


OptiPlex 3000 Thin Client

Setup und technische Daten

Hinweise, Vorsichtshinweise und Warnungen

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

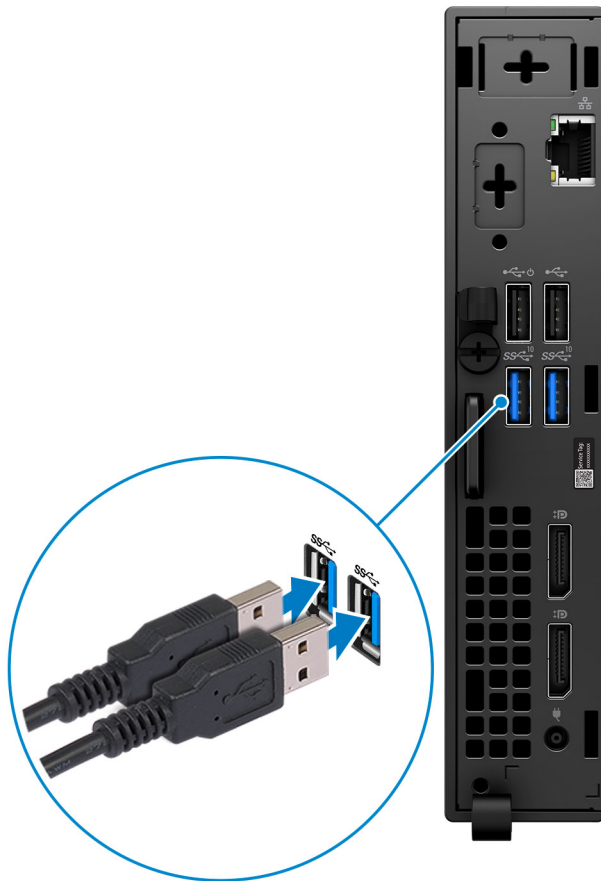
 **VORSICHT:** Ein VORSICHTSHINWEIS warnt vor möglichen Beschädigungen der Hardware oder vor Datenverlust und zeigt, wie diese vermieden werden können.

 **WARNUNG:** Mit WARNUNG wird auf eine potenziell gefährliche Situation hingewiesen, die zu Sachschäden, Verletzungen oder zum Tod führen kann.

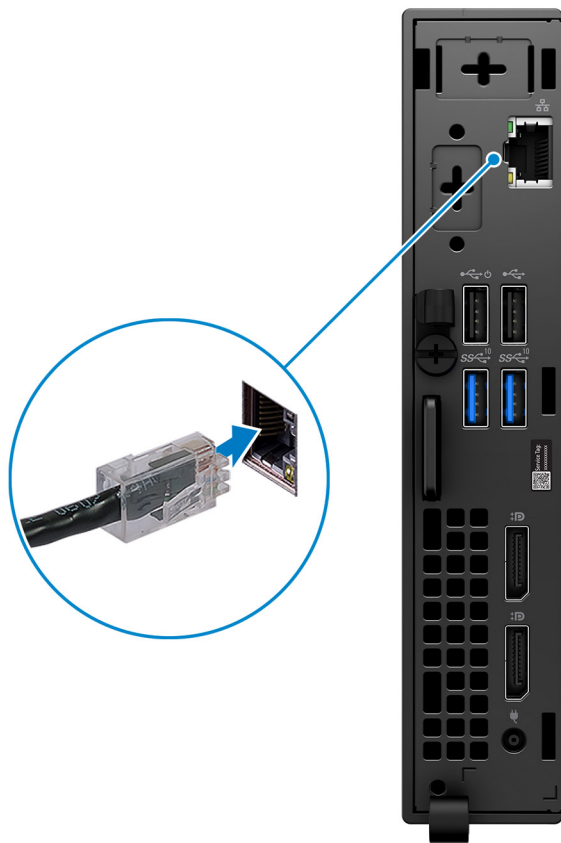
Chapter 1: Computer einrichten.....	4
Chapter 2: Ansichten des OptiPlex 3000 Thin Client.....	9
Vorderseite.....	9
Rückseite.....	10
Chapter 3: Technische Daten des OptiPlex 3000 Thin Client.....	11
Abmessungen und Gewicht.....	11
Prozessor.....	11
Chipsatz.....	12
Betriebssystem.....	12
Speicher.....	12
Speichermatrix.....	12
Externe Ports.....	13
Interne Steckplätze.....	13
Ethernet.....	14
Wireless-Modul.....	14
Audio.....	14
Bei Lagerung.....	15
Netzadapter.....	15
GPU – Integriert.....	16
Supportmatrix für mehrere Displays.....	16
Hardwaresicherheit.....	17
Umgebungsbedingungen.....	17
Einhaltung gesetzlicher Vorschriften.....	17
Betriebs- und Lagerungsumgebung.....	17
Chapter 4: Hilfe erhalten und Kontaktaufnahme mit Dell.....	19

