

OptiPlex XE3 Tower

Setup und technische Daten



Inhaltsverzeichnis

Kapitel 1: Einrichten des Computers.....	4
Kapitel 2: Gehäuseübersicht.....	7
Systemvorderansicht.....	7
Systemrückansicht.....	8
Hauptplatinen-Layout Tower-Modell.....	9
Kapitel 3: System.....	10
Physische Abmessungen des Systems.....	10
Chipsatz.....	11
Prozessor.....	11
Betriebssystem.....	11
Arbeitsspeicher.....	12
Bei Lagerung.....	12
Speicherkombinationen.....	13
Audio.....	13
Video.....	13
Kommunikation.....	15
Anschlüsse und Stecker.....	15
Laufwerksanschlüsse der Systemplatine.....	16
Netzteil.....	16
Security (Sicherheit).....	16
Umweltschutz.....	17
Kapitel 4: Software.....	18
Treiber und Downloads.....	18
Herunterladen von Treibern.....	18
Herunterladen des Chipsatz-Treibers.....	18
Intel-Chipsatztreiber.....	19
Herunterladen von Grafiktreibern.....	19
Intel HD-Grafiktreiber.....	19
Intel WLAN- und Bluetooth-Treiber.....	20
Herunterladen des WLAN-Treibers.....	20
Realtek HD-Audiotreiber.....	21
Herunterladen der Audiotreiber.....	21
Kapitel 5: Hilfe erhalten und Kontaktaufnahme mit Dell.....	22

Hinweise, Vorsichtshinweise und Warnungen

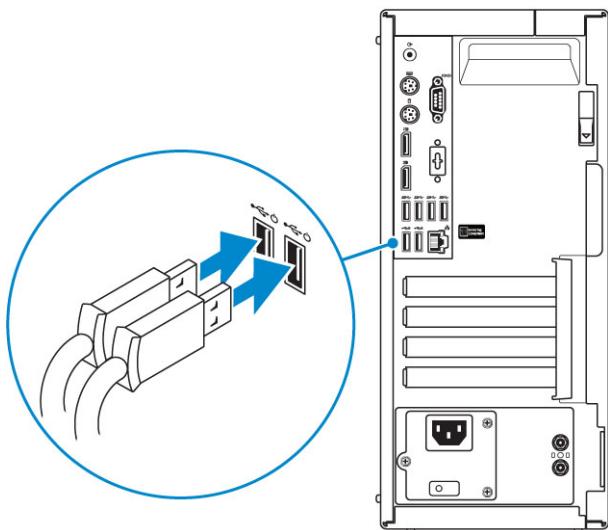
 **ANMERKUNG:** Eine ANMERKUNG macht auf wichtige Informationen aufmerksam, mit denen Sie Ihr Produkt besser einsetzen können.

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

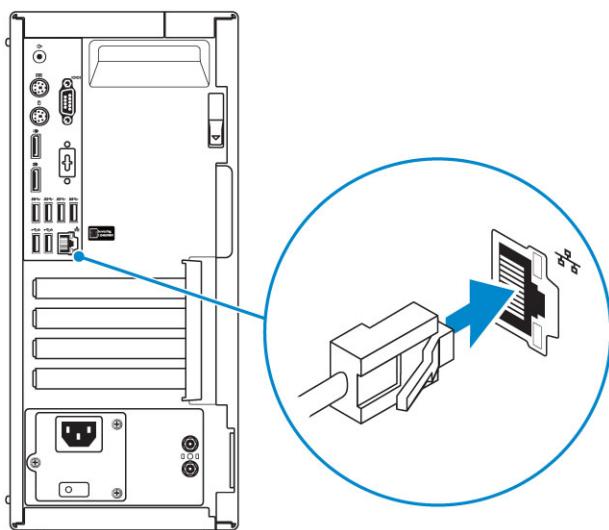
 **WARNUNG:** Mit WARNUNG wird auf eine potenziell gefährliche Situation hingewiesen, die zu Sachschäden, Verletzungen oder zum Tod führen kann.

Einrichten des Computers

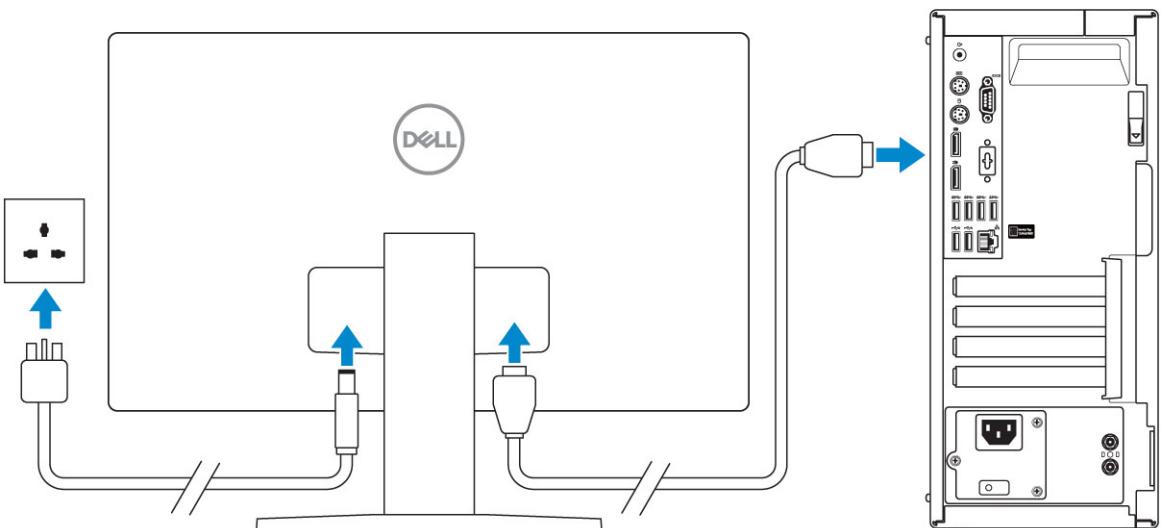
1. Schließen Sie die Tastatur und die Maus an.



