.....	14
Tastatur.....	15
Kamera.....	15
Touchpad.....	16
Netzadapter.....	16
Akku.....	17
Display.....	18
GPU – Integriert.....	19
GPU – Separat.....	19
Unterstützung für externe Anzeigen.....	19
Betriebs- und Lagerungsumgebung.....	20
Kapitel 4: Tastenkombinationen.....	21
Kapitel 5: Low blue light.....	23
Kapitel 6: Alienware Command Center.....	24
Kapitel 7: Wie Sie Hilfe bekommen und Kontaktaufnahme mit Alienware.....	25

Einrichten des Alienware m16 R1 AMD-Systems

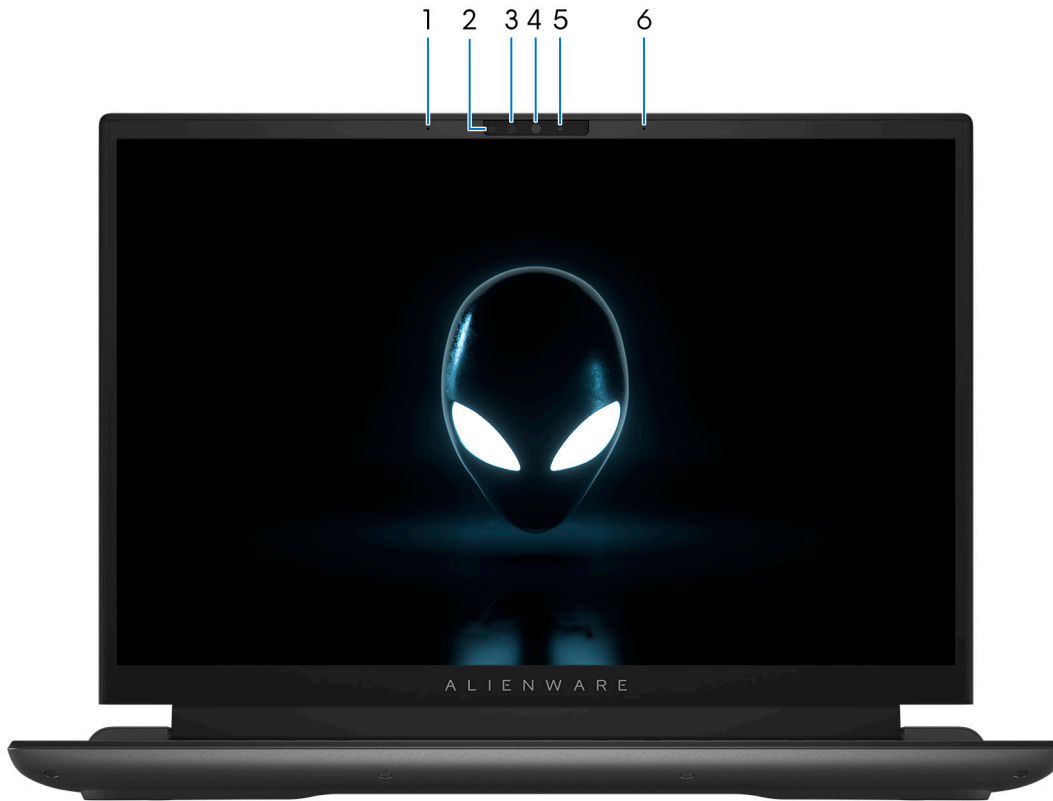
ANMERKUNG: Die Abbildungen in diesem Dokument können von Ihrem Computer abweichen, je nach der von Ihnen bestellten Konfiguration.

Schließen Sie den Netzadapter an und drücken Sie den Betriebsschalter.



Ansichten des Alienware m16 R1 AMD

Display



1. Linkes Mikrofon

Ermöglicht digitale Toneingaben für Audioaufnahmen und Sprachanrufe.

2. Infrarotsender

Strahlt Infrarotlicht aus, wodurch die Infrarot Kamera Bewegungen erkennen und verfolgen kann.

3. Infrarot-Kamera

Erhöht die Sicherheit in Kombination mit Windows Hello-Gesichtsauthentifizierung.

4. Kamera

Ermöglicht Video-Chats, Fotoaufnahmen und Videoaufzeichnungen.

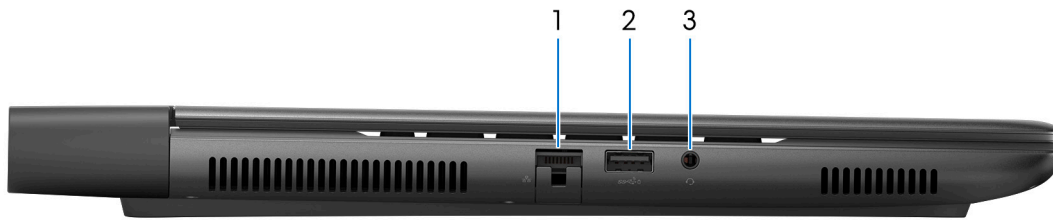
5. Kamerastatusanzeige

Leuchtet, wenn die Kamera verwendet wird.

6. Rechtes Mikrofon

Ermöglicht digitale Toneingaben für Audioaufnahmen und Sprachanrufe.

Links



1. Netzwerkanschluss

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

2. USB 3.2 Gen 1-Anschluss mit PowerShare

Zum Anschluss von Geräten, wie z. B. externen Speichergeräten und Druckern.

Bietet Datenübertragungsgeschwindigkeiten von bis zu 5 Gbps. Mit PowerShare können Sie Ihr USB-Gerät sogar aufladen, wenn Ihr Computer ausgeschaltet ist.

ANMERKUNG: Wenn Ihr Computer ausgeschaltet ist oder sich im Ruhezustand befindet, müssen Sie den Netzadapter über den PowerShare-Anschluss anschließen, um Ihr Gerät zu laden. Sie müssen diese Funktion im BIOS- Setup-Programm aktivieren.

