


# Dell Pro Thunderbolt 4 Dock WD25TB4

## Benutzerhandbuch

HINWEIS: Dieser Inhalt wurde mithilfe künstlicher Intelligenz (KI) übersetzt. Er kann Fehler enthalten und wird in der vorliegenden Form ohne jegliche Gewähr zur Verfügung gestellt. Um den (nicht übersetzten) Originalinhalt einzusehen, beziehen Sie sich bitte auf die englische Version. Bei Fragen oder Bedenken zu diesem Inhalt wenden Sie sich bitte an Dell unter [Dell.Translation.Feedback@dell.com](mailto:Dell.Translation.Feedback@dell.com).

## Hinweise, 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

<b>Kapitel 1: Einführung.....</b>	<b>5</b>
<b>Kapitel 2: Lieferumfang.....</b>	<b>6</b>
<b>Kapitel 3: Ansichten des Dell Pro Thunderbolt 4 Dock WD25TB4.....</b>	<b>7</b>
Oben.....	7
Vorderseite.....	8
Rechts.....	8
Zurück.....	9
Unten.....	10
<b>Kapitel 4: Hardwareanforderungen.....</b>	<b>11</b>
<b>Kapitel 5: Wichtige Informationen.....</b>	<b>12</b>
<b>Kapitel 6: Einrichten Ihrer Dockingstation.....</b>	<b>13</b>
<b>Kapitel 7: Einrichten externer Monitore.....</b>	<b>15</b>
Konfigurieren der Monitore.....	15
Einrichtung mehrerer Displays.....	16
Displaybandbreite.....	19
Tabelle Anzeigeauflösung.....	20
<b>Kapitel 8: Technische Daten.....</b>	<b>25</b>
Produktspezifikationen.....	25
Stromversorgung.....	26
Netzadapter – Technische Daten.....	26
Portdeaktivierung.....	27
LED-Status-Anzeigen.....	29
Netzschalter-LED.....	29
RJ45-LED-Anzeigen.....	30
LED-Anzeigen für Remotemanagement.....	30
Betriebs- und Storage-Umgebung.....	30
<b>Kapitel 9: Firmwareupdate für die Dell Dockingstation.....</b>	<b>31</b>
<b>Kapitel 10: Management mit der Dell Device Management Console.....</b>	<b>34</b>
<b>Kapitel 11: Häufig gestellte Fragen.....</b>	<b>35</b>
<b>Kapitel 12: Beim Troubleshooting.....</b>	<b>37</b>
<b>Kapitel 13: Hilfe erhalten und Kontaktaufnahme mit Dell.....</b>	<b>41</b>

<b>Kapitel 14: Revisionsverlauf.....</b>	<b>42</b>
--	-----------

# Einführung

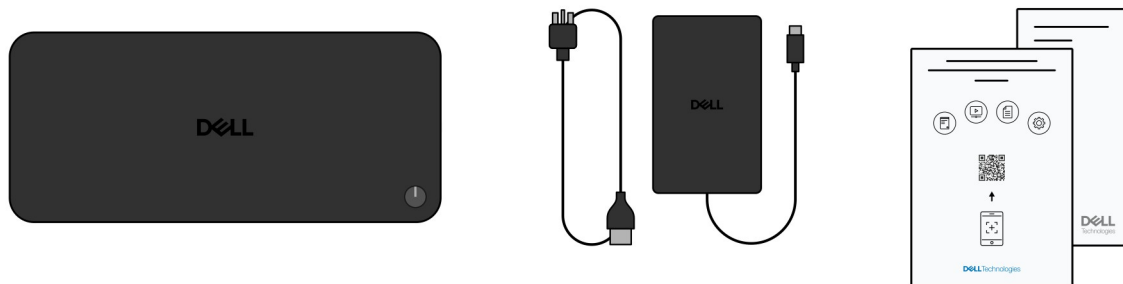
Die Dell Pro Thunderbolt 4 Dock WD25TB4 sind Geräte, die alle Ihre elektronischen Geräte über eine Thunderbolt 4-Kabelschnittstelle (USB Typ-C) mit Ihrem Computer verbinden. Wenn Sie Ihren Computer an die Dockingstation anschließen, können Sie mehrere Peripheriegeräte anschließen. Dazu gehören eine Maus, eine Tastatur, Stereolautsprecher, externe Festplatten und hochauflösende Displays.

 **VORSICHT:** Aktualisieren Sie das BIOS, die Grafiktreiber und die Ethernet-Treiber Ihres Computers auf der [Dell Support-Website](#) auf die neuesten Versionen. Aktualisieren Sie außerdem die Treiber für die Dell Pro Thunderbolt 4 Dockingstation, bevor Sie die Dockingstation verwenden. Ältere BIOS-Versionen und Treiber können dazu führen, dass Ihr Computer die Dockingstation nicht erkennt oder nicht optimal funktioniert. Überprüfen Sie immer, ob empfohlene Firmware für Ihre Dockingstation auf der [Dell Support-Website](#) verfügbar ist.

## Lieferumfang

Die Dockingstation wird mit den unten genannten Komponenten geliefert:

- Dockingstation
- Netzadapter und Netzadapterkabel
- Dokumentation (Kurzanleitung; Sicherheits-, Umwelt- und vorgeschriebene Informationen)



**Abbildung 1. Lieferumfang der Dell Pro Thunderbolt 4 Dockingstation WD25TB4**

**ANMERKUNG:** Wenden Sie sich über die [Dell Support-Website](#) an den Dell Support, wenn eines der aufgeführten Elemente in Ihrem Karton fehlt.

# Ansichten des Dell Pro Thunderbolt 4 Dock WD25TB4

## Oben

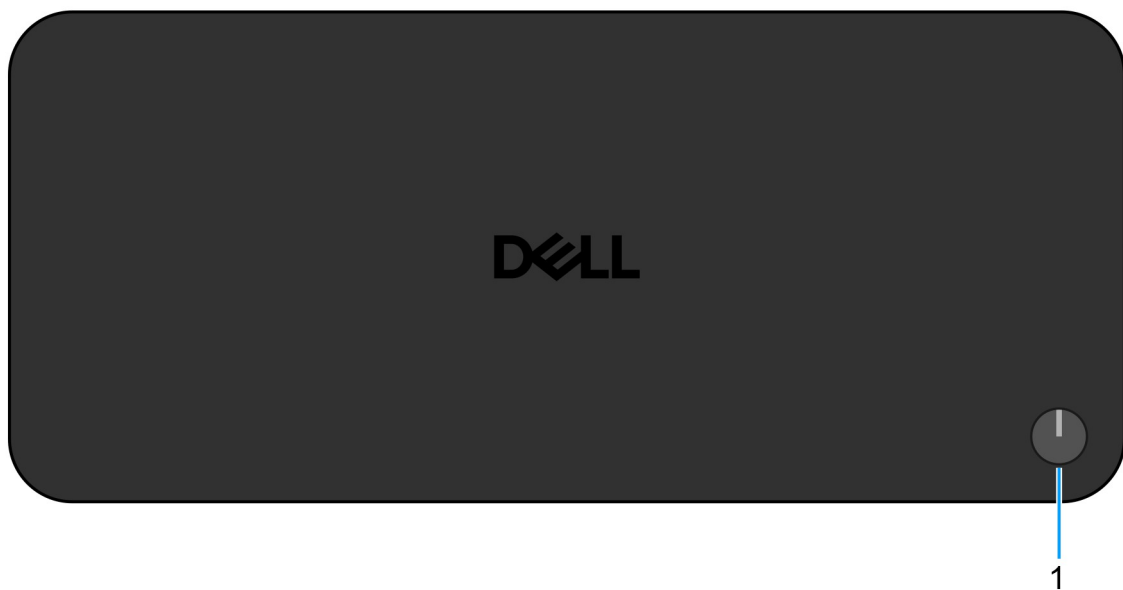


Abbildung 2. Dell Pro Thunderbolt 4 Dock WD25TB4 Draufsicht

### 1. Ruhemodus/Reaktivierung/Einschalt-Taste

Drücken Sie diese Taste, um den Computer einzuschalten, der mit der Dockingstation verbunden ist, wenn der Computer ausgeschaltet, im Energiesparmodus oder im Ruhezustand ist.

**ANMERKUNG:** Wenn das Dell Pro Thunderbolt 4 Dock mit unterstützten Dell Computern oder Nicht-Dell Computern mit Power Delivery 3.1-Funktion verbunden ist, funktioniert die Dockingstation wie die Netzschafter Ihres Computers. Auf diese Weise können Sie es verwenden, um den Computer einzuschalten, in den Ruhemodus zu versetzen, aufzuwecken oder das Herunterfahren zu erzwingen.

## Vorderseite

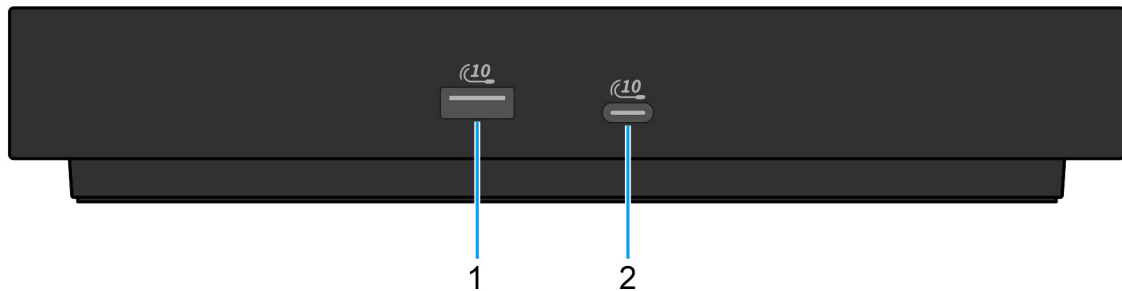


Abbildung 3. Vorderansicht

### 1. USB 3.2-Gen 2-Port (10 Gbit/s)

Zum Anschluss von Geräten, wie z. B. externen Speichergeräten und Druckern. Bietet Datenübertragungsgeschwindigkeiten von bis zu 10 Gbit/s.

### 2. USB-Anschluss 3.2 Gen 2 Typ C (10 Gbit/s)

Zum Anschluss von Geräten, wie z. B. externen Speichergeräten und Druckern. Bietet Datenübertragungsgeschwindigkeiten von bis zu 10 Gbit/s.

## Rechts

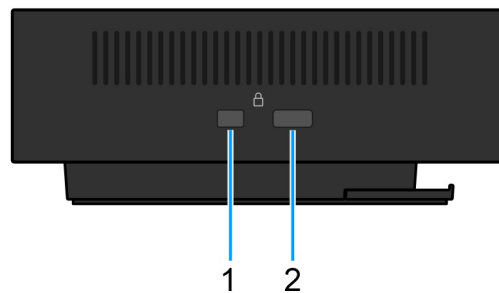


Abbildung 4. Rechte Seitenansicht

### 1. Vorrichtung für Wedge-Sicherheitsschloss

Zum Anschluss eines Sicherheitskabels, um unbefugtes Bewegen der Dockingstation zu verhindern

### 2. Steckplatz für Kensington-Sicherheitskabelschloss

Zum Anschluss eines Sicherheitskabels, um unbefugtes Bewegen der Dockingstation zu verhindern



# Zurück

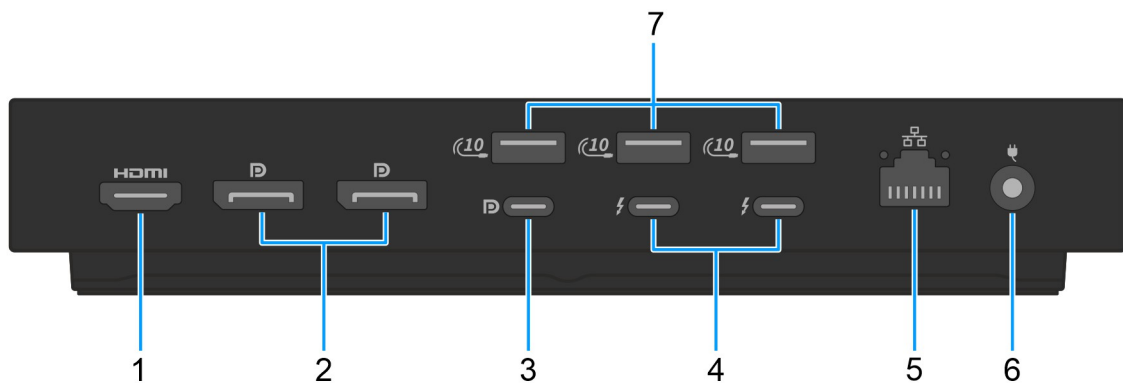


Abbildung 5. Rückansicht

## 1. HDMI 2.1-Port

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

## 2. Zwei DisplayPort 1.4-Ports

Zum Anschluss einer externen Anzeige oder eines Projektors.

