




# Dell PowerEdge T20

## Handbuch zum Einstieg

Vorschriftenmodell: D13M  
Vorschriftentyp: D13M001



# Anmerkungen, Vorsichtshinweise und Warnungen

-  **ANMERKUNG:** Eine ANMERKUNG liefert wichtige Informationen, mit denen Sie den Computer 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 © 2014 Dell Inc. Alle Rechte vorbehalten.** Dieses Produkt ist durch US-amerikanische und internationale Urheberrechtsgesetze und nach sonstigen Rechten an geistigem Eigentum geschützt. Dell™ und das Dell Logo sind Marken von Dell Inc. in den Vereinigten Staaten und/oder anderen Geltungsbereichen. Alle anderen in diesem Dokument genannten Marken und Handelsbezeichnungen sind möglicherweise Marken der entsprechenden Unternehmen.

2014 - 09

Rev. A02

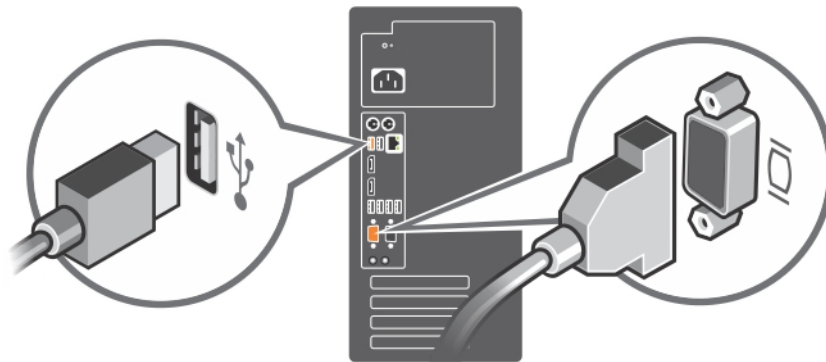
# Installation und Konfiguration

 **WARNUNG:** Lesen Sie vor der Ausführung der folgenden Schritte die Sicherheitshinweise für das System.

## Auspacken des Systems

Nehmen Sie das System aus der Verpackung und identifizieren Sie die einzelnen Komponenten.

## Anschließen der(des) optionalen Tastatur, Maus und Bildschirms

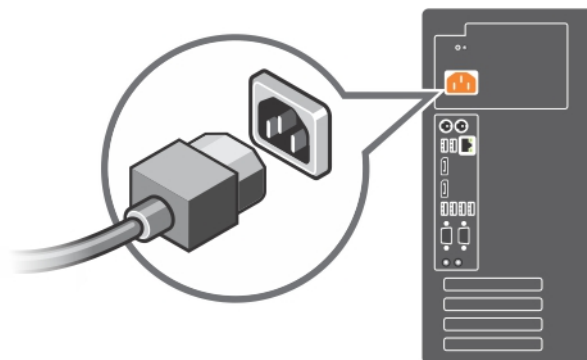


**Abbildung 1. Anschließen von Tastatur, Maus und Bildschirm**

Schließen Sie die Tastatur, die Maus und den Bildschirm (optional) an.

Die Anschlüsse auf der Rückseite des Systems sind mit Symbolen gekennzeichnet, mit denen sich die entsprechenden Kabel zuordnen lassen. Denken Sie daran, gegebenenfalls die Schrauben am Stecker des Bildschirmkabels festzuziehen.

## Anschließen des Stromkabels



**Abbildung 2. Anschließen des Stromkabels**

Schließen Sie das Stromkabel am System an. Falls ein Bildschirm verwendet wird, schließen Sie auch hier das zugehörige Stromkabel an.

## Einschalten des Systems

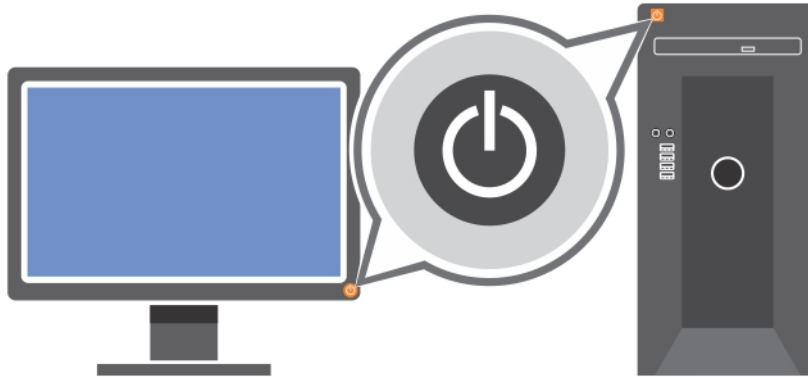



Abbildung 3. System einschalten

Drücken Sie den Netzschalter des Systems. Die Betriebsanzeige sollte aufleuchten.