ANMERKUNG: Bestimmte USB-Geräte werden möglicherweise nicht aufgeladen, wenn der Computer ausgeschaltet ist oder sich im Energiesparmodus befindet. Schalten Sie in derartigen Fällen den Computer ein, um das Gerät aufzuladen.

3. Universelle Audio-Buchse

Zum Anschluss eines Kopfhörers oder eines Headsets (Kopfhörer-Mikrofon-Kombi).

Oberseite



1. Touchpad

Bewegen Sie den Finger über das Touchpad, um den Mauszeiger zu bewegen. Tippen Sie, um mit der linken Maustaste zu klicken und tippen Sie mit zwei Fingern, um mit der rechten Maustaste zu klicken.

2. Linker Mausklickbereich

Drücken Sie hier, um mit der linken Maustaste zu klicken.

3. Rechter Mausklickbereich

Drücken Sie hier, um mit der rechten Maustaste zu klicken.

4. Betriebsschalter (AlienHead)

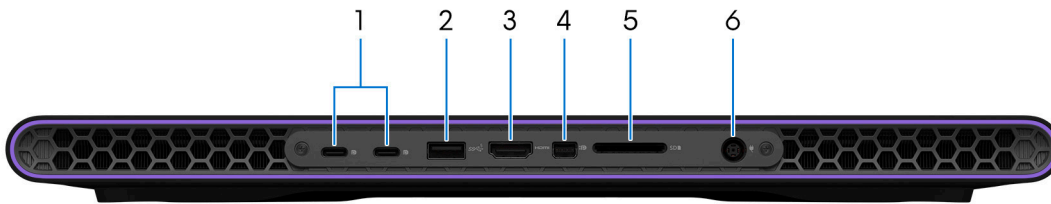
Drücken Sie den Betriebsschalter, um den Computer einzuschalten, wenn er ausgeschaltet, im Ruhezustand oder im Standby-Modus ist.

Drücken, um den Computer in den Ruhemodus zu versetzen, wenn er eingeschaltet ist.

Halten Sie den Betriebsschalter für 4 Sekunden gedrückt, um ein Herunterfahren des Computers zu erzwingen, wenn er eingeschaltet ist.

ANMERKUNG: Sie können das Verhalten des Betriebsschalters in Windows anpassen. Weitere Informationen finden Sie unter *Me and My Dell* (Ich und mein Dell) unter www.dell.com/support/manuals.

Rückseite



1. USB 3.2 Gen 2 Typ-C-Port mit DisplayPort

Zum Anschluss von Geräten, wie z. B. externen Speichergeräten, Druckern und externen Bildschirmen. Ermöglicht Datenübertragungsraten von bis zu 10 Gbit/s.

Unterstützt DisplayPort 1.4 und ermöglicht zudem das Anschließen an einen externen Bildschirm über einen Bildschirmadapter.

i ANMERKUNG: Ein USB-Typ-C-auf-DisplayPort-Adapter ist erforderlich, um eine Verbindung zum DisplayPort-Gerät herzustellen (separat erhältlich).

2. USB 3.2 Gen 1-Anschluss

Zum Anschluss von Geräten, wie z. B. externen Speichergeräten und Druckern. Bietet Datenübertragungsgeschwindigkeiten von bis zu 5 Gbps.

3. HDMI 2.1-Anschluss

Zum Anschließen an einen Fernseher, einen externen Bildschirm oder ein anderes HDMI-In-fähiges Gerät. Stellt Audio- und Videoausgang zur Verfügung.

4. Mini-DisplayPort

Dient zum Anschließen an ein Fernseh- oder ein anderes DisplayPort-fähiges Gerät. Der Mini-DisplayPort verfügt über einen Video- und Audioausgang.