Computer einrichten

1. Tastatur und Maus anschließen.



2. Computer über Kabel mit dem Netzwerk verbinden oder eine Verbindung mit einem Drahtlosnetzwerk herstellen.



3. Bildschirm anschließen.



4. Schließen Sie das Stromkabel an.



5. Drücken Sie den Netzschalter.



6. Betriebssystem-Setup fertigstellen.

Für Ubuntu:

Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm, um das Setup abzuschließen. Weitere Informationen zur Installation und Konfiguration von Ubuntu finden Sie in den Wissensdatenbank-Artikeln [000131655](#) und [000131676](#) unter www.dell.com/support.

7. Dell Apps im Windows-Startmenü suchen und verwenden – empfohlen

Tabelle 1. Dell Apps ausfindig machen





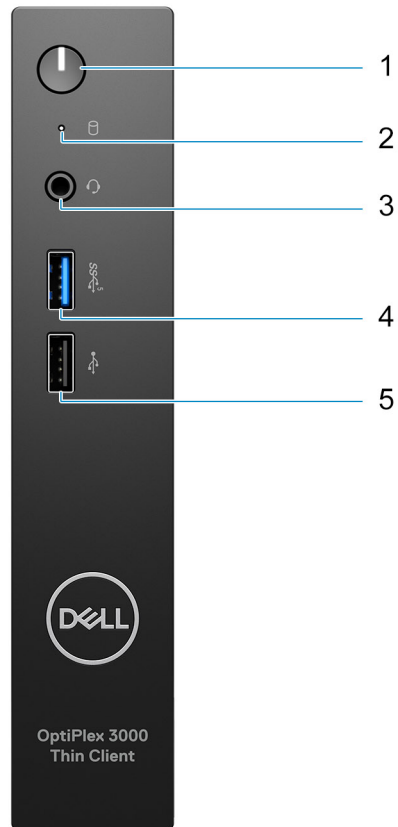
Ressourcen	Beschreibung
	<p>SupportAssist</p> <p>SupportAssist identifiziert Hardware- und Softwareprobleme auf Ihrem Computer proaktiv und vorausschauend und automatisiert die Kontaktaufnahme mit dem technischen Support von Dell. Sie behebt Probleme mit Performance und Stabilisierung, verhindert Sicherheitsrisiken, überwacht und erkennt Hardwareausfälle. Weitere Informationen finden Sie im <i>SupportAssist-Benutzerhandbuch für private PCs</i> unter www.dell.com/serviceabilitytools. Klicken Sie auf SupportAssist und klicken Sie dann auf SupportAssist for Home PCs.</p> <p> ANMERKUNG: Klicken Sie in SupportAssist auf das Ablaufdatum, um den Service zu verlängern bzw. zu erweitern.</p>
	<p>Dell Update</p> <p>Aktualisiert Ihren Computer mit wichtigen Fixes und neuen Gerätetreibern, sobald sie verfügbar werden. Weitere Informationen zum Verwenden von Dell Update finden Sie im Wissensdatenbank-Artikel 000149088 unter www.dell.com/support.</p>

Tabelle 1. Dell Apps ausfindig machen (fortgesetzt)

Ressourcen	Beschreibung
	<p>Dell Digital Delivery</p> <p>Laden Sie Software-Anwendungen herunter, die Sie erworben haben, die jedoch noch nicht auf dem Computer vorinstalliert sind. Weitere Informationen zum Verwenden von Dell Digital Delivery finden Sie im Wissensdatenbank-Artikel 000129837 unter www.dell.com/support.</p>