## Fertigstellen des Betriebssystem-Setups

Wenn Sie das Betriebssystem erstmals installieren, finden Sie weitere Hinweise in der Dokumentation zur Installation und Konfiguration des Betriebssystems. Das Betriebssystem muss installiert sein, bevor Sie andere, nicht zusammen mit dem System erworbene Hardware oder Software installieren.

 **ANMERKUNG:** Aktuelle Informationen zu den unterstützten Betriebssystemen erhalten Sie unter [dell.com/ossupport](http://dell.com/ossupport).

## Dell Software-Lizenzvereinbarung

Lesen Sie vor der Verwendung des Systems die Dell Software-Lizenzvereinbarung, die Sie mit Ihrem System erhalten haben. Sie müssen jede CD oder DVD und jeden Diskettensatz von installierter Dell Software als Sicherungskopien der Software betrachten, die auf der Festplatte Ihres Systems installiert ist. Wenn Sie die Vertragsbedingungen nicht akzeptieren, rufen Sie bitte die Kundenbetreuung an. Kunden in den USA können uns unter der Rufnummer 800-WWW-DELL (800-999-3355) anrufen. Kunden außerhalb der USA besuchen die Website [dell.com/support](http://dell.com/support) und wählen oben links auf der Seite ihr Land oder ihre Region aus.

## Weitere nützliche Informationen

 **WARNUNG:** Beachten Sie die Hinweise zu Sicherheit und Betrieb, die mit dem Computer geliefert wurden. Garantieinformationen wurden möglicherweise als separates Dokument beigelegt.

- Im Benutzerhandbuch erhalten Sie Informationen über Systemfunktionen, zur Fehlerbehebung am System und zur Installation oder zum Austausch von Systemkomponenten. Dieses Dokument steht online unter [www.dell.com/poweredgemanuals](http://www.dell.com/poweredgemanuals) zur Verfügung.
- Alle im Lieferumfang des Systems enthaltenen Medien mit Dokumentationen und Hilfsmitteln zur Konfiguration und Verwaltung des Systems, insbesondere in Bezug auf Betriebssystem, Systemverwaltungssoftware, System-Updates und mit dem System erworbene Komponenten.

 **ANMERKUNG:** Wenn auf der Website [dell.com/support/manuals](http://dell.com/support/manuals) aktualisierte Dokumente vorliegen, lesen Sie diese immer zuerst, denn frühere Informationen werden damit gegebenenfalls ungültig.

 **ANMERKUNG:** Es wird bei der Aktualisierung des Systems empfohlen, die aktuellen Versionen von BIOS, Treibern und System Management-Firmware von [dell.com/support](http://dell.com/support) herunterzuladen und auf dem System zu installieren.

## Wie Sie technische Unterstützung erhalten

Falls Sie einen Vorgang in diesem Handbuch nicht nachvollziehen können oder das System sich nicht wie erwartet verhält, ziehen Sie das **Benutzerhandbuch** Ihres Systems zu Rate. Dell bietet umfangreiche Hardware-Schulungen und Zertifizierungen an. Nähere Informationen erhalten Sie unter [dell.com/training](http://dell.com/training). Dieser Service wird unter Umständen nicht an allen Standorten verfügbar sein.


## Información NOM (sólo para México)

La información que se proporciona a continuación aparece en el dispositivo descrito en este documento, de conformidad con los requisitos de la Norma Oficial Mexicana (NOM):

Importador: Dell Inc. de México, S.A. de C.V.  
Paseo de la Reforma 2620 -11º Piso  
Col. Lomas Altas  
11950 México, D.F.

Número de modelo: D13M  
Voltaje de alimentación: 100 V CA-240 V CA  
Frecuencia: 50 Hz/60 Hz  
Consumo eléctrico: 5,0 A

## Technische Daten

 **ANMERKUNG:** Die folgenden Angaben enthalten nur die technischen Daten, die laut Gesetz im Lieferumfang Ihres Computers enthalten sein müssen. Eine vollständige und aktuelle Übersicht der technischen Daten finden Sie unter [dell.com/support](http://dell.com/support).

---

### Stromversorgung


---

Wechselstrom-Netzteil

Wattleistung 290 W

Wärmeabgabe  **ANMERKUNG:** Die Wärmeabgabe berechnet sich aus der Nennleistung des Netzteils.

Spannung 100-240 V Wechselstrom, autom. Bereichseinstellung, 50/60 Hz

 **ANMERKUNG:** Dieses System ist für den Anschluss an IT-Stromsysteme mit einer Außenleiterspannung von höchstens 230 V konzipiert.