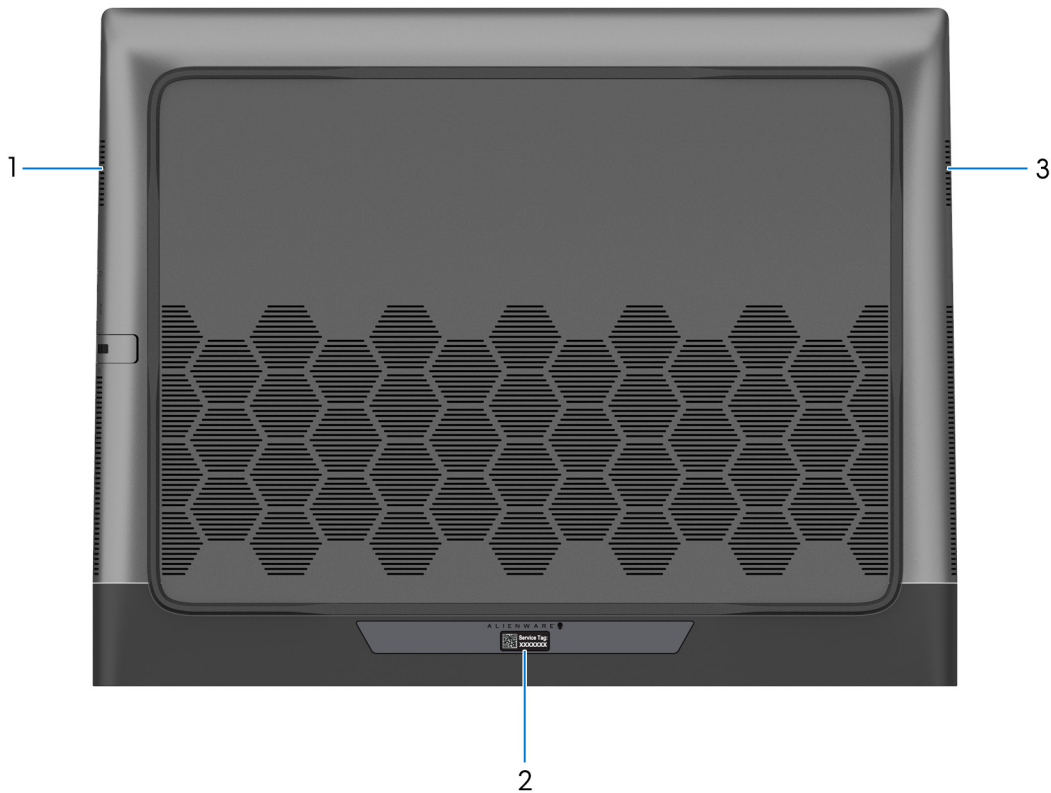
5. SD-Kartensteckplatz

Führt Lese- und Schreibvorgänge von und auf SD-Karten aus.

6. Netzadapteranschluss

Zum Anschluss eines Netzadapters, um den Computer mit Strom zu versorgen.

Unten



1. Linker Lautsprecher

Ermöglicht Audioausgabe.

2. 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.

3. Rechter Lautsprecher

Ermöglicht Audioausgabe.

Technische Daten des Alienware m16 R1 AMD

Abmessungen und Gewicht

In der folgende Tabelle sind Höhe, Breite, Tiefe und Gewicht des Alienware m16 R1 AMD-Systems aufgeführt.

Tabelle 1. Abmessungen und Gewicht

Beschreibung	Werte
Höhe:	
Höhe Vorderseite	23,10 mm (0,91 Zoll)
Höhe Rückseite	23 mm (0,90 Zoll)
Breite	368,90 mm (14,52 Zoll)
Tiefe	289,90 mm (11,41 Zoll)
Gewicht  ANMERKUNG: Das Gewicht des Computers variiert je nach bestellter Konfiguration und Fertigungsunterschieden.	3,30 kg (7,28 lb)

Prozessor

In der folgenden Tabelle sind die Details der von Ihrem Alienware m16 R1 AMD-System unterstützten Prozessoren aufgeführt.

Tabelle 2. Prozessor

Beschreibung	Option 1	Option 2	Option 3
Prozessortyp	AMD Ryzen R7 7745HX	AMD Ryzen R9 7845HX	AMD Ryzen R9 7945HX
Wattleistung des Prozessors	55 W	55 W	55 W
Gesamtanzahl der Prozessor-Cores	8	12	16
Performance-Cores	8	12	16
Gesamtanzahlen der Prozessor-Threads  ANMERKUNG: Die Intel® Hyper-Threading-Technologie ist nur auf Performance-Cores verfügbar.	16	24	32
Prozessorgeschwindigkeit	Bis zu 5,10 GHz	Bis zu 5,20 GHz	Bis zu 5,40 GHz
Frequenz der Performance-Cores			
Basisfrequenz Prozessor	3,60 GHz	3 GHz	2,50 GHz
Maximale Turbofrequenz	5,10 GHz	5,20 GHz	5,40 GHz
Prozessorcache	32 MB	64 MB	64 MB

Tabelle 2. Prozessor (fortgesetzt)

Beschreibung	Option 1	Option 2	Option 3
Integrierte Grafikkarte	AMD Radeon 610M	AMD Radeon 610M	AMD Radeon 610M

Chipsatz

In der folgenden Tabelle sind die Details des von Ihrem Alienware m16 R1 AMD-System unterstützten Chipsatzes aufgeführt.

Tabelle 3. Chipsatz

Beschreibung	Werte
Chipsatz	AMD Ryzen 7/9
Prozessor	In Prozessor integriert
DRAM-Busbreite	64 Bit
Flash-EPROM	32 MB
PCIe-Bus	Bis zu Gen 4.0

Betriebssystem

Das Alienware m16 R1 AMD-System unterstützt die folgenden Betriebssysteme:

- Windows 11 Home (64 Bit)
- Windows 11 Professional (64 Bit)

Arbeitsspeicher

Die folgende Tabelle enthält die technischen Daten des Arbeitsspeichers für den Alienware m16 R1 AMD:

Tabelle 4. Arbeitsspeicher

Beschreibung	Werte
Speichersteckplätze	Zwei SODIMM-Steckplätze
Arbeitsspeichertyp	DDR5
Speichergeschwindigkeit	4.800 MT/s, 5.200 MT/s  ANMERKUNG: Die Speicherkonfiguration variiert je nach Land oder Region, in dem der Computer erworben wurde.
Maximale Speicherkonfiguration	64 GB
Minimale Speicherkonfiguration	16 GB
Speichergröße pro Steckplatz	8 GB, 16 GB und 32 GB
Unterstützte Speicherkonfigurationen	• 16 GB, 2 x 8 GB, DDR5, 4.800 MT/s/5.200 MT/s, Dual-Channel • 32 GB, 2 x 16 GB, DDR5, 4.800 MT/s/5.200 MT/s, Dual-Channel

Tabelle 4. Arbeitsspeicher (fortgesetzt)

Beschreibung	Werte
	64 GB, 2 x 32 GB, DDR5, 4.800 MT/s/5.200 MT/s, Dual-Channel

Externe Ports

In den folgenden Tabellen sind die externen Ports Ihres Alienware m16 R1 AMD-Systems aufgeführt.