## 3. USB 3.2-Gen2-Typ-C-Anschluss (10 Gbit/s) mit DisplayPort 1.4 Alternate-Modus (Multifunktions-Displayanschluss oder MFDP)

Zum Anschluss von Geräten, wie z. B. externen Speichergeräten, Druckern und externen Bildschirmen. Diese Dockingstation bietet Datenübertragungsgeschwindigkeiten von bis zu 10 Gbit/s.

## 4. Zwei Thunderbolt-4-Ports

Unterstützt USB4, DisplayPort 1.4, Thunderbolt 4 und ermöglicht auch den Anschluss an einen externen Bildschirm.

Bietet Datenübertragungsraten von bis zu 40 Gbit/s für USB4 und Thunderbolt 4.

## 5. RJ45-Ethernet-Anschluss

Anschluss eines Ethernet-Kabels (RJ45) von einem Router oder Breitbandmodem für den Netzwerk- oder Internetzugang mit einer Datenübertragungsrate von 10/100/1000/2500 Mbit/s.

## 6. Netzteilanschluss

Schließen Sie ein Netzteil an, um Ihre Dockingstation mit Strom zu versorgen.

## 7. USB 3.2-Gen 2-Port (10 Gbit/s)

Zum Anschluss von Geräten, wie z. B. externen Speichergeräten und Druckern. Bietet Datenübertragungsgeschwindigkeiten von bis zu 10 Gbit/s.

# Unten



Abbildung 6. Untere Ansicht

## 1. Service-Tag-Etikett

Die Service-Tag-Nummer ist eine eindeutige alphanumerische Kennung, mit der Dell Servicetechniker die Hardware-Komponenten in der Dockingstation identifizieren und auf die Gewährleistungsinformationen zugreifen können.

# Hardwareanforderungen

Bevor Sie mit der Verwendung der Dockingstation beginnen, stellen Sie sicher, dass Ihr Computer über einen Thunderbolt-Port (empfohlen) über USB Typ-C oder einen USB Typ-C mit DisplayPort Alternate-Modus verfügt, der mit der Dockingstation kompatibel ist.

## Wichtige Informationen

### Aktualisieren von Treibern auf Ihrem Computer

Vor der Verwendung der Dockingstation wird empfohlen, die folgenden Treiber auf Ihrem Computer zu aktualisieren:

- System-BIOS
- Grafikkartentreiber
- Thunderbolt-Treiber und Thunderbolt-Firmware
- Ethernet-Treiber

**⚠ VORSICHT:** Die Verwendung älterer BIOS-Versionen und Treiber kann dazu führen, dass die Dockingstation von Ihrem Computer nicht erkannt wird oder nicht optimal funktioniert. Überprüfen Sie immer, ob empfohlene Firmware für Ihre Dockingstation auf der [Dell Support-Website](#) verfügbar ist.

Wenn es sich um einen Dell Computer handelt, können Sie die [Dell Support-Website](#) besuchen und das Service-Tag oder den Express-Servicecode eingeben, um alle relevanten Treiber zu finden. Weitere Informationen dazu, wie Sie das Service-Tag Ihres Computers finden, finden Sie unter [Suchen des Service-Tags Ihres Computers](#).

Handelt es sich nicht um einen Dell Computer, rufen Sie die Supportseite des Herstellers auf und suchen Sie nach den aktuellen Treibern.

### Ordnungsgemäßer Umgang mit den Kabeln

Um eine optimale Leistung zu gewährleisten und die Lebensdauer Ihrer Kabel zu verlängern, befolgen Sie die folgenden Best Practices:

1. Vermeiden Sie scharfe Krümmungen
  - Stellen Sie sicher, dass das Kabel nicht in scharfen Winkeln verbogen ist, insbesondere in der Nähe der Anschlüsse. Achten Sie auf eine sanfte Kurve, um eine übermäßige Belastung der internen Drähte zu vermeiden.
2. Implementieren Sie eine ordnungsgemäße Kabelführung
  - Achten Sie beim Organisieren oder Lagern des Kabels darauf, es zu fest zu wickeln. Stattdessen sollte man das Kabel locker zu einer breiten Spirale aufwickeln, um seine Integrität zu bewahren.
3. Vermeiden Sie das Ziehen oder Drehen von Gegenständen.
  - Beim Trennen des Kabels vom Anschluss oder beim Tragen der Dockingstation von einem Ort zum anderen sollten Sie das Kabel nicht festhalten. Diese Vorgehensweise verhindert potenzielle Schäden am Kabel und den Anschlüssen.
4. Bewahren Sie sie sicher auf, wenn Sie sie nicht verwenden
  - Wenn die Dockingstation nicht verwendet wird, bewahren Sie die Dockingstation und ihre Kabel so auf, dass Komprimierung und andere Schäden verhindert werden.

### Häufig gestellte Fragen zu Treibern und Downloads

Lesen Sie bei der Fehlerbehebung, dem Herunterladen oder dem Installieren von Treibern in der Dell Wissensdatenbank den Artikel „Häufig gestellte Fragen zu Treibern und Downloads“ mit der Artikelnummer [000123347](#).

# Einrichten Ihrer Dockingstation

## Schritte

1. Aktualisieren Sie die BIOS-, Grafikkarten-, Thunderbolt- und Netzwerktreiber des Computers über [Treiber auf Dell Support-Website](#).

**ANMERKUNG:** Thunderbolt-Treiberupdates gelten nur für Computer, die nativ mit Thunderbolt-Hardware konfiguriert sind, und nicht für Nicht-Thunderbolt-Computer.

**VORSICHT:** Stellen Sie sicher, dass der Computer während der Installation des BIOS und der Treiber an eine Stromquelle angeschlossen ist.

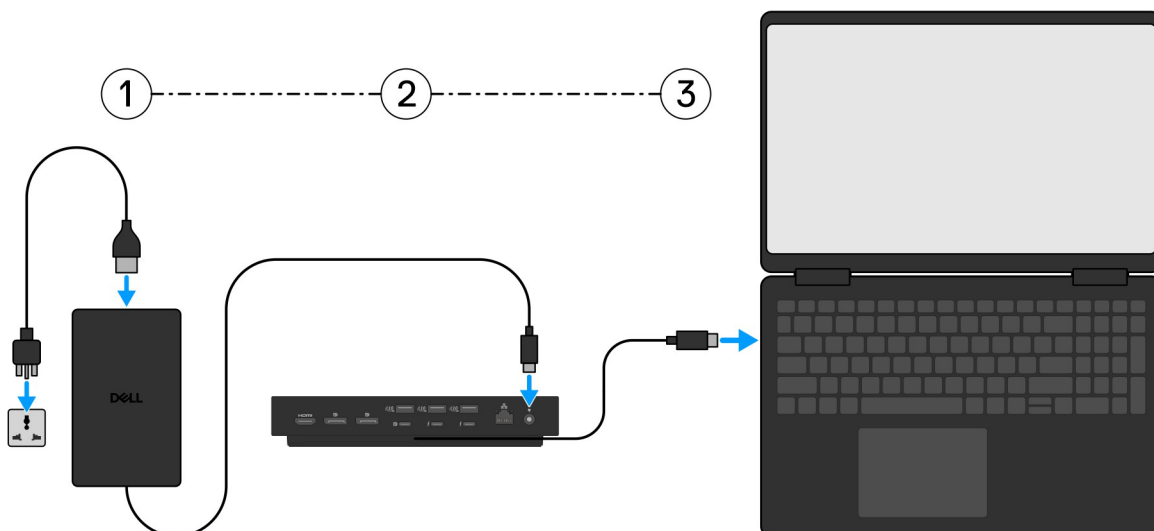
Dell.com/drivers

- ✓ BIOS
- ✓ Drivers



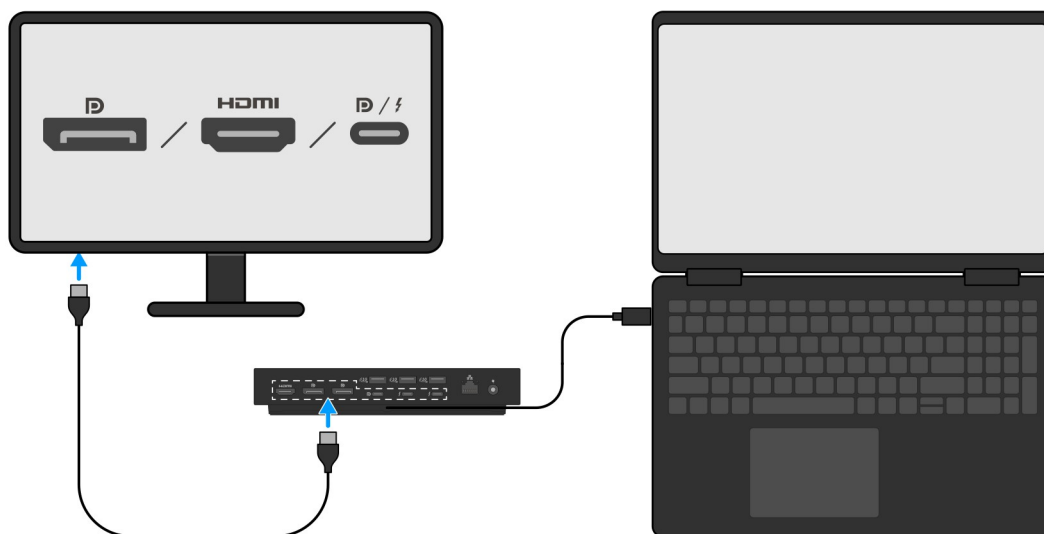
2. Dockingstation einschalten:

- a. Schließen Sie das Netzteil an eine Steckdose und den Netzadapter an.
- b. Schließen Sie den Netzadapter an den 7,4-mm-Gleichstrom-in-Netzadapteranschluss an der Dockingstation an.