2. Verbinden Sie den Computer über Kabel mit dem Netzwerk oder stellen Sie eine Verbindung mit einem Wireless-Netzwerk her.

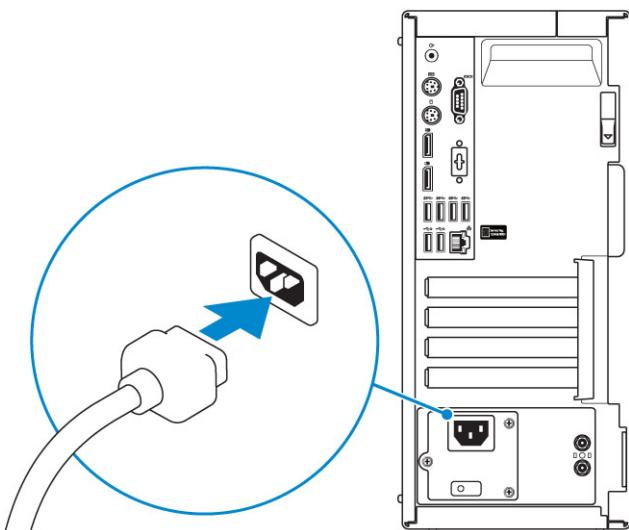


3. Schließen Sie den Bildschirm an.

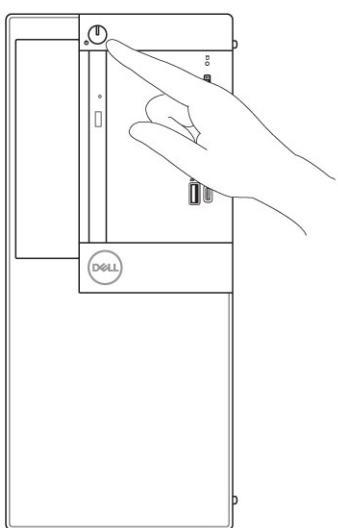


ANMERKUNG: Wenn Sie Ihren Computer mit einer separaten Grafikkarte bestellt haben, sind der HDMI-Anschluss und die Bildschirmanschlüsse auf der Rückseite Ihres Computers abgedeckt. Schließen Sie den Bildschirm an die separate Grafikkarte an.

4. Schließen Sie das Stromkabel an.

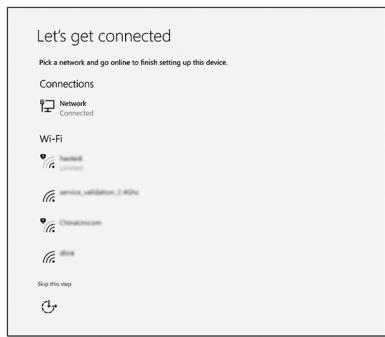


5. Drücken des Betriebsschalters.

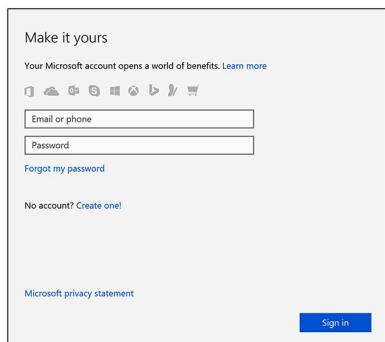


6. Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm, um das Windows-Setup abzuschließen:

- a. Mit einem Netzwerk verbinden.



- b. Bei Ihrem Microsoft-Konto anmelden oder ein neues Konto erstellen.



7. Suchen Sie Dell Apps.

Tabelle 1. Dell Apps ausfindig machen

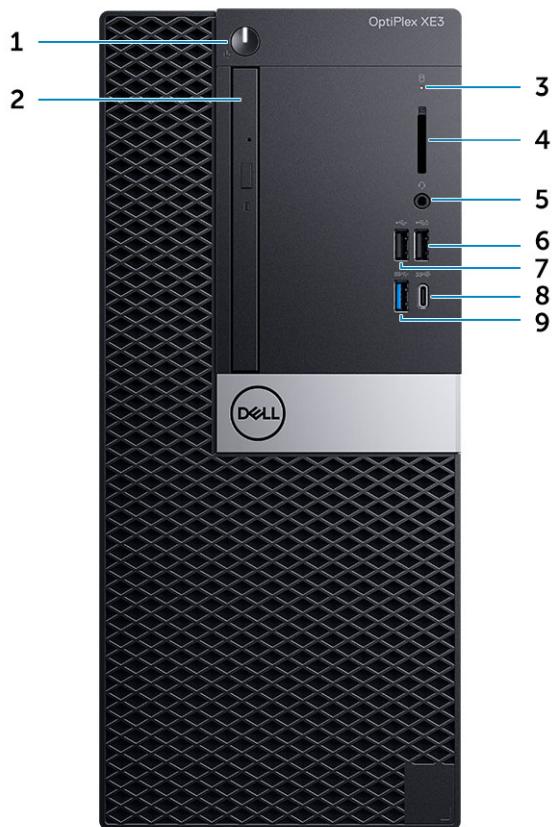
	Computer registrieren
	Dell Hilfe und Support
	SupportAssist — Computer überprüfen und aktualisieren

Gehäuseübersicht

Themen:

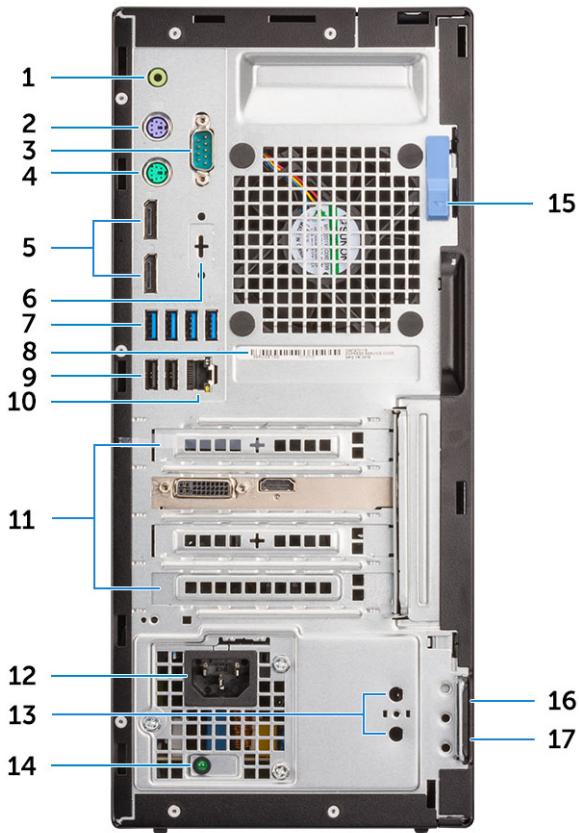
- Systemvorderansicht
- Systemrückansicht
- Hauptplatinen-Layout Tower-Modell

Systemvorderansicht



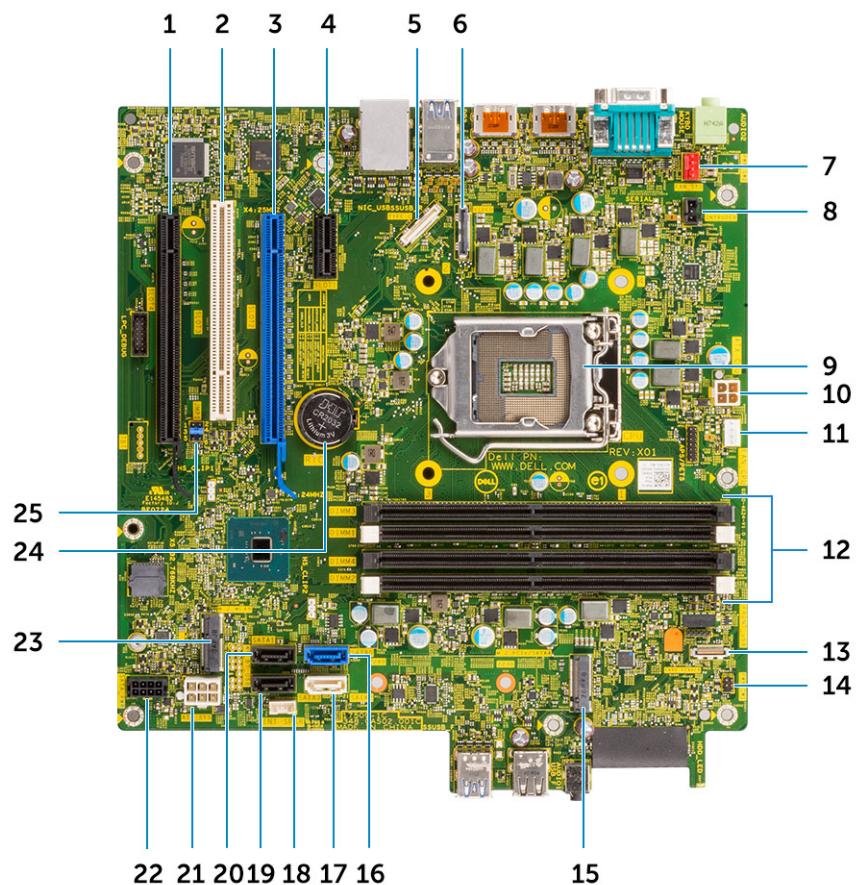
1. Betriebsschalter und Betriebsanzeige
2. Optisches Laufwerk (optional)
3. Festplatten-Aktivitätsanzeige
4. Medienkarten-Lesegerät (optional)
5. Headset-Anschluss/Universal-Audio-Buchse
6. USB 2.0-Anschluss mit PowerShare
7. USB 2.0-Anschluss
8. USB 3.1 Gen 2 Typ-C-Anschluss mit PowerShare
9. USB 3.1 Gen 1-Anschluss

Systemrückansicht



1. Line-Out-Anschluss
2. PS/2-Tastaturanschluss
3. Serielle Schnittstelle
4. PS/2-Maus-Anschluss
5. DisplayPort
6. DisplayPort/HDMI 2.0b/VGA/USB Typ C, alternativer Modus (optional)
7. USB 3.1 Gen 1-Anschlüsse
8. Service-Tag-Etikett
9. USB 2.0-Anschlüsse (unterstützt Smart Power On)
10. Netzwerkanschluss
11. Erweiterungskartensteckplätze
12. Netzanschluss-Port
13. Anschlüsse für externe Antennen (optional)
14. Diagnoseanzeige der Stromversorgung
15. Entriegelungsriegel
16. Kensington-Sicherheitskabeleinschub
17. Ring für das Vorhängeschloss

Hauptplatinen-Layout Tower-Modell



1. PCIe-x16-Steckplatz mit x4-Anschluss (Slot4)
2. PCI-Anschluss (Slot3)
3. PCIe-x16-Anschluss (Slot2)
4. PCIe-x1-Anschluss (Slot1)
5. USB-Typ-C-Anschluss (Alternate Mode)
6. Videoanschluss (VGA/DP 1.2/HDMI 2.0)
7. Anschluss für Systemlüfter (FAN_SYS)
8. Anschluss für Eingriffschalter
9. Prozessorsockel
10. Anschluss für Prozessorstromversorgung (ATX_CPU)
11. Anschluss für Prozessorenlüfter (FAN_CPU)
12. Arbeitsspeicheranschluss (DIMM1 bis DIMM4)
13. Anschluss für Speicherkartenleser
14. Anschluss für Netzschalter und Betriebsanzeige
15. Anschluss für M.2-Sockel 3 (M.2-SSD)
16. SATA0-Anschluss (blau)
17. SATA2-Anschluss (weiß)
18. Anschluss für internen Lautsprecher (INT_SPKR)
19. SATA3-Anschluss (schwarz)
20. SATA1-Anschluss (schwarz)
21. Anschluss für ATX-Netzteil (ATX_SYS)
22. Anschluss für Netzkabel von HDD/optischem Laufwerk (SATA_PWR)
23. Anschluss für M.2-Sockel 1 (M.2-Wi-Fi)
24. Knopfzellenbatterie (RTC)
25. Jumper für CMOS_CLR/Kennwort/Wartungsmodus (JMP1)

System

ANMERKUNG: Die angebotenen Konfigurationen können je nach Region variieren. Die folgenden Angaben enthalten nur die technischen Daten, die laut Gesetz im Lieferumfang Ihres Computers enthalten sein müssen. Wechseln Sie für weitere Informationen über die Konfiguration Ihres Computers zu **Hilfe und Support** auf Ihrem Windows-Betriebssystem und wählen Sie die Option zum Anzeigen der Informationen über Ihren Computer aus.