Tabelle 5. Externe Ports

Beschreibung	Werte
Netzwerkanschluss	Ein RJ-45-Anschluss
USB-Ports	- Ein USB 3.2 Gen 1-Port - Ein USB 3.2 Gen 1-Port mit PowerShare - Zwei USB 3.2 Gen 2-Ports (Typ C) mit DisplayPort für Computer mit NVIDIA GeForce RTX 4080-, RTX 4090- und AMD RX 7600M XT-Grafikkarte - Ein USB 3.2 Gen 2-Port (Typ C) mit DisplayPort und ein USB 3.2 Gen 2-Port (Typ C) für Computer mit NVIDIA GeForce RTX 4060/4070-Grafikkarte
Audioport	Eine universelle Audiobuchse (RCA, 3,5 mm)
Video-Anschluss	- Ein HDMI 2.1-Anschluss - Ein Mini-DisplayPort
Speicherkartenleser	Ein SD-Kartensteckplatz
Netzadapteranschluss	Ein DC-In-Anschluss (7,40 mm x 5,10 mm)
Sicherheitskabeleinschub	Nicht unterstützt

Interne Steckplätze

In der folgenden Tabelle sind die internen Steckplätze des Alienware m16 R1 AMD aufgeführt.

Tabelle 6. Interne Steckplätze

Beschreibung	Werte
M.2	- Ein M.2 2230- und zwei M.2 2280-Solid-State-Laufwerk-Steckplätze, bei Computern mit NVIDIA GeForce RTX 4080-, RTX 4090- und AMD RX 7600M XT-Grafikkarte - Zwei M.2 2280-Solid-State-Laufwerk-Steckplätze, bei Computern mit NVIDIA GeForce RTX 4060/4070-Grafikkarte  ANMERKUNG: Weitere Informationen über die Funktionen der verschiedenen Arten von M.2-Karten finden Sie im Wissensdatenbank-Artikel auf www.dell.com/support.

Ethernet

Die folgende Tabelle listet die Spezifikationen des verdrahteten Ethernet-LAN (Local Area Network) des Alienware m16 R1 AMD auf.

Tabelle 7. Ethernet – Technische Daten

Beschreibung	Werte
Modellnummer	Integrierter Realtek RTL8125 Ethernet-Controller, bei Computern mit NVIDIA GeForce RTX 4060/4070/4080/4090- und AMD RX 7600M XT-Grafikkarte
Übertragungsrate	2,50 Gbit/s für Realtek RTL8125 Gigabit-Ethernet-Controller

Wireless-Modul

In der folgenden Tabelle ist das vom Alienware m16 R1 AMD unterstützte WLAN-Modul (Wireless Local Area Network) aufgeführt.

Tabelle 8. Wireless-Modul – Technische Daten

Beschreibung	Option 1	Option 2
Modellnummer	Qualcomm WCN6856-DBS	MediaTek MT7922
Übertragungsrate	Bis zu 3.571 Mbit/s	Bis zu 2400 Mbit/s
Unterstützte Frequenzbänder	2,4 GHz/5 GHz/6 GHz	2,4 GHz/5 GHz/6 GHz
WLAN-Standards	• Wi-Fi 802.11a/b/g • Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n) • Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac) • Wi-Fi 6E (Wi-Fi 802.11ax)	• Wi-Fi 802.11a/b/g • Wi-Fi 4 (Wi-Fi 802.11n) • Wi-Fi 5 (Wi-Fi 802.11ac) • Wi-Fi 6E (Wi-Fi 802.11ax)
Verschlüsselung	• WEP 64 Bit und 128 Bit • AES-CCMP • TKIP	• WEP 64 Bit und 128 Bit • AES-CCMP • TKIP
Bluetooth Wireless-Karte	Bluetooth 5.3 Wireless-Karte	Bluetooth 5.3 Wireless-Karte
	 ANMERKUNG: Die Version der Bluetooth-Wireless-Karte kann je nach dem auf Ihrem Computer installierten Betriebssystem variieren.	

Audio

Die folgende Tabelle enthält die technischen Daten des Audios für das Alienware m16 R1 AMD-System.

Tabelle 9. Audio

Beschreibung	Werte
Audio-Controller	Realtek ALC3254
Stereo-Konvertierung	Unterstützt
Interne Audioschnittstelle	High-Definition-Audio-Schnittstelle

Tabelle 9. Audio (fortgesetzt)

Beschreibung		Werte
Externe Audioschnittstelle		• Eine universelle Audiobuchse (RCA, 3,5 mm) • Ein HDMI 2.1-Anschluss
Anzahl der Lautsprecher		2
Interner Verstärker		Unterstützt
Externe Lautstärkeregler		Tastenkombinationen
Lautsprecherausgang:		
	Durchschnittliche Lautsprecherausgabe	2 W
	Spitzenwert der Lautsprecherausgabe	4 W
Subwoofer-Ausgang		Nicht unterstützt
Mikrofon		Digital-Array-Mikrofone in der Kamerabaugruppe

Bei Lagerung

In diesem Abschnitt sind die Speicheroptionen des Alienware m16 R1 AMD-Systems aufgeführt.

Ihr Alienware m16 R1 AMD unterstützt folgende Storage-Konfiguration:

- Ein M.2 2230- und zwei M.2 2280-Solid-State-Laufwerk-Steckplätze, bei Computern mit NVIDIA GeForce RTX 4080-, RTX 4090- und AMD RX 7600M XT-Grafikkarte
- Zwei M.2 2280-Solid-State-Laufwerk-Steckplätze, bei Computern mit NVIDIA GeForce RTX 4060/4070-Grafikkarte

Das primäre Laufwerk des Alienware m16 R1 AMD-Systems variiert je nach Storage-Konfiguration. Das primäre Laufwerk Ihres Computers ist das M.2 2280-Laufwerk, auf dem das Betriebssystem installiert ist.

Tabelle 10. Speicherspezifikationen

Speichertyp	Schnittstellentyp	Kapazität
M.2-2230-Solid-State-Laufwerk	PCIe Gen4 x4 NVMe, bis zu 64 Gbit/s	Bis zu 512 GB
M.2-2280-Solid-State-Laufwerk	PCIe Gen4 x4 NVMe, bis zu 64 Gbit/s	Bis zu 4 TB

Speicherkartenleser

In der folgenden Tabelle sind die vom Alienware m16 R1 AMD-System unterstützten Medienkarten aufgeführt.