---

## Stromversorgung

---

### Akku

Knopfzellenbatterie	3-V-Lithium-Knopfzelle (CR2032)
---------------------	---------------------------------

---

## Drives

---

Festplattenlaufwerke	Bis zu vier interne, verkabelte 3,5-Zoll- und zwei 2,5-Zoll-SATA-Festplattenlaufwerke.
----------------------	--



**ANMERKUNG:** Wenn Sie mehr als vier SATA-Festplatten installieren, benötigen Sie eine optionale SATA-Controller-Karte.

---

## Erweiterungsbus

---

Bustyp	PCI-Express Generation 3
Erweiterungskartensteckplätze	Unterstützt drei PCIe-Erweiterungssteckplätze und ein PCI-Erweiterungssteckplatz



**ANMERKUNG:** Der Stromverbrauch der PCIe-Erweiterungskarten ist kleiner als 25 W.

---

## Abmessungen und Gewicht

---

Höhe	36,29 cm (14,29 Zoll) mit Standfüßen
	36,0 cm (14,17 Zoll) ohne Standfüße
Breite	17,5 cm (6,88 Zoll)
Tiefe	43,5 cm (17,12 Zoll) mit Fortverkleidung
	40,0 cm (15,75 Zoll) ohne Fortverkleidung
Gewicht (maximale Konfiguration)	8,6 kg (18,95 lb)
Gewicht (leer)	8 kg (17,64 lb)

---

## Umgebungsbedingungen

---





**ANMERKUNG:** Weitere Informationen zu Umgebungsbedingungen bei verschiedenen Systemkonfigurationen finden Sie unter [dell.com/environmental\\_datasheets](http://dell.com/environmental_datasheets).

### Temperatur

Betrieb	Konstanter Betrieb: 10 °C bis 35 °C bei 10% bis 80% relativer Luftfeuchtigkeit (RH), mit einem maximalen Taupunkt von 26 °C. Verringerung der maximal zulässigen Trockentemperatur von 1 °C/300 m oberhalb von 900 m.
---------	---



**ANMERKUNG:** Lesen Sie für Informationen zum erweiterten Betriebstemperaturbereich und Konfigurationen [dell.com/support/manuals](http://dell.com/support/manuals).

<b>Umgebungsbedingungen</b>	
Bei Lagerung	-40 °C bis 65 °C (–40 °F bis 149 °F) bei einer maximalen Temperaturänderung von 20 °C pro Stunde
<b>Relative Luftfeuchtigkeit</b>	
Betrieb	20 % bis 80 % (nicht kondensierend) bei einer maximalen Feuchttemperatur von 29 °C (84,2 °F)
Bei Lagerung	5 % bis 95 % (nicht kondensierend) bei einer maximalen Feuchttemperatur von 38 °C (100,4 °F)
<b>Zulässige Erschütterung</b>	
Betrieb	0,26 G <sub>(eff.)</sub> bei 5 Hz bis 350 Hz (alle Betriebsrichtungen)
Nicht in Betrieb	2,2 G <sub>rms</sub> bei 5 Hz bis 500 Hz über 15 Min. (alle sechs Seiten getestet).
<b>Zulässige Stoßeinwirkung</b>	
Betrieb	Ein Stoß von 40 G (alle Betriebsrichtungen) über einen Zeitraum von 2 ms in der Betriebsrichtung
Nicht in Betrieb	Sechs nacheinander ausgeführte Stöße (Halbsinusstöße) mit 71 G von bis zu 2 ms Dauer in positiver und negativer X-, Y- und Z-Richtung (ein Stoß auf jeder Seite des Systems) Sechs nacheinander ausgeführte Stöße mit 50 G von bis zu 320 inps Dauer in positiver und negativer X-, Y- und Z-Richtung (ein Stoß auf jeder Seite des Systems)
<b>Höhe über NN:</b>	
Betrieb	-15,2 m bis 3.048 m (–50 bis 10.000 ft)  <b>ANMERKUNG:</b> In Übereinstimmung mit den Anforderungen der offiziellen chinesischen Standards liegt die Betriebshöhe für in China gelieferte Systeme in einem Bereich von –15,2 m bis 5000 m (–50 Fuß bis 16400 Fuß).  <b>ANMERKUNG:</b> Bei Höhen über 2950 Fuß verringert sich die maximale Betriebstemperatur um 1 °F je 550 Fuß.
Bei Lagerung	–15,2 m bis 10.668 m (–50 Fuß bis 35.000 Fuß)
<b>Luftverschmutzungsstufe</b>	
Klasse	G1 gemäß ISA-S71.04-1985