Themen:

- Physische Abmessungen des Systems
- Chipsatz
- Prozessor
- Betriebssystem
- Arbeitsspeicher
- Bei Lagerung
- Speicherkombinationen
- Audio
- Video
- Kommunikation
- Anschlüsse und Stecker
- Laufwerksanschlüsse der Systemplatine
- Netzteil
- Security (Sicherheit)
- Umweltschutz

Physische Abmessungen des Systems

Tabelle 2. Physische Abmessungen des Systems

Gehäusevolumen (Liter)	14,77
Gehäusegewicht (kg/Pfund)	17,49/7,93

Tabelle 3. Gehäuseabmessungen

Höhe (cm/Zoll)	13,8/35
Breite (cm/Zoll)	6,10/15,40
Tiefe (cm/Zoll)	10,80/27,40
Versandgewicht (kg/Pfund – einschließlich Verpackungsmaterial)	20,96/9,43

Tabelle 4. Abmessungen der Verpackung

Höhe (cm/Zoll)	13,19/33,50
Breite (cm/Zoll)	19,40/49,40
Tiefe (cm/Zoll)	15,50/39,40

Chipsatz

Tabelle 5. Technische Daten des Chipsatzes

Typ	Intel Q370
Nichtflüchtiger Speicher auf dem Chipsatz	Ja
BIOS-Konfiguration SPI (Serial Peripheral Interface)	256 Mbit/s (32 MB) in „SPI_FLASH“ auf dem Chipsatz
Trusted Platform Module (Discrete TPM aktiviert)	24 KB im TPM 2.0 auf dem Chipsatz
Firmware-TPM (Discrete TPM deaktiviert)	Nur in bestimmten Ländern verfügbar
NIC-EEPROM	LOM-Konfiguration in LOM-E-Sicherung hinterlegt (kein dedizierter LOM-EEPROM)

Prozessor

Globale Standardprodukte (Global Standard Products, GSP) stellen eine Teilmenge der in Beziehung zueinander stehenden Dell Produkte dar, die für optimale Verfügbarkeit und synchronisierte Umstellungen weltweit sorgen. Sie ermöglichen, dass die gleiche Plattform weltweit zum Kauf zur Verfügung steht. So können Kunden die Anzahl der weltweit verwalteten Konfigurationen reduzieren und somit auch die damit zusammenhängenden Kosten. Unternehmen können hierdurch auch globale IT-Standards implementieren, indem sie bestimmte Produktkonfigurationen weltweit bereitstellen. Die folgenden genannten GSP-Prozessoren stehen Dell Kunden zur Verfügung.

i | ANMERKUNG: Die Prozessoranzahl stellt kein Maß für Leistung dar. Die Verfügbarkeit von Prozessoren kann je nach Region bzw. Land variieren und unterliegt Änderungen.

Tabelle 6. Prozessor

Typ	UMA-Grafik
Intel Core i3-8100 (4 Kerne/6 MB/4 T/3,6 GHz/65 W)	Intel UHD-Grafik 630 (in Prozessor integriert)
Intel Core i3-8300 (4 Kerne/8 MB/4 T/3,7 GHz/65 W)	Intel UHD-Grafik 630 (in Prozessor integriert)
Intel Core i5-8400 (6 Kerne/9 MB/6 T/bis zu 4,0 GHz/65 W)	Intel UHD-Grafik 630 (in Prozessor integriert)
Intel Core i5-8500 (6 Kerne/9 MB/6 T/bis zu 4,1 GHz/65 W)	Intel UHD-Grafik 630 (in Prozessor integriert)
Intel Core i5-8600 (6 Kerne/9 MB/6 T/bis zu 4,3 GHz/65 W)	Intel UHD-Grafik 630 (in Prozessor integriert)
Intel Core i7-8700 (6 Kerne/12 MB/12 T/bis zu 4,6 GHz/65 W)	Intel UHD-Grafik 630 (in Prozessor integriert)
Intel Celeron G4900 (2 Kerne/2 MB/bis zu 3,1 GHz/54 W)	Intel UHD-Grafik 610 (in Prozessor integriert)
Intel Celeron G4920 (2 Kerne/2 MB/bis zu 3,2 GHz/54 W)	Intel UHD-Grafik 610 (in Prozessor integriert)
Intel Pentium Gold G5400 (2 Kerne/4 MB/bis zu 3,7 GHz/54 W)	Intel UHD-Grafik 610 (in Prozessor integriert)
Intel Pentium Gold G5500 (2 Kerne/4 MB/bis zu 3,8 GHz/54 W)	Intel UHD-Grafik 610 (in Prozessor integriert)
Intel Pentium Gold G5600 (2 Kerne/4 MB/bis zu 3,9 GHz/54 W)	Intel UHD-Grafik 610 (in Prozessor integriert)

Betriebssystem

Ihr OptiPlex XE3 unterstützt die folgenden Betriebssysteme:

- Windows 11 Home (64 Bit)

- Windows 11 Home National Academic (64 Bit)
- Windows 11 Pro (64 Bit)
- Windows 11 Pro National Academic (64 Bit)
- Windows 10 Home 64-Bit
- Windows 10 Home National Academic (64 Bit)
- Windows 10 Pro 64-Bit
- Windows 10 Pro National Academic (64 Bit)
- Ubuntu 16.04 LTS 64-Bit
- Neokylin 6.0 (nur China)