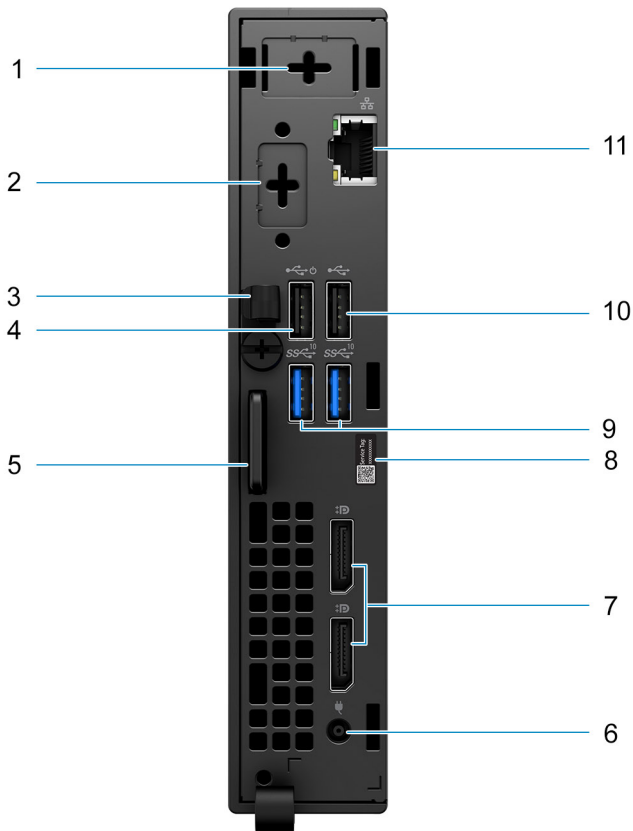
Ansichten des OptiPlex 3000 Thin Client

Vorderseite



1. Power button with diagnostic LED
2. Hard-drive activity light
3. Universal audio jack
4. USB 3.2 Gen 1 port
5. USB 2.0 port

Rückseite




1. External antenna slot
2. One optional port (HDMI 2.0 port/DisplayPort 1.4 port/VGA port/Serial/PS/2 keyboard/mouse port/USB 3.2 Gen 1 Type-C port with DisplayPort Alt mode)
3. DC-in cable clip
4. USB 2.0 port with Smart Power On
5. Kensington security-cable slot and Padlock ring
6. Power adapter port
7. DisplayPort 1.4 ports
8. Service Tag label
9. USB 3.2 Gen 2 ports
10. USB 2.0 port
11. RJ45 Ethernet port

Technische Daten des OptiPlex 3000 Thin Client

Abmessungen und Gewicht

In der folgende Tabelle sind Höhe, Breite, Tiefe und Gewicht des OptiPlex 3000 Thin Client-Systems aufgeführt.

Tabelle 2. Abmessungen und Gewicht

Beschreibung	Werte
Höhe	182.00 mm (7.17 in.)
Breite	36.00 mm (1.42 in.)
Tiefe	178.00 mm (7.00 in.)
Gewicht  ANMERKUNG: Das Gewicht des Computers variiert je nach bestellter Konfiguration und Fertigungsunterschieden.	1.104 kg (2.434 lb)

Prozessor

In der folgenden Tabelle sind die Details der von Ihrem OptiPlex 3000 Thin Client unterstützten Prozessoren aufgeführt.

Tabelle 3. Prozessor

Beschreibung	Option 1	Option 2
Prozessortyp	Intel Pentium Silver N6005	Intel Celeron N5105
Wattleistung des Prozessors	10 W	10 W
Anzahl der Prozessor-Cores	4	4
Anzahl der Prozessor-Threads	4	4
Prozessorgeschwindigkeit	2.00 GHz to 3.30 GHz	2.00 GHz to 2.90 GHz
Prozessorcache	4 MB	4 MB
Integrierte Grafikkarte	Intel UHD graphics	Intel UHD graphics

Chipsatz

In der folgenden Tabelle sind die Details des vom OptiPlex 3000 Thin Client-System unterstützten Chipsatzes aufgeführt.

Tabelle 4. Chipsatz

Beschreibung	Option 1	Option 2
Prozessoren	Intel Pentium Silver N6005	Intel Celeron N5105
Chipsatz	N/A	N/A
DRAM-Busbreite	64-bit	64-bit
Flash-EPROM	32 MB	32 MB
PCIe-Bus	Up to PCIe Gen3	Up to PCIe Gen3

Betriebssystem

Das OptiPlex 3000 Thin Client-System unterstützt die folgenden Betriebssysteme:

- Ubuntu Linux 20.04 LTS, 64-bit
- Ubuntu Linux 20.04 LTS, 64-bit + Dell Hybrid Client 1.5
- Wyse ThinOS 9.1.4097

Speicher

Die folgende Tabelle enthält die technischen Daten des Speichers für das OptiPlex 3000 Thin Client-System.