3. Schließen Sie den USB-Typ-C-Stecker an den Computer an.

4. Verbinden Sie je nach Bedarf mehrere Bildschirme mit der Dockingstation.



1	2	1	2	3	1	2	3	4
DP + DP	DP + HDMI + DP/⚡	DP + DP + DP/⚡	DP + DP + DP + HDMI	DP + DP + DP + DP/⚡	DP + DP + DP + DP/⚡	DP + DP + DP + DP/⚡	DP + DP + DP + DP/⚡	DP + DP + DP + DP/⚡
DP + HDMI	DP + DP + HDMI	DP + DP + DP + DP/⚡	DP + DP + DP + DP/⚡	DP + DP + DP + DP/⚡	DP + DP + DP + DP/⚡	DP + DP + DP + DP/⚡	DP + DP + DP + DP/⚡	DP + DP + DP + DP/⚡
DP + DP/⚡	DP + DP + DP/⚡	DP + DP + DP + DP/⚡	DP + DP + DP + DP/⚡	DP + DP + DP + DP/⚡	DP + DP + DP + DP/⚡	DP + DP + DP + DP/⚡	DP + DP + DP + DP/⚡	DP + DP + DP + DP/⚡
HDMI + DP/⚡	DP + DP + ⚡	DP + DP + DP + ⚡	DP + DP + DP + ⚡	DP + DP + DP + ⚡	DP + DP + DP + ⚡	DP + DP + DP + ⚡	DP + DP + DP + ⚡	DP + DP + DP + ⚡
⚡ + DP/⚡								

Die obige Tabelle zeigt die verschiedenen Videoanschlusskombinationen, die zum Anschließen mehrerer Displays an Dell Pro Thunderbolt 4 Smart Dock SD25TB4 und Dell Pro Thunderbolt 4 Dock WD25TB4 verfügbar sind. Weitere Informationen zu den unterstützten Bildschirmauflösungen finden Sie unter [Bildschirmauflösung](#).

# Einrichten externer Monitore

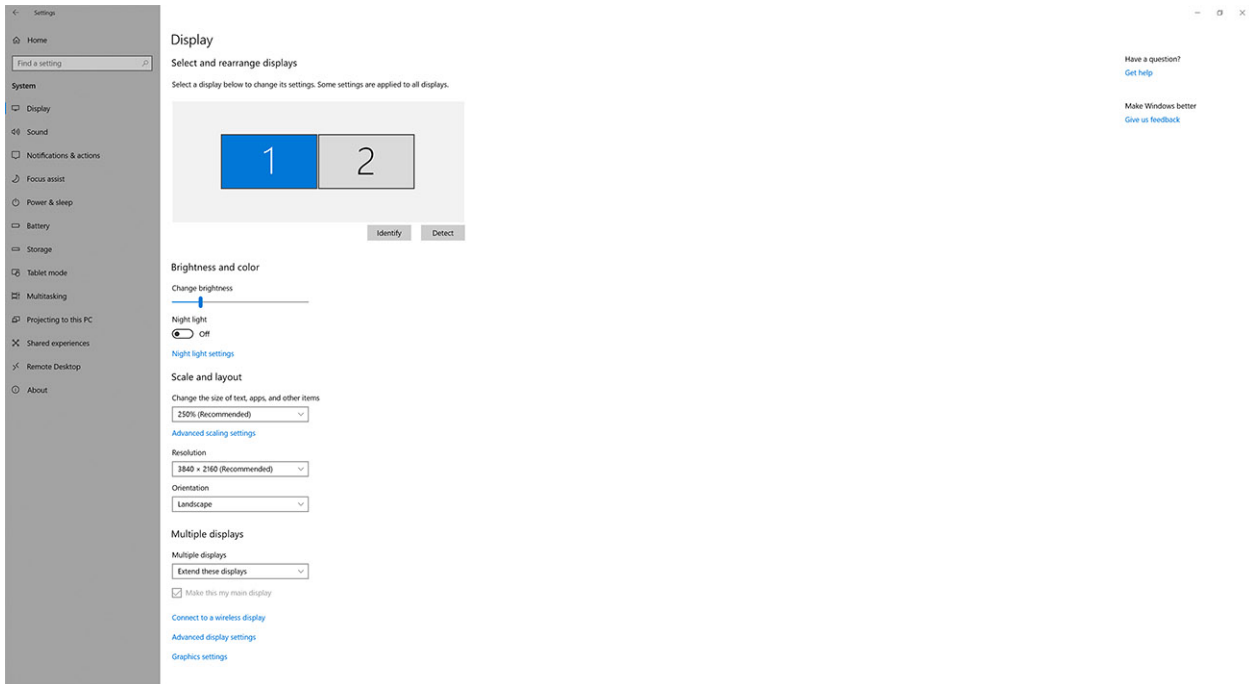
## Konfigurieren der Monitore

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um mehrere Displays anzuschließen:

### Schritte

1. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Start** und anschließend auf **Settings** (Einstellungen).
2. Klicken Sie auf **System** und wählen Sie **Display** (Anzeige).

3. Ändern Sie im Abschnitt „**Multiplay-Displays**“ die Displaykonfiguration nach Bedarf.



**ANMERKUNG:** Die Bildschirmtopologie kann konfiguriert werden, indem Sie die Bildschirme im Abschnitt „**Displays auswählen und neu anordnen**“ verschieben, um dem Betriebssystem mitzuteilen, wo sich die Monitore befinden.

## Einrichtung mehrerer Displays

Das Dell Pro Thunderbolt 4 Dock WD25TB4 unterstützt mehrere Videoausgangskonfigurationen mit 2, 3 und 4 externen Displays.

**ANMERKUNG:** Die WD25TB4-Dockingstation unterstützt Nicht-Thunderbolt-Geräte, diese Geräte können jedoch nicht die Thunderbolt-Funktionen nutzen. Wenn sie an die beiden Thunderbolt-Anschlüsse auf der Rückseite der Dockingstation angeschlossen sind, arbeiten Nicht-Thunderbolt-Geräte mit USB-3.0-Geschwindigkeit.



## Konfiguration mit zwei Bildschirmen

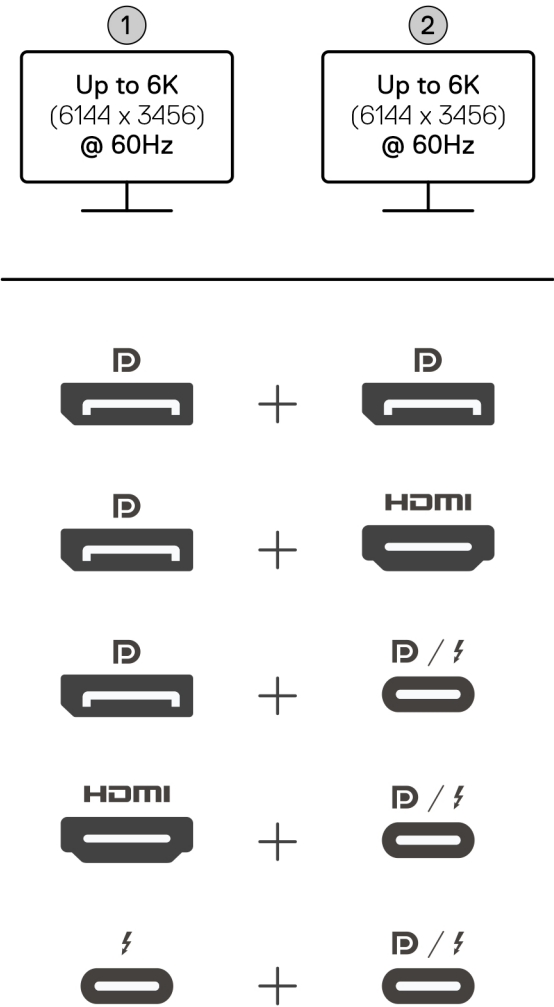


Abbildung 7. Konfiguration mit zwei Bildschirmen

Tabelle 1. Anschluss von zwei Bildschirmen

Anzahl der Displays	Anschluss eins	Anschluss zwei
Zwei (bis zu 6K @ 60 Hz)	DisplayPort 1.4-Anschluss	DisplayPort 1.4-Anschluss
	DisplayPort 1.4-Anschluss	HDMI 2.1-Port
	DisplayPort 1.4-Anschluss	MFDP-Typ-C-Anschluss/Thunderbolt-Anschluss
	HDMI 2.1-Port	MFDP-Typ-C-Anschluss/Thunderbolt-Anschluss
	Thunderbolt-Anschluss	MFDP-Typ-C-Anschluss/Thunderbolt-Anschluss

## Konfiguration mit drei Bildschirmen

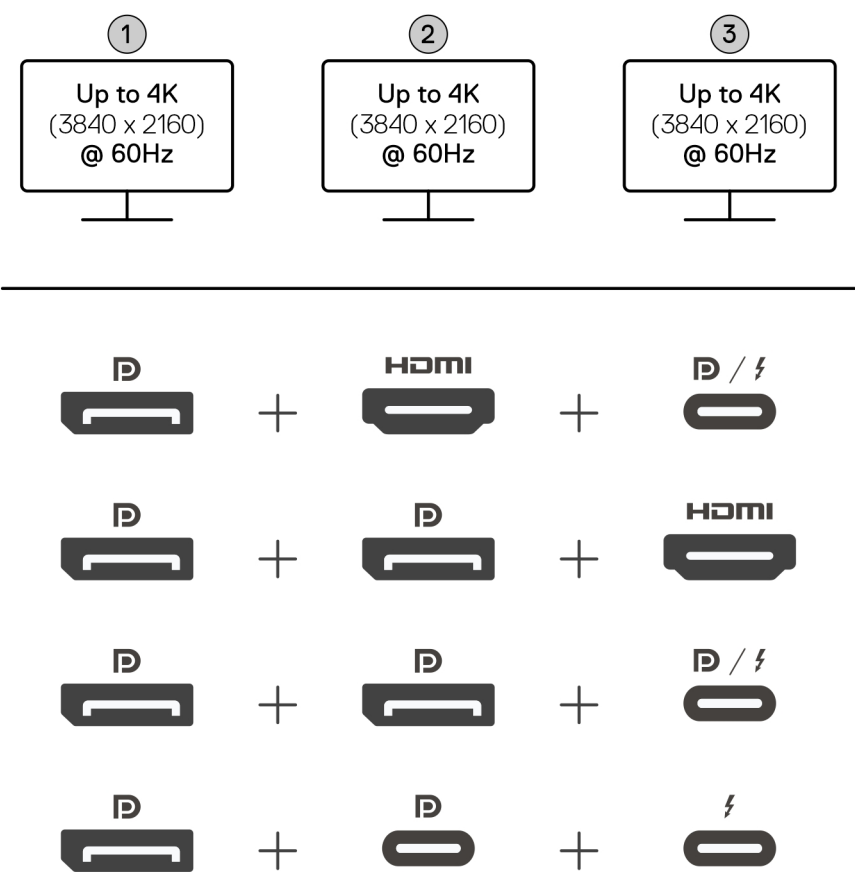


Abbildung 8. Konfiguration mit drei Bildschirmen

Tabelle 2. Anschluss von drei Bildschirmen

Anzahl der Displays	Anschluss eins	Anschluss zwei	Anschluss drei
Drei (bis zu 4K @ 60 Hz)	DisplayPort 1.4-Anschluss	HDMI 2.1-Port	MFDP-Typ-C-Anschluss/Thunderbolt-Anschluss
	DisplayPort 1.4-Anschluss	DisplayPort 1.4-Anschluss	HDMI 2.1-Port
	DisplayPort 1.4-Anschluss	DisplayPort 1.4-Anschluss	MFDP-Typ-C-Anschluss/Thunderbolt-Anschluss
	DisplayPort 1.4-Anschluss	MFDP-Anschluss (Typ C)	Thunderbolt-Anschluss