Arbeitsspeicher

Tabelle 7. Arbeitsspeicher

Minimale Speicherkonfiguration	4 GB
Maximale Speicherkonfiguration	64 GB
Anzahl der Steckplätze	4 DIMM-Steckplätze
Maximal unterstützte Speicherkapazität pro Steckplatz	32 GB
Arbeitsspeicheroptionen	<ul style="list-style-type: none"> • 4 GB – 1 x 4 GB • 8 GB – 1 x 8 GB • 8 GB – 2 x 4 GB • 16 GB – 2 x 8 GB • 16 GB – 1 x 16 GB • 32 GB – 2 x 16 GB • 64 GB – 2 x 32 GB
Typ	DDR4 DRAM (nicht ECC-fähig)
Geschwindigkeit	2.666 MHz (läuft auf i3-, Pentium-, Celeron-Prozessoren mit 2.400 MHz)

Bei Lagerung

Tabelle 8. Speicherspezifikationen

Typ	Bauweise	Schnittstelle	Kapazität
Solid-State Drive (SSD)	M.2 2280/2230	<ul style="list-style-type: none"> • SATA AHCI, bis zu 6 Gbit/s • PCIe 3 x4 NVME, bis zu 32 Gbit/s 	Bis zu 512 GB
Festplattenlaufwerk (HDD)	2,5 und 3,5 Zoll	SATA AHCI, bis zu 6 Gbit/s	Bis zu 2 TB bei 5400/7200 UpM
Solid-State-Hybridfestplatte	Eine 2,5 Zoll	SATA AHCI, bis zu 6 Gbit/s	2,5 Zoll 1 TB bei 5400 UpM
Optisches Laufwerk	1 flaches	SATA AHCI, bis zu 6 Gbit/s	
Intel Optane Speicher	2,5 und 3,5 Zoll		Bis zu 2 TB bei 5400/7200 UpM

Speicherkombinationen

Tabelle 9. Speicherkombinationen

Primärlaufwerk/Startlaufwerk	Sekundäres Laufwerk
M.2-Laufwerk	Keine
M.2-Laufwerk	2,5-Zoll-HDD-/SSD-Laufwerk
M.2-Laufwerk	3,5-Zoll-HDD
2,5-Zoll-HDD-/SSD-Laufwerk	Keine
2,5-Zoll-HDD-/SSD-Laufwerk	2,5-Zoll-HDD-/SSD-Laufwerk
3,5-Zoll-HDD	2,5-Zoll-HDD-/SSD-Laufwerk
3,5-Zoll-HDD	Keine
2,5-Zoll-HDD mit Intel Optane	Keine
2,5-Zoll-HDD mit Intel Optane	2,5-Zoll-HDD-/SSD-Laufwerk
3,5-Zoll-HDD mit Intel Optane	2,5-Zoll-HDD-/SSD-Laufwerk

Audio

Tabelle 10. Audio

Controller	Realtek ALC3234
Typ	Integriert
Lautsprecher	Interner Business-Lautsprecher (Mono)
Schnittstelle	<ul style="list-style-type: none"> • AC511-Soundleiste (optional) • Unterstützung für Microsoft PlayReady 3 • Unterstützung für Audio-Multi-Streaming • Kombianschluss für Stereo-Headset/Mikrofon
Interner Verstärker	2 W (Effektivwert) je Kanal

Video

Tabelle 11. Video

Controller	Typ	CPU-Abhängigkeit	Grafikspeicher	Kapazität	Unterstützung für externe Bildschirme	Maximale Auflösung
Intel HD Graphics 630	UMA	Intel Core-Prozessoren der 8. Generation <ul style="list-style-type: none"> • Intel Core i3-8100 • Intel Core i3-8300 • Intel Core i5-8400 • Intel Core i5-8500 • Intel Core i5-8600 • Intel Core i7-8700 	In Prozessor integriert	Gemeinsam genutzter Systemspeicher	DisplayPort 1.2 Mehrere Video-Optionen (VGA, DP 1.2, HDMI 2.0 und USB Typ C)	VGA: 2 048 × 1 536 bei 60 Hz DisplayPort: 4 096 × 2 304 bei 60 Hz HDMI: 1 920 × 1 080 bei 60 Hz

Tabelle 11. Video (fortgesetzt)

Controller	Typ	CPU-Abhängigkeit	Grafikspeicher	Kapazität	Unterstützung für externe Bildschirme	Maximale Auflösung
					Alternate Mode)	
Grafik-Controller	UMA	Intel Core-Prozessoren der 8. Generation <ul style="list-style-type: none"> • Intel Celeron G4900 • Intel Celeron G4920 • Intel Pentium Gold G5400 • Intel Pentium Gold G5500 • Intel Pentium Gold G5600 	In Prozessor integriert	Gemeinsam genutzter Systemspeicher	DisplayPort 1.2 Mehrere Video-Optionen (VGA, DP 1.2, HDMI 2.0 und USB Typ C) Alternate Mode)	VGA: 2 048 × 1 536 bei 60 Hz DisplayPort: 4 096 × 2 304 bei 60 Hz HDMI: 1 920 × 1 080 bei 60 Hz
AMD Radeon R5 430	Separat	k. A.	GDDR5	2 GB	DisplayPort 1.2 Mehrere Video-Optionen (VGA, DP 1.2, HDMI 2.0 und USB Typ C) Alternate Mode)	VGA: 2 048 × 1 536 bei 60 Hz DisplayPort: 4 096 × 2 304 bei 60 Hz HDMI: 1 920 × 1 080 bei 60 Hz
NVIDIA GeForce GT 730	Separat	k. A.	GDDR5	2 GB	DisplayPort 1.2 Mehrere Video-Optionen (VGA, DP 1.2, HDMI 2.0 und USB Typ C) Alternate Mode)	VGA: 2 048 × 1 536 bei 60 Hz DisplayPort: 4 096 × 2 304 bei 60 Hz HDMI: 1 920 × 1 080 bei 60 Hz
AMD Radeon RX 550	Separat	k. A.	GDDR5	4 GB	DisplayPort 1.2 Mehrere Video-Optionen (VGA, DP 1.2, HDMI 2.0 und USB Typ C) Alternate Mode)	VGA: 2 048 × 1 536 bei 60 Hz DisplayPort: 4 096 × 2 304 bei 60 Hz HDMI: 1 920 × 1 080 bei 60 Hz
2 x AMD Radeon R5 430	Separat	k. A.	GDDR5	2 GB	DisplayPort 1.2 Mehrere Video-Optionen (VGA, DP 1.2, HDMI 2.0 und	VGA: 2 048 × 1 536 bei 60 Hz DisplayPort: 4 096 × 2 304 bei 60 Hz