Tabelle 11. Technische Daten des Medienkartenlesegeräts

Beschreibung	Werte
Medienkartentyp	Ein SD-Kartensteckplatz
Unterstützte Medienkarten	• Secure Digital (SD) • SDHC-Karte (Secure Digital High Capacity) • SDXC-Karte (Secure Digital eXtended Capacity)
ANMERKUNG: Die vom Medienkartenlesegerät unterstützte Maximalkapazität kann variieren und hängt vom Standard der auf Ihrem Computer installierten Medienkarte ab.	

Tastatur

Die folgende Tabelle enthält die technischen Daten der Tastatur für das Alienware m16 R1 AMD-System.

Tabelle 12. Tastatur

Beschreibung	Werte
Tastaturtyp	• 1-Zonen-RGB-Tastatur • RGB pro Taste • RGB pro Taste, mechanische Cherry-Tastatur
Tastaturlayout	QWERTY
Anzahl der Tasten	• USA und Kanada: 85 Tasten • Großbritannien: 86 Tasten • Japan: 89 Tasten
Tastaturgröße	X = 19,05 mm Tastenhöhe Y = 19,05 mm Tastenabstand
Tastenkombinationen	Auf einigen Tasten Ihrer Tastatur befinden sich zwei Symbole. Diese Tasten können zum Eintippen von Sonderzeichen oder zum Ausführen von Sekundärfunktionen verwendet werden. Zum Eintippen von Sonderzeichen drücken Sie die Umschalttaste und die entsprechende Taste. Zum Ausführen von Sekundärfunktionen drücken Sie auf Fn und auf die entsprechende Taste.  ANMERKUNG: Sie können die primäre Funktionsweise der Funktionstasten (F1–F12) durch Änderung von Function Key Behavior im BIOS-Setup-Programm festlegen. Weitere Informationen finden Sie unter Tastenkombinationen.

Kamera

Die folgende Tabelle enthält die technischen Daten der Kamera für das Alienware m16 R1 AMD-System.

Tabelle 13. Kamera

Beschreibung	Werte		
Anzahl der Kameras	Eins		
Kameratyp	• Eine FHD-RGB-Kamera für Computer mit einem 165-Hz-QHD+-Display • Eine FHD-RGB-Infrarotkamera für Computer mit einem 240-Hz-QHD+- oder 480-Hz-FHD+-Display		
Position der Kamera	Kamera an der Vorderseite		
Kamerasensortyp	CMOS Sensortechnologie		
Kameraauflösung:			
<table><tr><td></td><td>Standbild</td></tr></table>		Standbild	2,07 Megapixel
	Standbild		
<table><tr><td></td><td>Video</td></tr></table>		Video	1920 x 1080 (FHD) bei 30 fps
	Video		
Auflösung der Infrarotkamera:			

Tabelle 13. Kamera (fortgesetzt)

Beschreibung		Werte
	Standbild	0,23 Megapixel
	Video	640 × 360 bei 30 fps
Diagonaler Betrachtungswinkel:		
	Kamera	- FHD-RGB: 82 Grad - FHD-RGB-Infrarot: 80 Grad
	Infrarot-Kamera	86,6 Grad

Touchpad

Die folgende Tabelle beschreibt die technischen Daten des Touchpads für das Alienware m16 R1 AMD-System.

Tabelle 14. Touchpad – Technische Daten

Beschreibung		Werte
Touchpad-Auflösung:		
	Horizontal	> 300 DPI
	Vertikal	749
Touchpad-Abmessungen:		
	Horizontal	112 mm (4,41 Zoll)
	Vertikal	65 mm (2,56 Zoll)
Touchpad-Gesten		Weitere Informationen über Touchpad-Gesten für Windows finden Sie im Microsoft Knowledge Base-Artikel unter support.microsoft.com .

Netzadapter

Die folgende Tabelle enthält die technischen Daten des Netzadapters für das Alienware m16 R1 AMD-System.

Tabelle 15. Netzadapter – Technische Daten

Beschreibung		Option 1	Option 2
Typ		330-W-Netzadapter	330-W-SFF-Netzadapter
Anschlussabmessungen:			
	Außendurchmesser	7,40 mm	7,40 mm
	Innendurchmesser	5,10 mm	5,10 mm
Abmessungen des Netzteils:			
	Höhe	43 mm (1,69 Zoll)	25,40 mm (1 Zoll)
	Breite	100 mm (3,94 Zoll)	86 mm (3,39 Zoll)
	Tiefe	200 mm (7,87 Zoll)	184 mm (7,24 Zoll)

Tabelle 15. Netzadapter – Technische Daten (fortgesetzt)

Beschreibung		Option 1	Option 2
Eingangsspannung		100–240 V Wechselspannung	100 VAC–240 VAC
Eingangsfrequenz		50 Hz–60 Hz	50 Hz–60 Hz
Eingangsstrom (maximal)		4,40 A	4,40 A
Ausgangsstrom (Dauerstrom)		16,92 A	16,92 A
Ausgangsnnenspannung		19,50 V Gleichspannung	19,50 V Gleichspannung
Temperaturbereich:			
	Betrieb	0 °C bis 40 °C (32 °F bis 104 °F)	0 °C bis 40 °C (32 °F bis 104 °F)
	Storage	–40 °C bis 70 °C (–40 °F bis 158 °F)	–40 °C bis 70 °C (–40 °F bis 158 °F)
 VORSICHT: Die Temperaturbereiche für Betrieb und Lagerung können je nach Komponente variieren, sodass das Betreiben oder Lagern des Geräts außerhalb dieser Bereiche die Leistung bestimmter Komponenten beeinträchtigen kann.			