## Konfiguration mit vier Bildschirmen

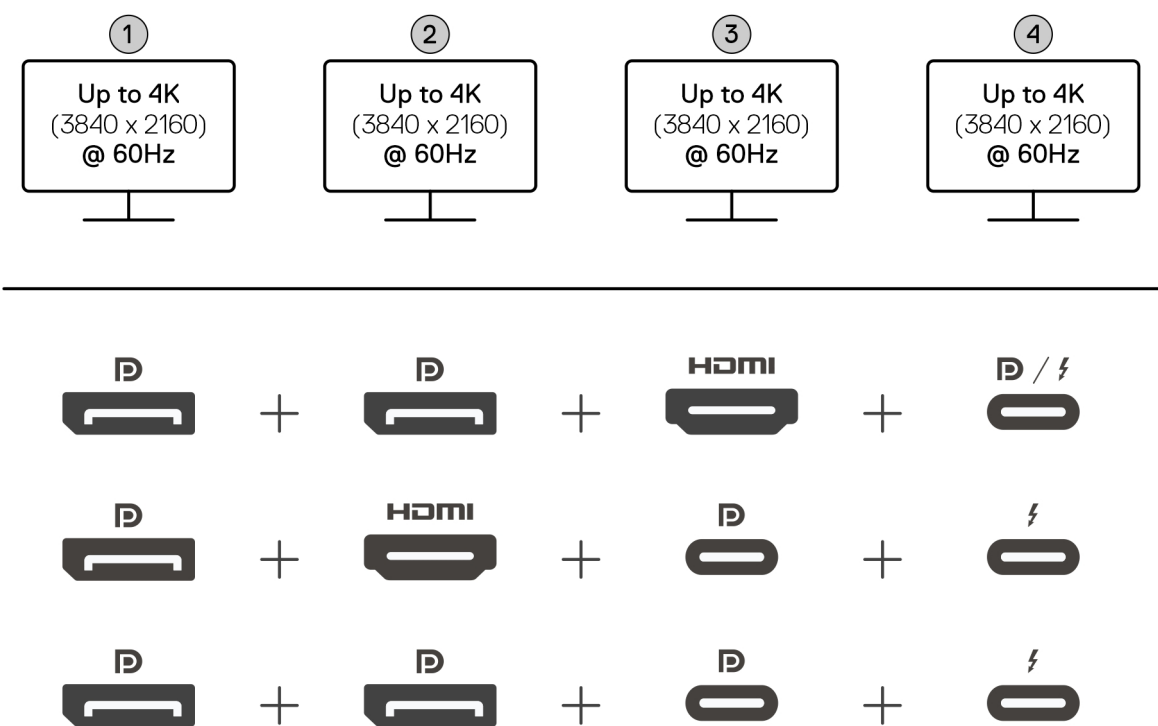


Abbildung 9. Konfiguration mit vier Bildschirmen

Tabelle 3. Anschluss von vier Bildschirmen

Anzahl der Displays	Anschluss eins	Anschluss zwei	Anschluss drei	Anschluss vier
Vier (bis zu 4K @ 60 Hz)	DisplayPort 1.4-Anschluss	DisplayPort 1.4-Anschluss	HDMI 2.1-Port	MFDP-Typ-C-Anschluss/Thunderbolt-Anschluss
	DisplayPort 1.4-Anschluss	HDMI 2.1-Port	MFDP-Anschluss (Typ C)	Thunderbolt-Anschluss
	DisplayPort 1.4-Anschluss	DisplayPort 1.4-Anschluss	MFDP-Anschluss (Typ C)	Thunderbolt-Anschluss

## Displaybandbreite

Externe Monitore benötigen eine gewisse Bandbreite, um ordnungsgemäß zu funktionieren. Monitore mit höherer Auflösung benötigen mehr Bandbreite.

- DisplayPort High Bit Rate 3 (HBR3) ist eine maximale Verbindungsrate von 8,1 Gbit/s je Zeile. Mit DP-Restkapazität beträgt die effektive Datenrate 6,4 Gbit/s je Zeile.


Tabelle 4. Displaybandbreite

Lösung	Minimale Bandbreite erforderlich
1 x FHD Display (1.920 x 1.080) bei 60 Hz	3,3 Gbit/s
1 x QHD Display (2.560 x 1.440) bei 60 Hz	5,8 Gbit/s
1 4K Display (3.840 x 2.160) bei 30 Hz	6,4 Gbit/s
1 4K Display (3840 x 2160) bei 60 Hz	12,8 Gbit/s

# Tabelle Anzeigaauflösung

## Tabelle zur Bildschirmauflösung für Computer ohne Thunderbolt-Ports

**Tabelle 5. Tabelle zur Bildschirmauflösung für Computer ohne Thunderbolt-Ports**

DisplayPort – Verfügbare Bandbreite	Single-Display (maximale Auflösung)	Dual-Display (maximale Auflösung)	Triple-Display (maximale Auflösung)	Quad-Display (maximale Auflösung)
HBR3 (HBR3 x 2 Spuren – 12,9 Gbit/s)	DP 1.4/HDMI 2.1/ MFDP Typ-C/TBT Typ-C: <ul style="list-style-type: none"> <li>4K (3840 x 2160) bei 60 Hz</li> </ul> <div>  <b>ANMERKUNG:</b> Deaktivieren Sie die MST-Funktion auf dem Monitor, falls verfügbar.         </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>QHD (2560 x 1440) bei 120 Hz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>DP 1.4 + DP 1.4: QHD (2.560 x 1.440) bei 60 Hz</li> <li>DP 1.4 + HDMI 2.1: QHD (2.560 x 1.440) bei 60 Hz</li> <li>DP 1.4 + MFDP Typ-C: QHD (2.560 x 1.440) bei 60 Hz</li> <li>HDMI 2.1 + MFDP Typ-C: QHD (2.560 x 1.440) bei 60 Hz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>DP 1.4 + DP 1.4 + HDMI 2.1: FHD (1.920 x 1.080) bei 60 Hz</li> <li>DP 1.4 + DP 1.4 + MFDP Typ-C: FHD (1.920 x 1.080) bei 60 Hz</li> <li>DP 1.4 + HDMI 2.1 + MFDP Typ-C: FHD (1.920 x 1.080) bei 60 Hz</li> </ul>	DP 1.4 + DP 1.4 + HDMI 2.1 + MFDP Typ-C: 1.280 x 1.024 bei 60 Hz
HBR3 mit Display Stream Compression (DSC)	DP 1.4/HDMI 2.1/ MFDP Typ-C/TBT Typ-C: <ul style="list-style-type: none"> <li>6K (6144 x 3456) bei 60 Hz</li> <li>5K WUHD (5.120 x 2.160), bei 120 Hz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>DP 1.4 + DP 1.4:               <ul style="list-style-type: none"> <li>5K WUHD (5.120 x 2.160), bei 60 Hz</li> <li>WQHD (3.440 x 1.440) bei 120 Hz</li> </ul> </li> <li>DP 1.4 + HDMI 2.1:               <ul style="list-style-type: none"> <li>5K WUHD (5.120 x 2.160), bei 60 Hz</li> <li>WQHD (3.440 x 1.440) bei 120 Hz</li> </ul> </li> <li>DP 1.4 + MFDP Typ-C:               <ul style="list-style-type: none"> <li>5K WUHD (5.120 x 2.160), bei 60 Hz</li> <li>WQHD (3.440 x 1.440) bei 120 Hz</li> </ul> </li> <li>HDMI 2.1 + MFDP Typ-C:               <ul style="list-style-type: none"> <li>5K WUHD (5.120 x 2.160), bei 60 Hz</li> <li>WQHD (3.440 x 1.440) bei 120 Hz</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>DP 1.4 + DP 1.4 + HDMI 2.1 - WQHD (3.440 x 1.440) bei 60 Hz</li> <li>DP 1.4 + DP 1.4 + MFDP Typ-C: WQHD (3.440 x 1.440) bei 60 Hz</li> <li>DP 1.4 + HDMI 2.1 + MFDP Typ-C: WQHD (3.440 x 1.440) bei 60 Hz</li> </ul>	DP 1.4 + DP 1.4 + HDMI 2.1 + MFDP Typ-C: WQHD (3.440 x 1.440) bei 60 Hz
HBR3 mit Display Stream Compression (DSC)	DP 1.4/HDMI 2.1/ MFDP Typ-C/TBT Typ-C:	<ul style="list-style-type: none"> <li>DP 1.4 + DP 1.4: WQHD (3.440 x 1.440) bei 120 Hz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>DP 1.4 + DP 1.4 + HDMI 2.1 - WQHD (3.440 x 1.440) bei 60 Hz</li> </ul>	Nicht unterstützt

**Tabelle 5. Tabelle zur Bildschirmauflösung für Computer ohne Thunderbolt-Ports (fortgesetzt)**

DisplayPort – Verfügbare Bandbreite	Single-Display (maximale Auflösung)	Dual-Display (maximale Auflösung)	Triple-Display (maximale Auflösung)	Quad-Display (maximale Auflösung)
<b>i ANMERKUNG:</b> Gilt nur für Computer, die mit den folgenden Prozessoren ausgeliefert werden: <ul style="list-style-type: none"> <li>Intel® Core Ultra 5 238V</li> <li>Intel® Core™ Ultra 7 256V</li> <li>Intel Core Ultra 5 228V</li> <li>Intel Core Ultra 7 266V</li> <li>Intel Core Ultra 7 258V</li> <li>Intel Core Ultra 7 268V</li> <li>Intel Core Ultra 5 236V</li> <li>Intel Core Ultra 5 226V</li> <li>Intel Core Ultra 9 288V</li> <li>Intel Core Ultra 7 164U</li> <li>Intel Core Ultra 5 134U</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>6K (6144 x 3456) bei 60 Hz</li> <li>5K WUHD (5.120 x 2.160), bei 120 Hz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>DP 1.4 + HDMI 2.1: WQHD (3.440 x 1.440) bei 120 Hz</li> <li>DP 1.4 + MFPD Typ-C: WQHD (3.440 x 1.440) bei 120 Hz</li> <li>HDMI 2.1 + MFPD Typ-C: WQHD (3.440 x 1.440) bei 120 Hz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>DP 1.4 + DP 1.4 + MFPD Typ-C: WQHD (3.440 x 1.440) bei 60 Hz</li> <li>DP 1.4 + HDMI 2.1 + MFPD Typ-C: WQHD (3.440 x 1.440) bei 60 Hz</li> </ul>	

## Tabelle zur Bildschirmauflösung für Computer mit Thunderbolt-Ports

**Tabelle 6. Tabelle zur Bildschirmauflösung für Computer mit Thunderbolt-Ports**

DisplayPort – Verfügbare Bandbreite	Single-Display (maximale Auflösung)	Dual-Display (maximale Auflösung)	Triple-Display (maximale Auflösung)	Quad-Display (maximale Auflösung)
HBR3 (HBR3 x 4 Spuren + HBR3 x 1 Spur – 32,4 Gbit/s)	DP 1.4/HDMI 2.1/ MFPD Typ-C/TBT Typ-C: <ul style="list-style-type: none"> <li>5K WUHD (5.120 x 2.160), bei 60 Hz</li> <li>WQHD (3.440 x 1.440) bei 120 Hz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>DP 1.4 + DP 1.4 – 4K (3.840 x 2.160) bei 60 Hz</li> <li>DP 1.4 + HDMI 2.1: 4K (3.840 x 2.160) bei 60 Hz</li> <li>DP 1.4 + MFPD Typ-C: 4K (3.840 x 2.160) bei 60 Hz</li> <li>HDMI 2.1 + MFPD Typ-C - 4k (3.840 x 2.160) bei 60 Hz</li> <li>DP 1.4 + TBT Typ-C:</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>DP 1.4 + DP 1.4 + HDMI 2.1 - WQHD (3.440 x 1.440) bei 60 Hz</li> <li>DP 1.4 + DP 1.4 + MFPD Typ-C: FHD (3.440 x 1.440) bei 60 Hz</li> <li>DP 1.4 + HDMI 2.1 + MFPD Typ-C: WQHD (3.440 x 1.440) bei 60 Hz</li> <li>DP 1.4 + DP 1.4 + TBT Typ-C:                             <ol style="list-style-type: none"> <li>Zwei 4K (3.840 x 2.160) bei 60 Hz</li> </ol> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>DP 1.4 + DP 1.4 + HDMI 2.1 + TBT Typ-C: QHD (2.560 x 1.440) bei 60 Hz</li> <li>DP 1.4 + DP 1.4 + HDMI 2.1 + TBT Typ-C:                             <ol style="list-style-type: none"> <li>Drei WQHD (3.440 x 1.440) bei 60 Hz</li> <li>Ein QHD (2.560 x 1.440) bei 60 Hz</li> </ol> </li> <li>DP 1.4 + DP 1.4 + MFPD Typ-C + TBT Typ-C:                             <ol style="list-style-type: none"> <li>Drei WQHD (3.440 x 1.440) bei 60 Hz</li> </ol> </li> </ul>