Tabelle 5. Arbeitsspeicher

Beschreibung	Werte
Speichersteckplätze	SODIMM
Speichertyp	DDR4
Speichergeschwindigkeit	2933 MHz
Maximale Speicherkonfiguration	16 GB
Minimale Speicherkonfiguration	4 GB
Unterstützte Speicherkonfigurationen	<ul style="list-style-type: none">• 4 GB, 1 x 4 GB, DDR4, 2933 MHz, single-channel• 8 GB, 2 x 4 GB, DDR4, 2933 MHz, dual-channel• 8 GB, 1 x 8 GB, DDR4, 2933 MHz, single-channel• 16 GB, 2 x 8 GB, DDR4, 2933 MHz, dual-channel

Speichermatrix

In der folgenden Tabelle sind die unterstützten Speicherkonfigurationen des OptiPlex 3000 Thin Client-Systems aufgeführt.

Tabelle 6. Memory matrix

Configuration	Slot	
	SO-DIMM1	SO-DIMM2

Tabelle 6. Memory matrix (fortgesetzt)

4 GB DDR4	4 GB	N/A
8 GB DDR4	4 GB	4 GB
8 GB DDR4	8 GB	N/A
16 GB DDR4	8 GB	8 GB

Externe Ports

In den folgenden Tabellen sind die externen Ports Ihres OptiPlex 3000 Thin Client-Systems aufgeführt.

Tabelle 7. Externe Ports

Beschreibung	Werte
Netzwerkanschluss	One RJ45 Ethernet port
USB-Ports	Front: <ul style="list-style-type: none"> • One USB 2.0 port • One USB 3.2 Gen 1 port Rear: <ul style="list-style-type: none"> • Two USB 3.2 Gen 2 ports • One USB 2.0 port • One USB 2.0 port with Smart Power On • One USB 3.2 Gen 1 Type-C port with DisplayPort Alt mode (optional)
E/A-Anschluss	One Serial/PS/2 keyboard/mouse port (optional)
Audioport	One universal audio jack
Video-Anschluss	<ul style="list-style-type: none"> • One optional port (HDMI 2.0 port/DisplayPort 1.4 port/VGA port/USB 3.2 Gen 1 Type-C port with DisplayPort Alt mode) • Two DisplayPort 1.4 ports
Speicherkartenleser	Not supported
Netzadapteranschluss	65 W AC adapter, 4.5 mm barrel
Sicherheitskabeinschub	<ul style="list-style-type: none"> • One Kensington security-cable slot • One Padlock ring

Interne Steckplätze

In der folgenden Tabelle sind die internen Steckplätze des OptiPlex 3000 Thin Client aufgeführt.

Tabelle 8. Interne Steckplätze


Beschreibung	Werte
M.2	<ul style="list-style-type: none"> • One M.2 2230 slot for Wi-Fi and Bluetooth card • One M.2 2230 slot for PCIe solid-state drive <p> ANMERKUNG: Weitere Informationen über die Funktionen der verschiedenen Arten von M.2-</p>

Tabelle 8. Interne Steckplätze

Beschreibung	Werte
	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 OptiPlex 3000 Thin Client auf.

Tabelle 9. Ethernet – Technische Daten

Beschreibung	Werte
Modellnummer	Realtek RTL8111HSD
Übertragungsrate	10/100/1000 Mbps

Wireless-Modul

In der folgenden Tabelle sind die technischen Daten des unterstützten WLAN-Moduls (Wireless Local Area Network) des OptiPlex 3000 Thin Client aufgeführt.

Tabelle 10. Wireless-Modul – Technische Daten

Beschreibung	Option 1	Option 2
Modellnummer	Intel AX210	Intel 9560
Übertragungsrate	Up to 2400 Mbps	Up to 1733 Mbps
Unterstützte Frequenzbänder	2.40 GHz/5.00 GHz/6.00 GHz	2.40 GHz/5.00 GHz
WLAN-Standards	<ul style="list-style-type: none"> WiFi 802.11a/b/g Wi-Fi 4 (WiFi 802.11n) Wi-Fi 5 (WiFi 802.11ac) Wi-Fi 6 (WiFi 802.11ax) 	<ul style="list-style-type: none"> WiFi 802.11a/b/g Wi-Fi 4 (WiFi 802.11n) Wi-Fi 5 (WiFi 802.11ac)
Verschlüsselung	<ul style="list-style-type: none"> 64-bit and 128-bit WEP TKIP 128-bit AES-CCMP 256-bit AES-GCMP 	<ul style="list-style-type: none"> 64-bit and 128-bit WEP TKIP 128-bit AES-CCMP
Bluetooth	Bluetooth 5.2	Bluetooth 5.1

Audio

Die folgende Tabelle enthält die technischen Daten des Audios für das OptiPlex 3000 Thin Client-System.