Akku

Die folgende Tabelle enthält die technischen Daten des Akkus für Alienware m16 R1 AMD.

Tabelle 16. Akku – Technische Daten

Beschreibung		Werte
Akku-Typ		6-Zellen-Lithium-Ionen-Akku (86 Wh)
Akku-Spannung		11,40 V Gleichspannung
Akku-Gewicht (maximal)		0,34 kg (0,75 lb)
Akku-Abmessungen:		
	Höhe	7,56 mm (0,30 Zoll)
	Breite	295,20 mm (11,62 Zoll)
	Tiefe	77,70 mm (3,06 Zoll)
Temperaturbereich:		
	Betrieb	- Aufladend: 0 °C bis 50 °C (32 °F bis 122 °F) - Entladend: 0 °C bis 60 °C (32 °F bis 140 °F)
	Storage	–20 °C bis 65 °C (–4 °F bis 149 °F)
Akku-Betriebsdauer		Hängt von den vorherrschenden Betriebsbedingungen ab und kann unter gewissen verbrauchsintensiven Bedingungen erheblich kürzer sein.
Akku-Ladezeit (ca.)  ANMERKUNG: Mit der Dell Power Manager Anwendung können Sie die Ladezeit, die Dauer, die Start- und Endzeit und weitere Aspekte steuern. Weitere Informationen zu Dell Power Manager finden Sie in		- Normales Laden: 3 Stunden bei ausgeschaltetem Computer - ExpressCharge: 2 Stunden bei ausgeschaltetem Computer - ExpressChargeBoost: 20 Minuten von 0 % auf 35 % bei ausgeschaltetem Computer

Tabelle 16. Akku – Technische Daten (fortgesetzt)

Beschreibung	Werte
der Wissensdatenbank-Ressource unter www.dell.com/support .	
Knopfzellenbatterie	Keine
⚠ VORSICHT: Die Temperaturbereiche für Betrieb und Lagerung können je nach Komponente variieren, sodass das Betreiben oder Lagern des Geräts außerhalb dieser Bereiche die Leistung bestimmter Komponenten beeinträchtigen kann. ⚠ VORSICHT: Dell empfiehlt, dass Sie den Akku regelmäßig aufladen, um einen optimalen Energieverbrauch zu erreichen. Wenn der Akku vollständig entleert ist, schließen Sie den Netzadapter an, schalten Sie den Computer ein und starten Sie den Computer neu, um den Stromverbrauch zu reduzieren.	

Display

Die folgende Tabelle enthält die technischen Daten des Displays für das Alienware m16 R1 AMD-System.

Tabelle 17. Technische Daten des Displays

Beschreibung	Option 1	Option 2	Option 3
Displaytyp	16-Zoll-QHD+ (Quad High Definition plus)	16-Zoll-QHD+ (Quad High Definition plus)	16-Zoll-FHD+ (Full High Definition plus)
Displaytechnologie	Weiter Betrachtungswinkel (WVA)	Weiter Betrachtungswinkel (WVA)	Weiter Betrachtungswinkel (WVA)
Abmessungen des Displays (aktiver Bereich):			
Höhe	215,42 mm	215,42 mm	215,42 mm
Breite	344,68 mm	344,68 mm	344,68 mm
Diagonale	406,46 mm	406,46 mm	406,46 mm
Native Auflösung des Displays	2560 x 1600	2560 x 1600	1920 x 1200
Leuchtdichte (Standard)	300 cd/qm	300 cd/qm	300 cd/qm
Megapixel	4,1	4,1	2,3
Farbskala (typisch)	100 % sRGB	DCI-P3 100 %	DCI-P3 100 %
Pixel pro Zoll (PPI)	188,70	188,70	141,50
Kontrastverhältnis (Standard)	1.000:1	1.000:1	1.000:1
Antwortzeit (typisch)	- Mit Overdrive: 3 ms - Ohne Overdrive: 7 ms	- Mit Overdrive: 3 ms - Ohne Overdrive: 7 ms	- Mit Overdrive: 3 ms - Ohne Overdrive: 7 ms
Bildwiederholfrequenz	165 Hz	240 Hz	480 Hz
Horizontaler Betrachtungswinkel (Standard)	+/- 85 Grad	+/- 85 Grad	+/- 85 Grad

Tabelle 17. Technische Daten des Displays (fortgesetzt)

Beschreibung	Option 1	Option 2	Option 3
Vertikaler Betrachtungswinkel (Standard)	+/- 85 Grad	+/- 85 Grad	+/- 85 Grad
Pixelabstand	0,13 mm	0,13 mm	0,18 mm
Stromverbrauch (maximal)	6 W	7,2 W	6,75 W
Reflexionsarm oder Hochglanz	Blendfrei	Blendfrei	Blendfrei
Touchoptionen	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt	Nicht unterstützt
Adaptive-Sync-Unterstützung	G-SYNC, AdaptiveSync, FreeSync	G-SYNC, AdaptiveSync, FreeSync	G-SYNC, AdaptiveSync, FreeSync

GPU – Integriert

Die folgende Tabelle enthält die technischen Daten der vom Alienware m16 R1 AMD-System unterstützten integrierten GPU (Grafikprozessor).

Tabelle 18. GPU – Integriert

Controller	Speichergröße	Prozessor
AMD Radeon 610M	Gemeinsam genutzter Systemspeicher	AMD Ryzen R/7R9

GPU – Separat

Die folgende Tabelle enthält die technischen Daten der vom Alienware m16 R1 AMD-System unterstützten separaten Grafikkarte (GPU).