**Tabelle 6. Tabelle zur Bildschirmauflösung für Computer mit Thunderbolt-Ports (fortgesetzt)**

DisplayPort – Verfügbare Bandbreite	Single-Display (maximale Auflösung)	Dual-Display (maximale Auflösung)	Triple-Display (maximale Auflösung)	Quad-Display (maximale Auflösung)
		<ol style="list-style-type: none"> <li>Ein 5K WUHD (5.120 x 2.160) bei 60 Hz</li> <li>Ein QHD (2.560 x 1.440) bei 60 Hz</li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>HDMI 2.1 + TBT Typ-C: <ol style="list-style-type: none"> <li>Ein 5K WUHD (5.120 x 2.160) bei 60 Hz</li> <li>Ein QHD (2.560 x 1.440) bei 60 Hz</li> </ol> </li> <li>MFDP Typ-C + TBT Typ-C: <ol style="list-style-type: none"> <li>Ein 5K WUHD (5.120 x 2.160) bei 60 Hz</li> <li>Ein QHD (2.560 x 1.440) bei 60 Hz</li> </ol> </li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Ein QHD (2.560 x 1.440) bei 60 Hz</li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>DP 1.4 + MFDP Typ-C + TBT Typ-C: <ol style="list-style-type: none"> <li>Zwei 4K (3.840 x 2.160) bei 60 Hz</li> <li>Ein QHD (2.560 x 1.440) bei 60 Hz</li> </ol> </li> <li>DP 1.4 + HDMI 2.1 + TBT Typ-C: <ol style="list-style-type: none"> <li>Zwei 4K (3.840 x 2.160) bei 60 Hz</li> <li>Ein QHD (2.560 x 1.440) bei 60 Hz</li> </ol> </li> <li>HDMI 2.1 + MFDP Typ-C + TBT Typ-C: <ol style="list-style-type: none"> <li>Zwei 4K (3.840 x 2.160) bei 60 Hz</li> <li>Ein QHD (2.560 x 1.440) bei 60 Hz</li> </ol> </li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>Ein QHD (2.560 x 1.440) bei 60 Hz</li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>DP 1.4 + HDMI 2.1+ MFDP Typ-C + TBT Typ-C: <ol style="list-style-type: none"> <li>Drei WQHD (3.440 x 1.440) bei 60 Hz</li> <li>Ein QHD (2.560 x 1.440) bei 60 Hz</li> </ol> </li> </ul>
HBR3 mit DSC (Display Stream Compression)	<ul style="list-style-type: none"> <li>DP 1.4/HDMI 2.1/ MFDP Typ-C/TBT Typ-C: <ul style="list-style-type: none"> <li>6K (6144 x 3456) bei 60 Hz</li> <li>5K WUHD (5.120 x 2.160), bei 120 Hz</li> </ul> </li> <li>DisplayPort 1.4: 8K (7.680 x 4.320) bei 60 Hz</li> </ul> <p><b>ANMERKUNG:</b> Um diese Auflösung zu erreichen, schließen Sie das erweiterte Display über zwei DisplayPort-Kabel an die Dockingstation an.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>DP 1.4 + DP 1.4: <ul style="list-style-type: none"> <li>6K (6144 x 3456) bei 60 Hz</li> <li>5K WUHD (5.120 x 2.160), bei 120 Hz</li> </ul> </li> <li>DP 1.4 + HDMI 2.1: <ul style="list-style-type: none"> <li>6K (6144 x 3456) bei 60 Hz</li> <li>5K WUHD (5.120 x 2.160), bei 120 Hz</li> </ul> </li> <li>DP 1.4 + MFDP Typ-C: <ul style="list-style-type: none"> <li>6K (6144 x 3456) bei 60 Hz</li> <li>5K WUHD (5.120 x 2.160), bei 120 Hz</li> </ul> </li> <li>HDMI 2.1 + MFDP Typ-C: <ul style="list-style-type: none"> <li>6K (6144 x 3456) bei 60 Hz</li> <li>5K WUHD (5.120 x 2.160), bei 120 Hz</li> </ul> </li> <li>DP 1.4 + TBT Typ-C:</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>DP 1.4 + DP 1.4 + HDMI 2.1: <ul style="list-style-type: none"> <li>4K (3840 x 2160) bei 60 Hz</li> <li>WQHD (3.440 x 1.440) bei 120 Hz</li> </ul> </li> <li>DP 1.4 + DP 1.4 + MFDP Typ-C: <ul style="list-style-type: none"> <li>4K (3840 x 2160) bei 60 Hz</li> <li>WQHD (3.440 x 1.440) bei 120 Hz</li> </ul> </li> <li>DP 1.4 + HDMI 2.1 + MFDP Typ-C: <ul style="list-style-type: none"> <li>4K (3840 x 2160) bei 60 Hz</li> <li>WQHD (3.440 x 1.440) bei 120 Hz</li> </ul> </li> <li>DP 1.4 + DP 1.4 + TBT Typ-C: <ul style="list-style-type: none"> <li>4K (3840 x 2160) bei 60 Hz</li> <li>WQHD (3.440 x 1.440) bei 120 Hz</li> </ul> </li> <li>DP 1.4 + MFDP Typ-C + TBT Typ-C: <ul style="list-style-type: none"> <li>4K (3840 x 2160) bei 60 Hz</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>DP 1.4 + DP 1.4 + HDMI 2.1 + MFDP Typ-C: <ul style="list-style-type: none"> <li>4K (3840 x 2160) bei 60 Hz</li> <li>WQHD (3.440 x 1.440) bei 120 Hz</li> </ul> </li> <li>DP 1.4 + DP 1.4 + HDMI 2.1 + TBT Typ-C: <ul style="list-style-type: none"> <li>4K (3840 x 2160) bei 60 Hz</li> <li>WQHD (3.440 x 1.440) bei 120 Hz</li> </ul> </li> <li>DP 1.4 + DP 1.4 + MFDP Typ-C + TBT Typ-C: <ul style="list-style-type: none"> <li>4K (3840 x 2160) bei 60 Hz</li> <li>WQHD (3.440 x 1.440) bei 120 Hz</li> </ul> </li> </ul>

**Tabelle 6. Tabelle zur Bildschirmauflösung für Computer mit Thunderbolt-Ports (fortgesetzt)**

DisplayPort – Verfügbare Bandbreite	Single-Display (maximale Auflösung)	Dual-Display (maximale Auflösung)	Triple-Display (maximale Auflösung)	Quad-Display (maximale Auflösung)
		<ul style="list-style-type: none"> <li>6K (6144 x 3456) bei 60 Hz</li> <li>5K WUHD (5.120 x 2.160), bei 120 Hz</li> <li>HDMI 2.1 + TBT Typ-C: <ul style="list-style-type: none"> <li>6K (6144 x 3456) bei 60 Hz</li> <li>5K WUHD (5.120 x 2.160), bei 120 Hz</li> </ul> </li> <li>M FDP Typ-C + TBT Typ-C: <ul style="list-style-type: none"> <li>6K (6144 x 3456) bei 60 Hz</li> <li>5K WUHD (5.120 x 2.160), bei 120 Hz</li> </ul> </li> <li>TBT Typ-C + TBT Typ-C: <ul style="list-style-type: none"> <li>6K (6144 x 3456) bei 60 Hz</li> <li>5K WUHD (5.120 x 2.160), bei 120 Hz</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>WQHD (3.440 x 1.440) bei 120 Hz</li> <li>DP 1.4 + HDMI 2.1 + TBT Typ-C: <ul style="list-style-type: none"> <li>4K (3840 x 2160) bei 60 Hz</li> <li>WQHD (3.440 x 1.440) bei 120 Hz</li> </ul> </li> <li>HDMI 2.1 + M FDP Typ-C + TBT Typ-C: <ul style="list-style-type: none"> <li>4K (3840 x 2160) bei 60 Hz</li> <li>WQHD (3.440 x 1.440) bei 120 Hz</li> </ul> </li> </ul>	
<p>HBR3 mit Display Stream Compression (DSC)</p> <p><b>ANMERKUNG:</b> Gilt nur für Computer, die mit den folgenden Prozessoren ausgeliefert werden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Intel® Core Ultra 5 238V</li> <li>Intel® Core™ Ultra 7 256V</li> <li>Intel Core Ultra 5 228V</li> <li>Intel Core Ultra 7 266V</li> <li>Intel Core Ultra 7 258V</li> <li>Intel Core Ultra 7 268V</li> </ul>	<p>DP 1.4/HDMI 2.1/ M FDP Typ-C/TBT Typ-C:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>6K (6144 x 3456) bei 60 Hz</li> <li>5K WUHD (5.120 x 2.160), bei 120 Hz</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>DP 1.4 + DP 1.4: <ol style="list-style-type: none"> <li>Ein 5K WUHD (5.120 x 2.160) bei 120 Hz</li> <li>Ein 4K (3.840 x 2.160) bei 120 Hz</li> </ol> </li> <li>DP 1.4 + HDMI 2.1: <ol style="list-style-type: none"> <li>Ein 5K WUHD (5.120 x 2.160) bei 120 Hz</li> <li>4K (3.840 x 2.160) bei 120 Hz</li> </ol> </li> <li>DP 1.4 + M FDP Typ-C: <ol style="list-style-type: none"> <li>Ein 5K WUHD (5.120 x 2.160) bei 120 Hz</li> <li>4K (3.840 x 2.160) bei 120 Hz</li> </ol> </li> <li>HDMI 2.1 + M FDP Typ-C:</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>DP 1.4 + DP 1.4 + HDMI 2.1: <ul style="list-style-type: none"> <li>4K (3840 x 2160) bei 60 Hz</li> <li>WQHD (3.440 x 1.440) bei 120 Hz</li> </ul> </li> <li>DP 1.4 + DP 1.4 + M FDP Typ-C: <ul style="list-style-type: none"> <li>4K (3840 x 2160) bei 60 Hz</li> <li>WQHD (3.440 x 1.440) bei 120 Hz</li> </ul> </li> <li>DP 1.4 + HDMI 2.1 + M FDP Typ-C: <ul style="list-style-type: none"> <li>4K (3840 x 2160) bei 60 Hz</li> <li>WQHD (3.440 x 1.440) bei 120 Hz</li> </ul> </li> <li>DP 1.4 + DP 1.4 + TBT Typ-C: <ul style="list-style-type: none"> <li>4K (3840 x 2160) bei 60 Hz</li> </ul> </li> </ul>	Nicht unterstützt