Tabelle 11. Video (fortgesetzt)

Controller	Typ	CPU-Abhängigkeit	Grafikspeicher	Kapazität	Unterstützung für externe Bildschirme	Maximale Auflösung
					USB Typ C Alternate Mode)	HDMI: 1920 × 1080 bei 60 Hz
NVIDIA GeForce GTX 1050	Separat	k. A.	GDDR5	4 GB	DisplayPort 1.2 Mehrere Video-Optionen (VGA, DP 1.2, HDMI 2.0 und USB Typ C Alternate Mode)	VGA: 2 048 × 1536 bei 60 Hz DisplayPort: 4 096 × 2 304 bei 60 Hz HDMI: 1920 × 1080 bei 60 Hz
2 x AMD Radeon RX 550	Separat	k. A.	GDDR5	2 GB	DisplayPort 1.2 Mehrere Video-Optionen (VGA, DP 1.2, HDMI 2.0 und USB Typ C Alternate Mode)	VGA: 2 048 × 1536 bei 60 Hz DisplayPort: 4 096 × 2 304 bei 60 Hz HDMI: 1920 × 1080 bei 60 Hz

Kommunikation

Tabelle 12. Kommunikation

Netzwerkadapter	Intel i219-LM Gigabit1 Ethernet-LAN 10/100/1000 (Remote-Aktivierung, PXE und Support) Intel 10/100/1000 PCIe-Gigabit-Netzwerkkarte (optional)
Wireless	<ul style="list-style-type: none"> Qualcomm QCA61x4A Dualband 2x2 802.11ac Wireless mit ME-MIMO + Bluetooth 4.2 Intel Wireless-AC 9560, Dualband 2x2 802.11ac Wi-Fi mit ME-MIMO + Bluetooth 5 Interne Wireless-Antennen Externe Wireless-Anschlüsse und -Antenne Support für 802.11n und 802.11ac Wireless NIC

Anschlüsse und Stecker

Tabelle 13. Anschlüsse und Stecker

Speicherkartenleser	SD-4.0-Speicherkartenlesegerat – optional
USB	<ul style="list-style-type: none"> USB 2.0-Anschlüsse, unterstützen Smart Power On (Rückseite)

Tabelle 13. Anschlüsse und Stecker (fortgesetzt)

	<ul style="list-style-type: none"> • Vier USB 3.1-Anschlüsse Gen 1 (Rückseite) • Ein USB 2.0-Anschluss (Vorderseite) • USB 2.0-Anschluss mit PowerShare (Vorderseite) • USB 3.1-Anschluss Gen 1 (Vorderseite) • USB 3.1-Anschluss Gen 2 mit PowerShare (Vorderseite)
Security (Sicherheit)	Steckplatz für Kensington-Sicherheitsschloss
Audio	<ul style="list-style-type: none"> • Universelle Audio-Buchse • Ein Leitungsausgangsanschluss (Line-out)
Grafik	<ul style="list-style-type: none"> • Zwei DisplayPorts • HDMI 2.0, DP, VGA, USB Typ-C (mit DP Alt Modus) – optional
Netzwerkadapter	Ein RJ-45-Anschluss (10/100/1000)
Serielle Schnittstelle	Ein serieller Anschluss – optional

Laufwerksanschlüsse der Systemplatine

Tabelle 14. Laufwerksanschlüsse der Systemplatine

M.2-Anschlüsse	<ul style="list-style-type: none"> • 1 – 2230/2280 • 1 – 2230- (passgeformt für den Support von integriertem oder separatem WiFi, Support für Intel CNVi oder USB2.0/PCIe)
Serieller ATA-Anschluss (SATA)	4 (ein Gen2-Port für ODD, die übrigen Ports unterstützen Gen3)
PCIe-X16-Steckplatz	1
PCIe X1-Steckplatz	1
PCI Steckplatz	1
PCIe X16-Steckplatz (verkabelt als x4)	1

Netzteil

Tabelle 15. Netzteil

Eingangsspannung	90–264 VAC, 47 Hz–63 Hz
Eingangsstrom (maximal)	5,0 A/2,5 A

Security (Sicherheit)

Tabelle 16. Security (Sicherheit)

Technische Daten	OptiPlex XE3 Tower
<ul style="list-style-type: none"> • Trusted Platform Module (Discrete TPM aktiviert) • Discrete TPM deaktiviert 	Auf Systemplatine integriert
Kabelabdeckung	Optional

Tabelle 16. Security (Sicherheit) (fortgesetzt)

Technische Daten	OptiPlex XE3 Tower
Gehäuseeingriffschalter	Standard
Dell Smartcard-Tastatur	Optional
Gehäuseschlosssteckplatz und Loop-Unterstützung	Standard

¹ Ein TPM ist nicht in allen Ländern verfügbar.

Umweltschutz

(i) ANMERKUNG: Weitere Informationen zu den Dell Umweltbestimmungen finden Sie im Abschnitt zu den Umweltbedingungen.
Prüfen Sie die Verfügbarkeit für Ihre Region.

Tabelle 17. Umweltschutz

Energieeffizientes Netzteil	Standard
BFR-/PVC-freies Gehäuse	Nein
Vertikale Ausrichtung der Verpackung möglich	Ja
Recycelbare Verpackung	Ja
Mehrstückverpackung	Optional, nur USA

Software

Dieses Kapitel listet die unterstützten Betriebssysteme sowie die Anweisungen für die Installation der Treiber auf.