Tabelle 19. GPU – Separat

Controller	Speichergröße	Arbeitsspeichertyp
NVIDIA GeForce RTX 4060	8 GB	GDDR6
NVIDIA GeForce RTX 4070	8 GB	GDDR6
NVIDIA GeForce RTX 4080	12 GB	GDDR6
NVIDIA GeForce RTX 4090	16 GB	GDDR6
AMD Radeon RX 7600M XT	8 GB	GDDR6

Unterstützung für externe Anzeigen

In der folgenden Tabelle ist die Unterstützung für externe Displays durch das Alienware m16 R1 AMD-System aufgeführt.

Tabelle 20. Unterstützung für externe Anzeigen

Grafikkarte	Unterstützte externe Displays mit aktiviertem Laptop-Display	Unterstützte externe Displays mit deaktiviertem Laptop-Display
- AMD Radeon RX 7600M XT - NVIDIA GeForce RTX 4060 - NVIDIA GeForce RTX 4070 - NVIDIA GeForce RTX 4080	2 2 2 2	2 2 2 2

Tabelle 20. Unterstützung für externe Anzeigen

Grafikkarte	Unterstützte externe Displays mit aktiviertem Laptop-Display	Unterstützte externe Displays mit deaktiviertem Laptop-Display
• NVIDIA GeForce RTX 4090	• 2	• 2

Betriebs- und Lagerungsumgebung

In dieser Tabelle sind die Betriebs- und Lagerungsspezifikationen Ihres Alienware m16 R1 AMD aufgeführt.

Luftverschmutzungs-kategorie: G1 gemäß ISA-S71.04-1985

Tabelle 21. Computerumgebung

Beschreibung	Betrieb	Storage
Temperaturbereich	0 °C bis 35 °C (32 °F bis 95 °F)	–40 °C bis 65 °C (–40 °F bis 149 °F)
Relative Luftfeuchtigkeit (maximal)	10 % bis 90 % (nicht kondensierend)	5 % bis 95 % (nicht-kondensierend)
Vibration (maximal)*	0,66 G Effektivbeschleunigung (GRMS)	Nicht zutreffend
Stoß (maximal)	140 g†	Nicht zutreffend
Höhenbereich	–15,2 m bis 3048 m (–49,87 ft bis 10.000 ft)	–15,2 m bis 10668 m (–49,87 ft bis 35.000 ft)
VORSICHT: Die Temperaturbereiche für Betrieb und Lagerung können je nach Komponente variieren, sodass das Betreiben oder Lagern des Geräts außerhalb dieser Bereiche die Leistung bestimmter Komponenten beeinträchtigen kann.		

* Gemessen über ein Vibrationsspektrum, das eine Benutzerumgebung simuliert.

† gemessen mit einem Halbsinus-Impuls von 2 ms.

Tastenkombinationen

ANMERKUNG: Die Tastaturzeichen können je nach Tastatursprachkonfiguration variieren. Die in Tastenkombinationen verwendeten Tasten bleiben in allen Sprachkonfigurationen gleich.

Auf einigen Tasten Ihrer Tastatur befinden sich zwei Symbole. Diese Tasten können zum Eintippen von Sonderzeichen oder zum Ausführen von Sekundärfunktionen verwendet werden. Das Symbol auf dem unteren Teil der Taste gibt das Zeichen an, das eingegeben wird, wenn die Taste gedrückt wird. Wenn Sie Umschalten und die Taste drücken, wird das Symbol ausgegeben, das im oberen Bereich der Taste angegeben ist. Wenn Sie beispielsweise **2**, wird **2** eingegeben. Wenn Sie **Umschalten + 2 drücken**, wird **@** eingegeben.

Die Tasten F1–F12 in der oberen Reihe der Tastatur sind Funktionstasten für die Multimedia-Steuerung, wie durch das Symbol am unteren Rand der Taste angezeigt. Drücken Sie die Funktionstaste zum Aufrufen der durch das Symbol dargestellten Aufgabe. Zum Beispiel wird durch Drücken der Taste F1 die Leistungssteigerung deaktiviert/aktiviert (weitere Informationen finden Sie in der Tabelle unten).

Wenn die Funktionstasten F1 bis F12 jedoch für bestimmte Softwareanwendungen benötigt werden, kann die Multimedia-Funktion durch Drücken von **Fn + Esc** deaktiviert werden. Dann wird die Multimedia-Steuerung durch Drücken der Taste **Fn** und der entsprechenden Funktionstaste ausgeführt. Deaktivieren/aktivieren Sie beispielsweise die Leistungssteigerung, indem Sie **Fn + F1** drücken.

ANMERKUNG: Sie können auch die primäre Funktionsweise der Funktionstasten (F1–F12) durch Änderung der **Funktionsweise der Funktionstasten** im BIOS-Setup-Programm festlegen.

Tabelle 22. Liste der Tastenkombinationen

Tasten	Beschreibung
 + 	Leistungssteigerung deaktivieren/aktivieren
 + 	Helligkeit der Tastaturhintergrundbeleuchtung anpassen
 + 	Auf externe Anzeige umschalten
 + 	Bluetooth deaktivieren/aktivieren
 + 	Verringerung der Bildschirm-Helligkeit
 + 	Erhöhung der Bildschirm-Helligkeit
 + 	Touchpad deaktivieren/aktivieren

Ihr Computer verfügt über vorprogrammierte Makrotasten, die es Ihnen ermöglichen, mehrere Aktionen mit einem einzigen Tastendruck auszuführen.

Tabelle 23. Liste der Makrotasten

Tasten	Beschreibung
	Makrotasten ANMERKUNG: Sie können Modi konfigurieren und mehrere Aufgaben für die Makrotasten auf der Tastatur zuweisen.
	
	
	

Tabelle 23. Liste der Makrotasten (fortgesetzt)

Tasten	Beschreibung
	

Ihr Computer verfügt über dedizierte Tasten, mit denen Sie die Audiofunktionen des Computers mit einem einzigen Tastendruck steuern können.