**Tabelle 6. Tabelle zur Bildschirmauflösung für Computer mit Thunderbolt-Ports (fortgesetzt)**

DisplayPort – Verfügbare Bandbreite	Single-Display (maximale Auflösung)	Dual-Display (maximale Auflösung)	Triple-Display (maximale Auflösung)	Quad-Display (maximale Auflösung)
<ul style="list-style-type: none"> <li>Intel Core Ultra 5 236V</li> <li>Intel Core Ultra 5 226V</li> <li>Intel Core Ultra 9 288V</li> <li>Intel Core Ultra 7 164U</li> <li>Intel Core Ultra 5 134U</li> </ul>		<ol style="list-style-type: none"> <li>Ein 5K WUHD (5.120 x 2.160) bei 120 Hz</li> <li>4K (3.840 x 2.160) bei 120 Hz</li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>DP 1.4 + TBT Typ-C: <ol style="list-style-type: none"> <li>Ein 5K WUHD (5.120 x 2.160) bei 120 Hz</li> <li>4K (3.840 x 2.160) bei 120 Hz</li> </ol> </li> <li>HDMI 2.1 + TBT Typ-C: <ol style="list-style-type: none"> <li>Ein 5K WUHD (5.120 x 2.160) bei 120 Hz</li> <li>4K (3.840 x 2.160) bei 120 Hz</li> </ol> </li> <li>MFDP Typ-C + TBT Typ-C: <ol style="list-style-type: none"> <li>Ein 5K WUHD (5.120 x 2.160) bei 120 Hz</li> <li>4K (3.840 x 2.160) bei 120 Hz</li> </ol> </li> <li>TBT Typ-C + TBT Typ-C: <ol style="list-style-type: none"> <li>Ein 5K WUHD (5.120 x 2.160) bei 120 Hz</li> <li>4K (3.840 x 2.160) bei 120 Hz</li> </ol> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>WQHD (3.440 x 1.440) bei 120 Hz</li> <li>DP 1.4 + MFDP Typ-C + TBT Typ-C: <ul style="list-style-type: none"> <li>4K (3840 x 2160) bei 60 Hz</li> <li>WQHD (3.440 x 1.440) bei 120 Hz</li> </ul> </li> <li>DP 1.4 + HDMI 2.1 + TBT Typ-C: <ul style="list-style-type: none"> <li>4K (3840 x 2160) bei 60 Hz</li> <li>WQHD (3.440 x 1.440) bei 120 Hz</li> </ul> </li> <li>HDMI 2.1 + MFDP Typ-C + TBT Typ-C: <ul style="list-style-type: none"> <li>4K (3840 x 2160) bei 60 Hz</li> <li>WQHD (3.440 x 1.440) bei 120 Hz</li> </ul> </li> </ul>	



- ANMERKUNG:** Die unterstützte Auflösung ist auch abhängig von der EDID-Auflösung (Extended Display Identification Data) des Monitors.
- ANMERKUNG:** Wenn Monitore mit höherer Auflösung verwendet werden, wird über den Grafiktreiber anhand der Monitorspezifikationen und Anzeigekonfigurationen eine Entscheidung getroffen. Einige Auflösungen werden möglicherweise nicht unterstützt und werden daher aus der Windows-Anzeigesteuerung entfernt.
- ANMERKUNG:** Computer mit Qualcomm-Prozessoren unterstützen maximal 2 Displays, wenn sie mit der Dockingstation verbunden sind. Die maximale Auflösung beträgt 4K (3.840 x 2.160) bei 60 Hz für eine Konfiguration mit zwei Displays und WUHD (5.120 x 2.160) bei 60 Hz für eine Konfiguration mit nur einem Display.
- ANMERKUNG:** Computer mit Prozessoren der Intel Core Ultra 200V Serie unterstützen maximal 3 Displays gleichzeitig, wenn sie an die Dockingstation angeschlossen sind, sofern der Computerbildschirm ausgeschaltet ist.
- ANMERKUNG:** Der Thunderbolt-Port muss an einen DSC-fähigen Monitor angeschlossen sein. Ist das nicht der Fall, wird die Auflösung möglicherweise zurückgestuft.





# Technische Daten

## Produktspezifikationen

Tabelle 8. Produktspezifikationen

Funktion	Spezifikationen
Modellnummer	WD25TB4
Videoanschlüsse	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ein USB 3.2-Gen2-Typ-C-Anschluss (10 Gbit/s) mit DisplayPort 1.4 Alternate-Modus (Multifunktions-DisplayPort oder MFDP)</li> <li>• Zwei DisplayPort 1.4-Ports (HBR3-Unterstützung)</li> <li>• Ein HDMI 2.1-Anschluss</li> <li>• Zwei Thunderbolt-4-Ports</li> </ul>
Unterstützung externer Displays	Max. 4
USB-Ports (Typ A)	Vier USB 3.2 Gen 2-Anschlüsse (10 Gbit/s)
USB-Ports (Typ C)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ein USB 3.2-Gen2-Typ-C-Anschluss (10 Gbit/s)</li> <li>• Ein USB 3.2-Gen2-Typ-C-Anschluss (10 Gbit/s) mit DisplayPort 1.4 Alt-Modus</li> <li>• Zwei Thunderbolt-4-Ports</li> </ul>
Netzwerk	<p>Ein RJ45-Ethernet-Anschluss (10/100/1000/2500 Mbit/s)</p> <p> <b>ANMERKUNG:</b> Unterstützt die Wake-on-LAN-Funktion auf ausgewählten Dell Computern und nicht von Dell stammenden Computern mit Power Delivery 3.1-Funktion. Mit dieser Funktion können Sie Ihren Computer aus einem beliebigen Ruhezustand (S0, S3, S4 oder S5 – S5 gilt nur für Nicht-Thunderbolt-Computer) per Remotezugriff aktivieren. Für Dell Computer. Informationen zur Kompatibilitätsprüfung finden Sie in der Plattfordokumentation auf der <a href="#">Dell Support-Website</a>.</p> <p>Bei Computern mit Thunderbolt-Ports und vPro-Unterstützung wird Wake-on-LAN von S5 nicht unterstützt. Überprüfen Sie im Device Manager, ob die Dockingstation den Intel(R) Ethernet-Controller I226-LMvP verwendet.</p> <p> <b>ANMERKUNG:</b> Unterstützt Passthrough für MAC-Adressen auf ausgewählten Computern von Dell und anderen Herstellern und ermöglicht so eine nahtlose Kommunikation zwischen angeschlossenen Geräten mit dem Netzwerk ohne zusätzliche Konfiguration. Um zu überprüfen, ob diese Funktion auf Ihrem Computer unterstützt wird, lesen Sie die Plattfordokumentation Ihres Geräts.</p>
LED-Anzeigen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Netzschalter-LED</li> <li>• Remotemanagement-LED</li> <li>• RJ45-LEDs</li> </ul>
Netzadapter	180-W-Netzteil
Abmessungen des Netzadapteranschlusses	7,4 mm

**Tabelle 8. Produktspezifikationen (fortgesetzt)**

Funktion	Spezifikationen
Länge des Dockingkabels	0,83 m (32,68 Zoll)
Stromversorgung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 130 W zu Dell Computern</li> <li>• 96 W auf Computern anderer Hersteller</li> </ul>
Betriebsschalterfunktionen	Schalter für Ruhemodus/Reaktivieren/Ein+Aus  <b>ANMERKUNG:</b> Auf kompatiblen Dell Computern imitiert der Netzschalter das Verhalten des Host-Netzschalters.
Betriebssysteme	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Windows 10</li> <li>• Windows 11</li> <li>• Ubuntu 24.04</li> <li>• Red Hat Enterprise Linux 9.6 +</li> <li>• ChromeOS 137</li> <li>• macOS</li> </ul>  <b>ANMERKUNG:</b> Diese Dockingstationen sind Thunderbolt-zertifiziert für macOS-Geräte, aber Nutzer können mit macOS auf einige Einschränkungen stoßen.
Systemverwaltung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PXE-Boot</li> <li>• Schutz vor Kernel Direct Memory Access (DMA)</li> <li>• Schnittstelle des Intel AMT über Thunderbolt-Ports mit ausgewählten Intel vPro Computern</li> </ul>

## Stromversorgung

Die USB- und Thunderbolt-Ports an Ihrer Dockingstation können die angeschlossenen Peripheriegeräte mit Strom versorgen. Mit dieser Funktion können KundInnen ihre Geräte auch dann aufladen, wenn die Dockingstation nicht an einen Computer angeschlossen ist.

**Tabelle 9. Stromversorgung über jeden Porttyp**


Porttyp	Stromversorgung
<b>Vorderseite</b>	
USB 3.2-Gen 2-Anschluss	4,5 W
USB 3.2 Gen 2-Anschluss (Typ C)	15 W
<b>Rückseite</b>	
USB 3.2 Gen 2-Ports	4,5 W
USB 3.2-Gen 2-Type-C-Port mit DisplayPort 1.4 Alt-Modus	7,5 W
Thunderbolt™ 4-Anschluss	15 W

## Netzadapter – Technische Daten

**Tabelle 10. Netzadapter – Technische Daten**

Beschreibung	Werte
Typ	AC-Adapter, 180 W
Eingangsspannung	100 bis 240 V Wechselspannung
Eingangsstrom (maximal)	2,34 A

**Tabelle 10. Netzadapter – Technische Daten (fortgesetzt)**

Beschreibung	Werte
Eingangsfrequenz	50 bis 60 Hz
Ausgangsstrom (Dauerstrom)	9,23 A
Ausgangsnennspannung	19,5 VDC
Gewicht	600 g (1,32 lbs)
Abmessungen des Netzteils:	
Höhe	30,00 mm (1,18 Zoll)
Breite	155,00 mm (6,10 Zoll)
Tiefe	76,20 mm (3,00 Zoll)
Temperaturbereich:	
Während des Betriebs	0°C bis 40 °C (32°F bis 104°F)
Storage	-40°C bis 70 °C (-40°F bis 158°F)
 <b>VORSICHT:</b> 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.	

## Portdeaktivierung

Mit der Port-Deaktivierungsfunktion können Sie USB-Anschlüsse (über USB-Typ-A) und USB- und/oder Thunderbolt-Protokolle (über USB-Typ-C) selektiv deaktivieren

- Diese Funktion wird über die BIOS-Einstellungen verwaltet, sodass Sie das BIOS-Setup-Menü starten müssen, um die Funktion zu aktivieren oder zu deaktivieren.
- Die Portdeaktivierung kann auch über die Dell Geräteverwaltungskonsole erfolgen.

## MFDP-Systeme (Multifunktions-DisplayPort) der neuen Generation

Eine neue Generation von Computern mit MFDP-Typ-C-Anschlüssen bietet die folgenden Konfigurationsoptionen im BIOS:

1. Aktivieren/Deaktivieren des externen USB-Ports, um das USB-Protokoll über USB-Typ-A- und Typ-C-Ports zu aktivieren.
2. Aktivieren/Deaktivieren der integrierten NIC (diese Einstellung wird von der Dockingstation importiert).

Die folgende Tabelle zeigt, wie sich diese Einstellungen auf die Funktionalität der Dockingstation auswirken:

**Tabelle 11. MFDP-Systeme der neuen Generation**

Fall	BIOS-Setup-Optionen	Docking-Systemkonfiguration	Dell Dockingstation					
			Thunderbolt-Port (Typ C)	LAN	Videoanschlüsse	MFDP-Port (Typ C)	USB-Port (Typ C)	USB-Port (Typ A)
1	Externes USB	Stromversorgungsmodi des System-Docking-Ports	USB 2.0	Durch System-Setup	Aktiviert	DP/USB	USB-Anschluss	Aktiviert
2	Aus	DP	Keine	Deaktiviert	Aktiviert	DP	Keine	Deaktiviert

## Thunderbolt-Systeme (TBT) der neuen Generation

Eine neue Generation von Computern mit Thunderbolt-Anschlüssen bietet die folgenden Konfigurationsoptionen im BIOS:

1. Aktivieren/Deaktivieren von Thunderbolt zum Aktivieren des Thunderbolt-Controllers und Aktivieren des Thunderbolt-Protokolls über den USB-Typ-C-Port.
2. Aktivieren/Deaktivieren des externen USB-Ports, um das USB-Protokoll über USB-Typ-A- und Typ-C-Ports zu aktivieren.
3. Aktivieren/Deaktivieren der integrierten NIC (diese Einstellung wird von der Dockingstation importiert).