Themen:

- Treiber und Downloads
- Herunterladen von Treibern
- Herunterladen des Chipsatz-Treibers
- Herunterladen von Grafiktreibern
- Intel WLAN- und Bluetooth-Treiber
- Realtek HD-Audiotreiber

Treiber und Downloads

Lesen Sie bei der Fehlerbehebung, dem Herunterladen oder Installieren von Treibern die Artikel in der Dell Wissensdatenbank sowie die häufig gestellten Fragen zu Treibern und Downloads unter [000123347](#).

Herunterladen von Treibern

1. Schalten Sie den Computer ein.
 2. Rufen Sie die Website **Dell.com/support** auf.
 3. Klicken Sie auf **Product Support (Produktsupport)**, geben Sie die Service-Tag-Nummer Ihres Computers ein und klicken Sie auf **Submit (Senden)**.
- ANMERKUNG:** Wenn Sie keine Service-Tag-Nummer haben, verwenden Sie die automatische Erkennungsfunktion oder suchen Sie manuell nach Ihrem Computermodell.
4. Klicken Sie auf **Drivers and Downloads (Treiber und Downloads)**.
 5. Wählen Sie das Betriebssystem aus, das auf Ihrem Computer installiert ist.
 6. Scrollen Sie auf der Seite nach unten und wählen Sie den zu installierenden Treiber.
 7. Klicken Sie auf **Download File (Datei herunterladen)**, um den Treiber für Ihren Computer herunterzuladen.
 8. Navigieren Sie zu dem Ordner, in dem Sie die Treiberdatei gespeichert haben, nachdem der Download abgeschlossen ist.
 9. Doppelklicken Sie auf das Dateisymbol des Treibers und befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm.

Herunterladen des Chipsatz-Treibers

1. Schalten Sie den Computer ein.
 2. Rufen Sie die Website **Dell.com/support** auf.
 3. Klicken Sie auf **Produktsupport**, geben Sie die Service-Tag-Nummer Ihres Computers ein und klicken Sie auf **Senden**.
- ANMERKUNG:** Wenn Sie keine Service-Tag-Nummer haben, verwenden Sie die automatische Erkennungsfunktion oder suchen Sie manuell nach Ihrem Computermodell.
4. Klicken Sie auf **Treiber und Downloads**.
 5. Wählen Sie das Betriebssystem aus, das auf Ihrem Computer installiert ist.
 6. Scrollen Sie auf der Seite nach unten, erweitern Sie **Chipsatz** und wählen Sie den Chipsatz-Treiber.
 7. Klicken Sie auf **Datei herunterladen**, um die aktuellste Version des Chipsatztreibers für Ihren Computer herunterzuladen.
 8. Sobald der Download abgeschlossen ist, wechseln Sie zu dem Ordner, in dem Sie die Treiberdatei gespeichert haben.

- Doppelklicken Sie auf das Dateisymbol des Chipsatz-Treibers und befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm.

Intel-Chipsatztreiber

Überprüfen Sie, ob die Intel-Chipsatztreiber bereits auf dem Laptop installiert sind.

i | ANMERKUNG: Klicken Sie auf **Start > Systemsteuerung > Geräte-Manager**

oder

geben Sie in das Fenster „Web und Windows durchsuchen“ Folgendes ein: **Device Manager**

Tabelle 18. Intel-Chipsatztreiber

Vor der Installation	Nach der Installation
<ul style="list-style-type: none"> ▼ Other devices <ul style="list-style-type: none"> PCI Data Acquisition and Signal Processing Controller PCI Device PCI Memory Controller PCI Simple Communications Controller SM Bus Controller Unknown device ▼ System devices <ul style="list-style-type: none"> ACPI Fan ACPI Fan ACPI Fan ACPI Fan ACPI Fan ACPI Fixed Feature Button ACPI Power Button ACPI Processor Aggregator ACPI Thermal Zone ACPI Thermal Zone Composite Bus Enumerator High Definition Audio Controller High precision event timer Intel(R) Power Engine Plug-in Legacy device Microsoft ACPI-Compliant Embedded Controller Microsoft ACPI-Compliant System Microsoft System Management BIOS Driver Microsoft UEFI-Compliant System Microsoft Virtual Drive Enumerator Microsoft Windows Management Interface for ACPI Microsoft Windows Management Interface for ACPI NDIS Virtual Network Adapter Enumerator Numeric data processor PCI Express Root Complex PCI Express Root Port PCI Express Root Port PCI standard host CPU bridge PCI standard ISA bridge Plug and Play Software Device Enumerator Programmable interrupt controller Remote Desktop Device Redirection Bus System CMOS/real time clock System timer UMBUS Root Bus Enumerator 	<ul style="list-style-type: none"> ▼ System devices <ul style="list-style-type: none"> ACPI Fan ACPI Fan ACPI Fan ACPI Fan ACPI Fan ACPI Fixed Feature Button ACPI Power Button ACPI Processor Aggregator ACPI Thermal Zone ACPI Thermal Zone Composite Bus Enumerator High Definition Audio Controller High precision event timer Intel(R) 100 Series/C230 Series Chipset Family LPC Controller - A143 Intel(R) 100 Series/C230 Series Chipset Family PCI Express Root Port #7 - A116 Intel(R) 100 Series/C230 Series Chipset Family PCI Express Root Port #6 - A115 Intel(R) 100 Series/C230 Series Chipset Family PCI Express Root Port #5 - A114 Intel(R) 100 Series/C230 Series Chipset Family PMC - A121 Intel(R) 100 Series/C230 Series Chipset Family SMBus - A123 Intel(R) 100 Series/C230 Series Chipset Family Thermal subsystem - A131

Herunterladen von Grafiktreibern

- Schalten Sie den Computer ein.
- Rufen Sie die Website **Dell.com/support** auf.
- Klicken Sie auf **Produktsupport**, geben Sie die Service-Tag-Nummer Ihres Computers ein und klicken Sie auf **Senden**.

i | ANMERKUNG: Wenn Sie keine Service-Tag-Nummer haben, verwenden Sie die automatische Erkennungsfunktion oder suchen Sie manuell nach Ihrem Computermodell.