Tabelle 11. Audio

Beschreibung	Werte
Audio-Controller	Realtek Audio Controller, ALC3204-CG
Stereo-Konvertierung	Supported

Tabelle 11. Audio (fortgesetzt)

Beschreibung		Werte
Interne Audioschnittstelle		High definition audio interface
Externe Audioschnittstelle		One universal audio jack
Anzahl der Lautsprecher		N/A
Interner Verstärker		Supported
Externe Lautstärkeregelung		No hardware volume buttons
Lautsprecheranschluss:		
	Durchschnittliche Lautsprecherleistung	2 W
	Spitzenwert der Lautsprecherleistung	2.5 W
Subwoofer-Anschluss		Not Supported
Mikrofon		N/A

Bei Lagerung

In diesem Abschnitt sind die Speicheroptionen des OptiPlex 3000 Thin Client-Systems aufgeführt.

Your OptiPlex 3000 Thin Client supports one of the following storage configurations:

- One 32 GB eMMC, on-board
- M.2 2230, 256 GB, PCIe NVMe Gen3 x4, SSD

Tabelle 12. Speicherspezifikationen

Speichertyp	Schnittstellentyp	Kapazität
eMMC for Pentium processors	On-board	32 GB
M.2 2230, solid-state drive	PCIe NVMe Gen 3 x4	256 GB


Netzadapter

Die folgende Tabelle enthält die technischen Daten des Netzadapters für das OptiPlex 3000 Thin Client-System.

Tabelle 13. Netzadapter Technische Daten

Beschreibung		Werte
Typ		65 W AC adapter, 4.5 mm barrel
Anschlussabmessungen:		
	Außendurchmesser	4.50 mm (0.177 in.)
	Innendurchmesser	2.90 mm (0.114 in.)
Eingangsspannung		100 VAC–240 VAC
Eingangsfrequenz		50 Hz–60 Hz

Tabelle 13. Netzadapter Technische Daten (fortgesetzt)

Beschreibung		Werte
Eingangsstrom (maximal)		1.60 A/1.70 A
Ausgangsstrom (Dauerstrom)		3.34 A
Ausgangsnennspannung		19.5 VDC
Temperaturbereich:		
	Betrieb	0°C to 40°C (32°F to 104°F)
	Storage	-40°C to 70°C (-40°F to 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.		

GPU – Integriert

Die folgende Tabelle enthält die technischen Daten der vom OptiPlex 3000 Thin Client-System unterstützten integrierten GPU (Grafikprozessor).


Tabelle 14. GPU – Integriert

Controller	Unterstützung für externe Anzeigen	Speichergröße	Prozessor
Intel UHD graphics	<ul style="list-style-type: none"> One optional port (HDMI 2.0 port/DisplayPort 1.4 port/VGA port/USB 3.2 Gen 1 Type-C port with DisplayPort Alt mode) Two DisplayPort 1.4 ports 	Shared system memory	Intel Pentium Silver N6005/ Intel Celeron N5105

Supportmatrix für mehrere Displays

In der folgenden Tabelle finden Sie die Supportmatrix für mehrere Displays für das OptiPlex 3000 Thin Client-System.

Tabelle 15. Supportmatrix für mehrere Displays

Beschreibung	Option
Integrierte Grafikkarte	Intel UHD Graphics
Optionales Modul	<ul style="list-style-type: none"> Option card with VGA (1920x1200 @ 60 Hz) Option card with DP1.4 HBR2 (4096 x 2160@60 Hz) Option card with HDMI 2.0 (4096x2160 @ 60 Hz) Option card with Type-C (4096x2160 @ 60 Hz)
Unterstützte 4K Bildschirme	DP1.4 HBR2, 4096 x 2160@ 60 Hz
Unterstützte 5K Bildschirme	5K tiled resolution (5120x2880) support on DP panels.  ANMERKUNG: Needs two DP cables driven through two separate DDIs from the source, and using DP-SST (Single Stream Transport) mechanism.