Die folgende Tabelle zeigt, wie sich diese Einstellungen auf die Funktionalität der Dockingstation auswirken:

**Tabelle 12. Systeme der neuen Generation**

Fall	BIOS-Setup-Optionen		Docking-Systemkonfiguration	Dell Dockingstation					
	Externes USB	Thunderbolt	Stromversorgungsmodi des System-Docking-Ports	Thunderbolt-Port (Typ C)	LAN	Videoanschlüsse	MFDP-Port (Typ C)	USB-Port (Typ C)	USB-Port (Typ A)
1	Ein	Ein	TBT/DP/USB	TBT/DP/USB	Durch System-Setup	Aktiviert	DP/USB	USB-Anschluss	Aktiviert
2	Ein	Aus	DP/USB	USB 2.0	Durch System-Setup	Aktiviert	DP/USB	USB-Anschluss	Aktiviert
3	Aus	Ein	TBT/DP	TBT/DP	Durch System-Setup	Aktiviert	DP	Keine	Deaktiviert
4	Aus	Aus	DP	Keine	Deaktiviert	Aktiviert	DP	Keine	Deaktiviert

**ANMERKUNG:** Konfiguration 3 darf nicht verwendet werden, da sie bei modernen Computern mit nativer Thunderbolt-Aufzählung keinen Mehrwert bietet. PSQN sollte erstellt werden, um NutzerInnen darüber zu informieren, dass das Anschließen eines anderen Thunderbolt-Geräts USB wieder verfügbar macht, selbst wenn der USB-Downstream-Anschluss an der Dockingstation deaktiviert wird.

## Ältere Thunderbolt-Computer

Legacy-Computer bieten eine zusätzliche Option, die selten verwendet wurde, aber die Konfiguration kompliziert machte:

1. Aktivieren/Deaktivieren von Thunderbolt zum Aktivieren des Thunderbolt-Controllers und Aktivieren des Thunderbolt-Protokolls über den USB-Typ-C-Port.
2. Aktivieren/Deaktivieren des externen USB-Ports, um das USB-Protokoll über USB-Typ-A- und Typ-C-Ports zu aktivieren.
3. Dell Docks aktivieren – dynamische Außerkraftsetzung zur Erweiterung der Systemeinstellungen auf die Grenzen der Dockingstation (Dockingstation, die mit dem Dell Dock verbunden ist, war voll funktionsfähig und die Dockingstation hat sich um die lokale Behandlung der Deaktivierung des Docking-Ports gekümmert).
4. Aktivieren/Deaktivieren der integrierten NIC (diese Einstellung wird von der Dockingstation importiert).

Die folgende Tabelle zeigt, wie sich diese Einstellungen auf die Funktionalität Ihrer Dockingstation auswirken würden (weitere Informationen erhalten Sie vom Dell Customer Service):

**Tabelle 13. Ältere Thunderbolt-Computer**

Fall	BIOS-Setup-Optionen			Docking-Systemkonfiguration	Dell Dockingstation						
	Externes USB	Thunderbolt	Außerkräftsetzen, um Dell Dock zu ermöglichen		Thunderbolt-Port (Typ C)	DP	USB-Anschlüsse	LAN	Videoanschlüsse	MFDP-Port (Typ C)	TYP-A- und Typ-C-USB-Ports
1	Ein	Ein	k. A.	TBT/DP/USB	Wird bearbeitet	Wird bearbeitet	Wird bearbeitet	Durch System-Setup	Aktiviert	DP/USB	Aktiviert
2	Ein	Aus	Ein	TBT/DP/USB	Keine Funktion	Wird bearbeitet	Wird bearbeitet	Durch System-Setup	Aktiviert	DP/USB	Aktiviert
3	Aus	Ein	Ein	TBT/DP/USB	Wird bearbeitet	Wird bearbeitet	Keine Funktion	Durch System-Setup	Aktiviert	Modus DP (Konfiguration)	Deaktiviert
4	Aus	Aus	Ein	TBT/DP/USB	Keine Funktion	Wird bearbeitet	Keine Funktion	Durch System-Setup	Aktiviert	Modus DP (Konfiguration)	Deaktiviert
5	Ein	Aus	Aus	TBT/DP/USB	Keine Funktion	Wird bearbeitet	Wird bearbeitet	Durch System-Setup	Aktiviert	DP/USB	Aktiviert
6	Aus	Ein	Aus	TBT/DP/USB	Wird bearbeitet	Wird bearbeitet	Keine Funktion	Durch System-Setup	Aktiviert	Modus DP (Konfiguration)	Deaktiviert
7	Aus	Aus	Aus	TBT/DP/USB	Keine Funktion	Wird bearbeitet	Keine Funktion	Deaktiviert	Aktiviert	Modus DP (Konfiguration)	Deaktiviert

## LED-Status-Anzeigen

### Netzschalter-LED

**Tabelle 14. Betriebsschalter-LED-Anzeige**

Verhalten	LED State
Das Netzteil der Dockingstation ist an eine Steckdose angeschlossen.	Dreimal weiß blinkend
Mit einem Computer verbunden	Weiß

## RJ45-LED-Anzeigen

**Tabelle 15. Link Speed-Anzeige**

Verb.geschw.	LED Status
10 Mbit/s	AUS
100 Mbit/s	Grün
1 Gbit/s	Gelb
2,5 Gbit/s	

**Tabelle 16. Ethernet-Aktivitätsanzeige**

Beschreibung	LED Status
Nicht verbunden	AUS
Verbunden	Durchgängig gelb
Aktivität	Blinkt gelb

## LED-Anzeigen für Remotemanagement


 **ANMERKUNG:** Die Informationen in diesem Abschnitt gelten nur für das Dell Pro Thunderbolt 4 Smart Dock SD25TB4.

**Tabelle 17. LED-Anzeige für Remotemanagement**

Beschreibung	LED Status
Warten auf Wi-Fi-Bereitstellung	AUS
WLAN-Verbindungsaufbau	Weiß (schnell blinkend) <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Sekunde EIN, 1 Sekunde AUS</li> <li>• Blinkt zweimal</li> <li>• Zyklus wiederholen – 5 Minuten</li> </ul>
Cloud-Zugriff wird aufgebaut	Weiß (langsam blinkend) <ul style="list-style-type: none"> <li>• 3 Sekunden EIN, 1 Sekunde AUS</li> <li>• Kontinuierlich blinkend</li> </ul>
Mit der Cloud verbunden	Durchgängig weiß
Nachricht über die Cloud eingegangen	Weiß (einmaliges Blinken)

## Betriebs- und Storage-Umgebung

**Tabelle 18. Betriebs- und Storage-Umgebung**

Beschreibung	Während des Betriebs	Storage	Versenden
Temperaturbereich	0 °C bis 35 °C (32 °F bis 95 °F)	-20 °C bis 60 °C (-4 °F bis 140 °F)	-20 °C bis 60 °C (-4 °F bis 140 °F)
Relative Luftfeuchtigkeit (maximal)	10 % bis 80 % (nicht kondensierend)	5 % bis 90 % (nicht-kondensierend)	5 % bis 90 % (nicht-kondensierend)
 <b>VORSICHT:</b> 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.			

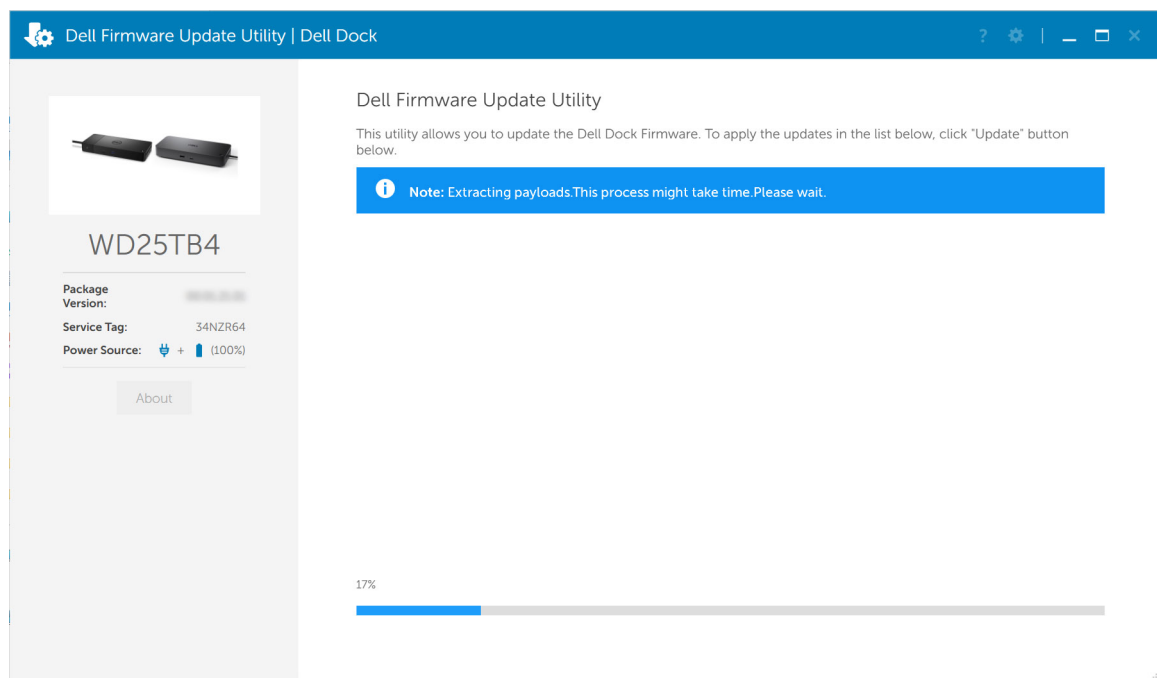
# Firmwareupdate für die Dell Dockingstation

## Eigenständiges Dienstprogramm für Dockfirmware-Aktualisierung

**ANMERKUNG:** Die Informationen in diesem Abschnitt sind nur für Windows-Nutzer gedacht, die das ausführbare Tool ausführen. Informationen zu anderen Betriebssystemen oder weitere ausführlichere Anweisungen finden Sie im WD25TB4 Administratorhandbuch, das auf der [Dell Support-Website](#) verfügbar ist.