- Klicken Sie auf **Treiber und Downloads**.
- Klicken Sie auf die Registerkarte **Find it myself (Selbst suchen)**.
- Wählen Sie das Betriebssystem aus, das auf Ihrem Computer installiert ist.
- Scrollen Sie auf der Seite nach unten durch und wählen Sie den zu installierenden Grafiktreiber.
- Klicken Sie auf **Datei herunterladen**, um den Grafiktreiber für Ihren Computer herunterzuladen.
- Sobald der Download abgeschlossen ist, wechseln Sie zu dem Ordner, in dem Sie die Datei für den Grafiktreiber gespeichert haben.
- Doppelklicken Sie auf das Dateisymbol der Grafiktreiberdatei und befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm.

Intel HD-Grafiktreiber

Überprüfen Sie, ob die Intel HD-Grafiktreiber bereits auf dem Computer installiert sind.

ANMERKUNG: Klicken Sie auf **Start > Systemsteuerung > Geräte-Manager**.

oder

Tippen Sie auf „Web und Windows durchsuchen“ und geben Sie Folgendes ein: **Device Manager**

Tabelle 19. Intel HD-Grafiktreiber

Vor der Installation	Nach der Installation
<ul style="list-style-type: none">✓ Display adapters<ul style="list-style-type: none">Microsoft Basic Display Adapter ✓ Sound, video and game controllers<ul style="list-style-type: none">High Definition Audio DeviceHigh Definition Audio Device	<ul style="list-style-type: none">✓ Display adapters<ul style="list-style-type: none">Intel(R) HD Graphics 530

Intel WLAN- und Bluetooth-Treiber

Prüfen Sie im Geräte-Manager, ob der Netzwerkkartentreiber installiert ist. Installieren Sie die Treiber-Updates von dell.com/

- > Audio inputs and outputs
- > Bluetooth
- > Computer
- > Disk drives
- > Display adapters
- > Firmware
- > Human Interface Devices
- > Imaging devices
- > Keyboards
- > Memory technology devices
- > Mice and other pointing devices
- > Monitors
- ✓ Network adapters
 - Bluetooth Device (Personal Area Network)
 - Bluetooth Device (RFCOMM Protocol TDI)
 - Dell Wireless 1820 802.11ac
 - Intel(R) Ethernet Connection (2) I219-LM
- > Ports (COM & LPT)
- > Print queues
- > Processors
- > Security devices
- > Software devices
- > Sound, video and game controllers
- > Storage controllers
- > System devices
- > Universal Serial Bus controllers

support.

Sie die Treiber-Updates von dell.com/support.

Überprüfen Sie im Geräte-Manager, ob der Bluetooth-Treiber installiert ist. Installieren

Herunterladen des WLAN-Treibers

1. Schalten Sie den Computer ein.
2. Rufen Sie die Website dell.com/support auf.
3. Klicken Sie auf **Produktsupport**, geben Sie die Service-Tag-Nummer Ihres Computers ein und klicken Sie auf **Senden**.

ANMERKUNG: Wenn Sie keine Service-Tag-Nummer haben, verwenden Sie die automatische Erkennungsfunktion oder suchen Sie manuell nach Ihrem Computermodell.

4. Klicken Sie auf **Drivers & downloads > Find it myself** (Treiber und Downloads)(Selbst suchen).
5. Scrollen Sie auf der Seite nach unten durch und erweitern Sie **Netzwerk**.
6. Klicken Sie auf **Herunterladen**, um den WLAN-Treiber für Ihren Computer herunterzuladen.
7. Sobald der Download abgeschlossen ist, wechseln Sie zu dem Ordner, in dem Sie die Datei für den WLAN-Treiber gespeichert haben.
8. Doppelklicken Sie auf das Dateisymbol des Treibers und befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm.

Realtek HD-Audiotreiber

Überprüfen Sie, ob die Realtek-Audiotreiber bereits auf dem Computer installiert sind.

Tabelle 20. Realtek HD-Audiotreiber

Device Manager Tree View	
> Audio inputs and outputs	
> Bluetooth	
> Computer	
> Disk drives	
> Display adapters	
> Firmware	
> Human Interface Devices	
> Imaging devices	
> Keyboards	
> Memory technology devices	
> Mice and other pointing devices	
> Monitors	
> Network adapters	
> Ports (COM & LPT)	
> Print queues	
> Processors	
> Security devices	
> Software devices	
> Sound, video and game controllers	
AMD High Definition Audio Device	
Realtek Audio	
> Storage controllers	
> System devices	
> Universal Serial Bus controllers	

Herunterladen der Audiotreiber

1. Schalten Sie den Computer ein.
2. Rufen Sie die Website dell.com/support auf.
3. Klicken Sie auf **Produktsupport**, geben Sie die Service-Tag-Nummer Ihres Computers ein und klicken Sie auf **Senden**.
 ANMERKUNG: Wenn Sie keine Service-Tag-Nummer haben, verwenden Sie die automatische Erkennungsfunktion oder suchen Sie manuell nach Ihrem Computermodell.
4. Klicken Sie auf **Treiber und Herunterladen > Selbst suchen**.
5. Scrollen Sie auf der Seite nach unten durch und erweitern Sie **Audio**.
6. Klicken Sie auf **Herunterladen**, um den Audiotreiber herunterzuladen.
7. Speichern Sie die Datei und navigieren Sie nach Abschluss des Downloads zum Ordner, in dem Sie die Audiotreiberdatei gespeichert haben.
8. Doppelklicken Sie auf das Dateisymbol des Audiotreibers und befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm, um den Treiber zu installieren.

Hilfe erhalten und Kontaktaufnahme mit Dell

Selbsthilfe-Ressourcen

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

Tabelle 21. 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 Contact Support 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 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 Computerthemen.	<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.