Hardware-sicherheit

Die folgende Tabelle enthält Informationen zur Hardware-sicherheit für das OptiPlex 3000 Thin Client-System.

Tabelle 16. Hardware security

Hardware security
One DC-in cable clip
One Kensington security-cable slot
Chassis intrusion switch
Add D-Pedigree (Secure Supply Chain Functionality)

Umgebungsbedingungen

Die folgende Tabelle enthält die Umgebungsbedingungen für das OptiPlex 3000 Thin Client-System.

Tabelle 17. Environmental

Feature	Values
Recyclable packaging	Yes
BFR/PVC—free chassis	No
Vertical orientation packaging support	Yes
Multi-Pack packaging	Yes
Energy-Efficient Power Supply	Standard
ENV0424 compliant	Yes

ANMERKUNG: Wood-based fiber packaging contains a minimum of 35% recycled content by total weight of wood-based fiber. Packaging that contains without wood-based fiber can be claimed as Not Applicable. The anticipated required criteria for EPEAT 2018.

Einhaltung gesetzlicher Vorschriften

In der folgenden Tabelle ist die Einhaltung gesetzlicher Vorschriften Ihres OptiPlex 3000 Thin Client-Systems aufgeführt.

Tabelle 18. Regulatory compliance

Regulatory compliance
Product Safety, EMC and Environmental Datasheets
Dell Regulatory Compliance Home Page
Dell and the Environment

Betriebs- und Lagerungsumgebung

In dieser Tabelle sind die Betriebs- und Lagerungsspezifikationen Ihres OptiPlex 3000 Thin Client-System aufgeführt.

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

Tabelle 19. Computerumgebung

Beschreibung	Betrieb	Storage
Temperaturbereich	0°C to 35°C (32°F to 95°F)	-40°C to 65°C (-40°F to 149°F)
Relative Luftfeuchtigkeit (maximal)	10% to 90% (non-condensing)	0% to 95% (non-condensing)
Vibration (maximal)*	0.66 GRMS	1.30 GRMS
Stoß (maximal)	110 G†	160 G†
Höhenbereich	-15.2 m to 3048 m (-49.87 ft to 10000 ft)	-15.2 m to 10668 m (-49.87 ft to 35000 ft)
<p>⚠ 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.</p>		

* Gemessen über ein Vibrationsspektrum, das eine Benutzerumgebung simuliert.



† gemessen mit einem Halbsinus-Impuls von 2 ms.

Hilfe erhalten und Kontaktaufnahme mit Dell

Selbsthilfe-Ressourcen

Mithilfe dieser Selbsthilfe-Ressourcen erhalten Sie Informationen und Hilfe zu Dell-Produkten:

Tabelle 20. Selbsthilfe-Ressourcen

Selbsthilfe-Ressourcen	Ort der Ressource
Informationen zu Produkten und Dienstleistungen von Dell	www.dell.com
My Dell-App	
Tipps	
Support kontaktieren	Geben Sie in der Windows-Suche <code>Contact Support</code> ein und drücken Sie die Eingabetaste.
Onlinehilfe für Betriebssystem	www.dell.com/support/linux
Greifen Sie auf Top-Lösungen, Diagnosen, Treiber und Downloads zu und erfahren Sie mithilfe von Videos, Handbüchern und Dokumenten mehr über Ihren Computer.	Ihr Dell Computer wird eindeutig durch eine Service-Tag-Nummer oder einen Express-Service-Code 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 .
Dell Knowledge-Base-Artikel zu zahlreichen Computertemenen.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Rufen Sie die Website www.dell.com/support auf. 2. Wählen Sie in der Menüleiste oben auf der Support-Seite die Option Support > Knowledge Base aus. 3. Geben Sie in das Suchfeld auf der Seite in der Wissensdatenbank das Schlüsselwort, das Thema oder die Modellnummer ein und klicken oder tippen Sie dann auf das Suchsymbol, um die zugehörigen Artikel anzuzeigen.

Kontaktaufnahme mit Dell

Informationen zur Kontaktaufnahme mit Dell für den Verkauf, den technischen Support und den Kundendienst erhalten Sie unter www.dell.com/contactdell.

ANMERKUNG: Die Verfügbarkeit ist je nach Land/Region und Produkt unterschiedlich und bestimmte Services sind in Ihrem Land/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.