Tabelle 24. Liste der Tasten zum Steuern der Audiofunktionen

Tasten	Beschreibung
	Mikrofon stumm schalten
	Lautsprecher stumm schalten
	Lautstärke erhöhen
	Lautstärke reduzieren

Low blue light

 **WARNUNG: Eine längere Exposition gegenüber blauem Licht vom Bildschirm kann zu Langzeiteffekten wie z. B. Belastung der Augen, Ermüdung der Augen oder Schädigung der Augen führen.**

Blaues Licht ist eine Farbe im Lichtspektrum, die eine kurze Wellenlänge und hohe Energie hat. Eine längere Exposition gegenüber blauem Licht, besonders aus digitalen Quellen, kann Schlafstörungen verursachen und zu Langzeiteffekten wie z. B. Belastung der Augen, Ermüdung der Augen oder Schädigung der Augen führen.

Der Bildschirm dieses Computers ist so konzipiert, dass er blaues Licht minimiert und die Anforderungen des TÜV Rheinland an Displays mit geringer Blaulichtemission erfüllt.

Der Modus „Low Blue Light“ ist werksseitig aktiviert, sodass keine weitere Konfiguration erforderlich ist.

Um das Risiko einer Belastung für die Augen zu reduzieren, wird außerdem Folgendes empfohlen:

- Positionieren Sie das Display in einem bequemen Anzeigebestand zwischen 20 und 28 Zoll (50 bis 70 cm) von Ihren Augen.
- Blinzeln Sie häufig, um die Augen zu befeuchten, benetzen Sie die Augen mit Wasser oder verwenden Sie geeignete Augentropfen.
- Sehen Sie während der Pause von Ihrem Bildschirm weg und betrachten Sie mindestens 20 Sekunden ein entferntes Objekt in etwa 6 m Entfernung.
- Machen Sie alle zwei Stunden eine längere Pause von 20 Minuten.

Alienware Command Center

Alienware Command Center (AWCC) ermöglicht die Anpassung und Optimierung der Gaming-Erfahrung über eine einzelne Schnittstelle. Das AWCC-Dashboard zeigt die zuletzt gespielten oder hinzugefügten Games und bietet Game-spezifische Informationen, Designs, Profile sowie Zugriff auf die Computereinstellungen. Sie können rasch auf Einstellungen zugreifen, die sich entscheidend auf die Gaming-Erfahrung auswirken, wie z. B. Game-spezifische Profile und Designs, Beleuchtung, Makros und Audio.

AWCC unterstützt auch AlienFX 2.0. Mit AlienFX können Sie Game-spezifische Lichtzuordnungen erstellen, zuweisen und freigeben und die Gaming-Erfahrung auf diese Weise optimieren. Außerdem haben Sie die Möglichkeit, Ihre eigenen, individuellen Lichteffekte zu erstellen und diese auf den Computer und/oder alle angeschlossenen Peripheriegeräte anzuwenden. AWCC integriert periphere Bedienelemente, um eine einheitliche Erfahrung zu gewährleisten und es Ihnen zu ermöglichen, diese Einstellungen mit Ihrem Computer oder Game zu verknüpfen.

Dieser Computer verfügt über die folgenden AlienFX-Beleuchtungszonen:

- Tastatur
- Stadion
- AlienHead-Betriebsschalter
- AlienHead-LED auf der Rückseite des Displays

 **ANMERKUNG:** Informationen über die Position der AlienFX-Beleuchtungszonen auf Ihrem Computer finden Sie in AWCC.

AWCC unterstützt die folgenden Merkmale:

- FX: Erstellen und Verwalten der AlienFX-Zonen.
- Fusion: Beinhaltet die Fähigkeit, die Game-spezifischen Funktionen für die Verwaltung von Strom, Klang und Temperatur anzupassen.
- Peripheral Management: Verleiht die Fähigkeit, Peripheriegeräte im Alienware Command Center anzuzeigen und dort zu verwalten. Unterstützt wichtige Einstellungen für Peripheriegeräte und ordnet diese anderen Funktionen, wie Profilen, Makros, AlienFX und der Game-Bibliothek, zu.

AWCC unterstützt zudem die Überwachung von Klangverwaltung, Temperatursteuern, CPU, GPU und Arbeitsspeicher (RAM). Weitere Informationen zu AWCC finden Sie in der *Online-Hilfe zu Alienware Command Center* oder in der Wissensdatenbank-Ressource unter www.dell.com/support.

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 25. Alienware-Produkte und Online-Selbsthilfe-Ressourcen

Selbsthilfe-Ressourcen	Ort der Ressource
Informationen zu Produkten und Services von Alienware	www.alienware.com
My Dell-App	
Tipps	
Support kontaktieren	Geben Sie in der Windows-Suche Support kontaktieren ein und drücken Sie die Eingabetaste .
Onlinehilfe für Betriebssystem	www.dell.com/support/windows
Greifen Sie auf Top-Lösungen, Diagnosen, Treiber und Downloads zu und erfahren Sie mithilfe von Videos, Handbüchern und Dokumenten mehr über Ihren Computer.	Ihr Alienware Computer wird eindeutig durch eine Service-Tag-Nummer oder einen Express-Servicecode identifiziert. Um die relevanten Supportressourcen für Ihren Dell Computer anzuzeigen, geben Sie unter www.dell.com/support die Service-Tag-Nummer oder den Express-Servicecode ein. Weitere Informationen dazu, wie Sie das Service-Tag Ihres Computers finden, finden Sie unter Suchen des Service-Tags Ihres Computers .
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.

- ① **ANMERKUNG:** Die Verfügbarkeit ist je nach Land/Region und Produkt unterschiedlich und bestimmte Services sind in Ihrem Land/Ihrer Region eventuell nicht verfügbar.
- ① **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.