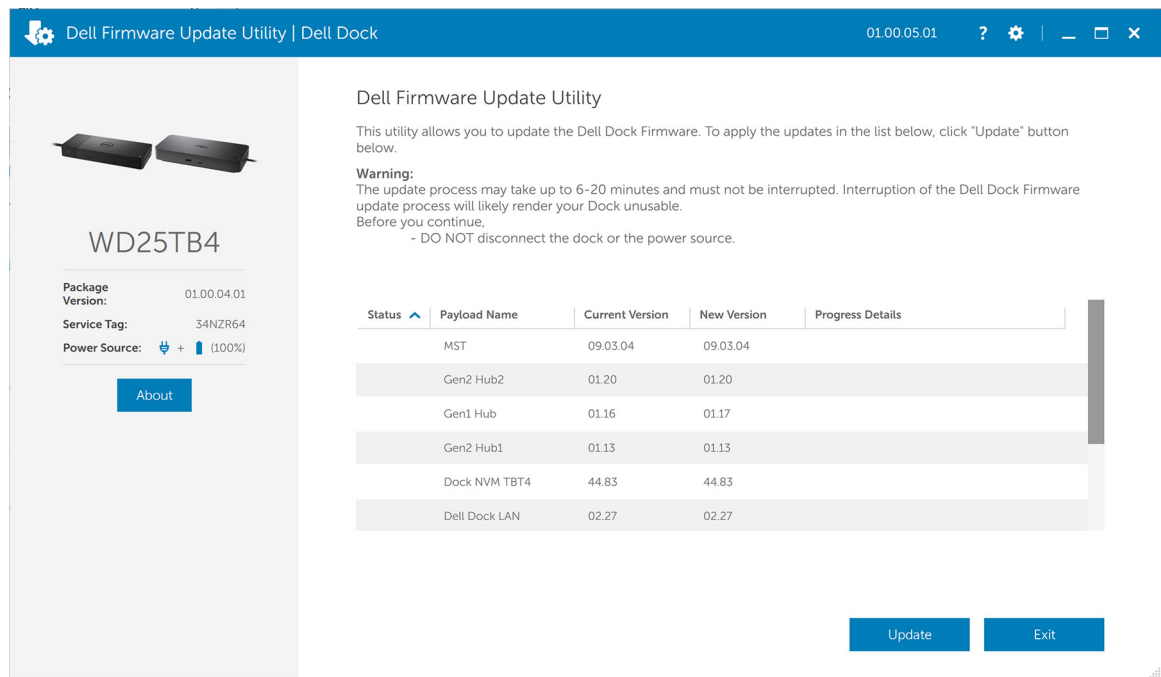
Laden Sie das Dell Pro Thunderbolt 4 Dock WD25TB4 Treiber- und Firmwareupdates von der [Dell Support-Website](#) herunter. Schließen Sie die Dockingstation an Ihren Computer an und öffnen Sie das Tool als Administrator.

1. Warten Sie, bis sämtliche Informationen in den verschiedenen Fensterbereichen der grafischen Benutzeroberfläche (GUI) eingegeben wurden.



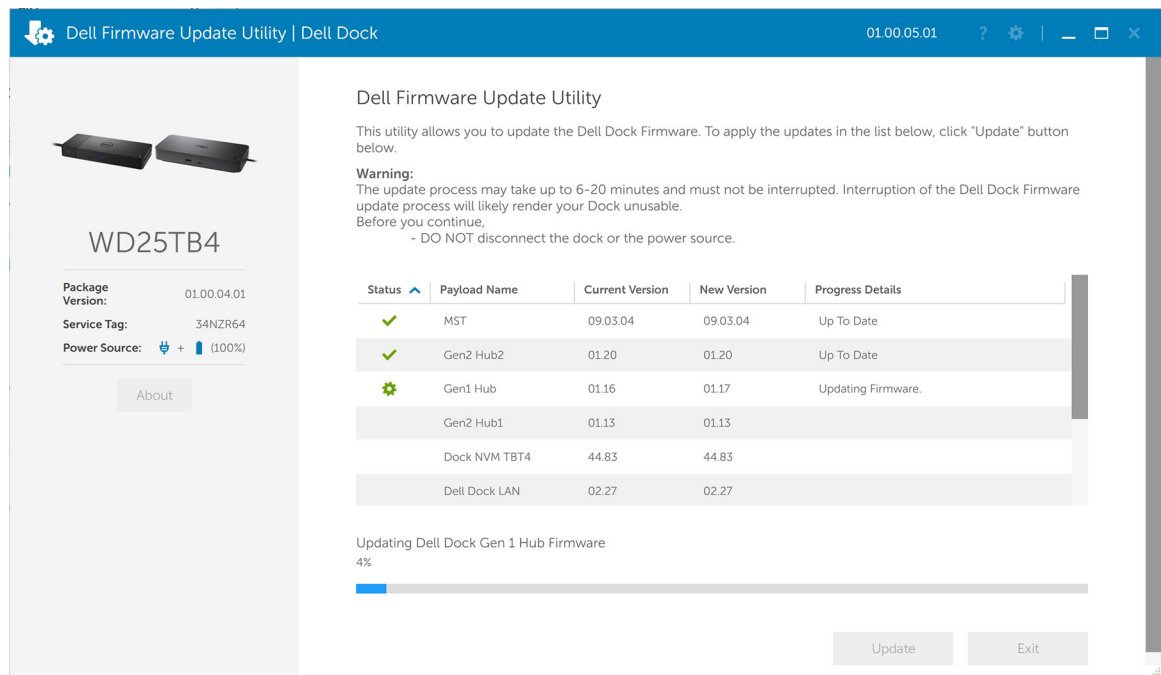
**Abbildung 10. Warten Sie, bis die Informationen in WD25TB4 DFU-Tool geladen wurden.**

2. Die Schaltflächen **Update** und **Exit** werden in der rechten unteren Ecke angezeigt. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Update**, um die Updates zu initiieren.



**Abbildung 11. Initiieren Sie das Update in WD25TB4 DFU-Tool**

3. Warten Sie, bis die Firmware-Aktualisierung aller Komponenten abgeschlossen ist. Im unteren Bereich wird eine Statusanzeige angezeigt.



**Abbildung 12. Warten Sie, bis die Aktualisierung im DFU-Tool abgeschlossen WD25TB4**

4. Der Aktualisierungsstatus wird über den Informationen zur Nutzlast angezeigt.



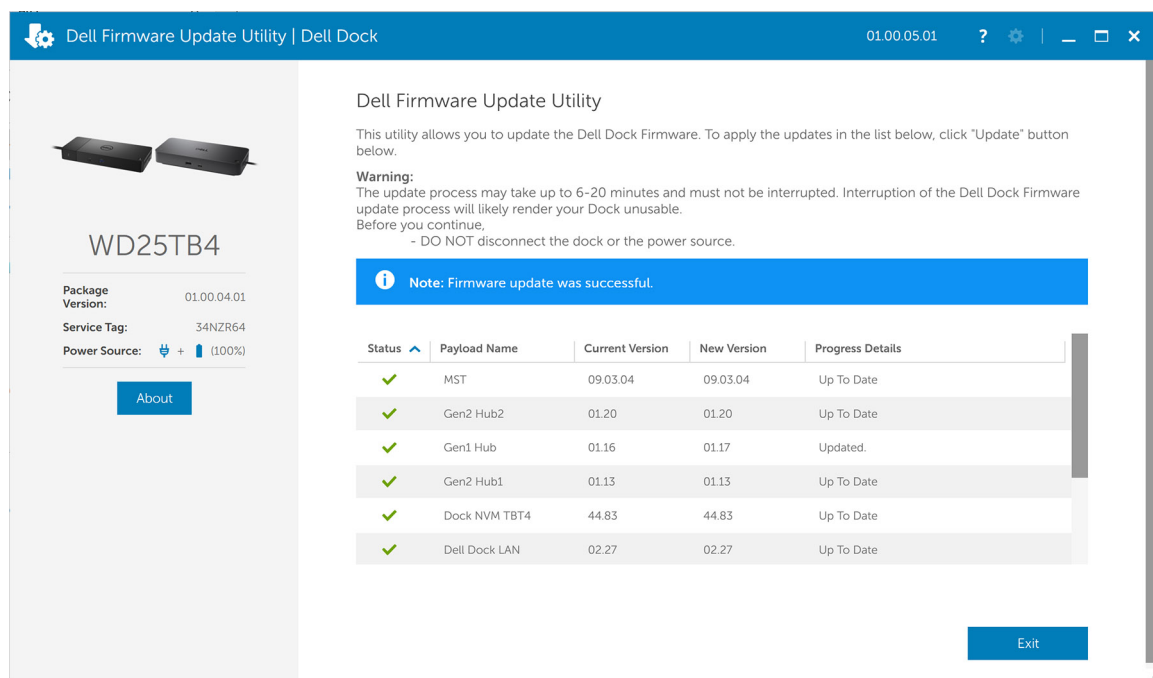


Abbildung 13. Der Aktualisierungsstatus wird in WD25TB4 DFU-Tool angezeigt

Tabelle 19. Befehlszeilenoptionen

Befehlszeilen	Funktion
/? oder /h	Verwendung
/s	Leise
/l= <Dateiname>	Protokolldatei
/uod	Aktualisierung bei Trennung initiieren
/verflashexe	Dienstprogrammversion anzeigen
/componentsvers	Aktuelle Version aller Dockingstation-Firmware-Komponenten anzeigen

IT-Experten, Ingenieure und Techniker finden weitere Informationen zu den folgenden technischen Themen im Administratorhandbuch für die Dell Dockingstation:

- Schrittweise eigenständige Dienstprogramme für DFU (Dock Firmware Update) und Treiberupdates.
- Verwenden von DCU (Dell Command | Update) zum Herunterladen von Treibern.
- Lokales und remote ausgeführtes Dock Asset Management über DCM (Dell Command | Monitor) und SCCM (System Center Configuration Manager).

# Management mit der Dell Device Management Console

## Übersicht

Die Dell Device Management Console ist ein umfassendes, Cloud-basiertes Tool, das entwickelt wurde, um Dell Pro Docks remote zu verwalten, wodurch die IT-Effizienz verbessert wird. Es wird in einer sicheren Cloud-Infrastruktur gehostet und ermöglicht IT-Administratoren die mühelose Überwachung, Konfiguration und Verwaltung verschiedener Dell Dockingstationen und zugehöriger Peripheriegeräte.

Um die Dell Geräteverwaltungskonsolle verwenden zu können, müssen Nutzer die Verwaltung von Dell Dockingstationen über die Angebotsberechtigung aktivieren.

Detaillierte Informationen zur Dell Geräteverwaltungskonsolle finden Sie im [DDMC-Administratorhandbuch](#) auf der Dell Support-Website.

## Funktionen

Zu den wichtigsten Funktionen der Dell Device Management Console gehört die zentrale Verwaltung von Dell Pro Docks und anderen Peripheriegeräten. Benutzer können von Funktionen profitieren wie:

- **Übersicht über die Flotte**

Verschaffen Sie sich einen Überblick über alle angeschlossenen Geräte.

- **Bestand an Peripheriegeräten**

Verfolgen Sie alle Peripheriegeräte, die an die Dockingstationen angeschlossen sind.

- **Firmware-Aktualisierungen**

Aktualisieren Sie die Firmware der angeschlossenen Geräte.

- **Festlegen von Konfigurationen**

Konfigurieren Sie die Einstellungen für Dockingstationen und Peripheriegeräte.

## Häufig gestellte Fragen

### 1. Warum funktioniert mein Lüfter nicht, macht ungewöhnliche oder laute Geräusche oder führt dazu, dass mein Gerät überhitzt?

Lüfter, die sich weiterhin schnell drehen und ungewöhnlich laute Geräusche machen, können auf ein Problem hinweisen. Häufige Ursachen für Lüfterprobleme:

- Blockierte Lüfter oder Lüftungsschlitze
- Staub sammelt sich auf den Schlitzen oder Lüftern
- Unzureichende Belüftung
- Physische Beschädigung
- Veralterte BIOS- und Gerätetreiber

### 2. Warum höre ich ein Lüftergeräusch, wenn der Netzadapter an die Dockingstation angeschlossen ist?

- Wenn Sie den Netzadapter anschließen und die Dockingstation einschalten, schaltet sich der Lüfter möglicherweise für kurze Zeit ein und dann aus. Dieses Verhalten ist beabsichtigt und weist darauf hin, dass die Dockingstation wie vorgesehen funktioniert.

### 3. Was ist die Funktion der Ladestation?

- Die Dell Pro Thunderbolt 4 Dock-WD25TB4 kann Ihr Telefon oder andere USB-betriebene Geräte aufladen, auch wenn sie nicht an einen Computer angeschlossen sind. Allerdings muss der Netzadapter an die Dockingstationen angeschlossen sein, damit diese Funktion funktioniert.

### 4. Warum werde ich nach der Windows-Anmeldung aufgefordert, Thunderbolt-Geräte zuzulassen, und was sollte ich tun?

- Wenn Sie nach der Anmeldung bei Windows aufgefordert werden, ein Thunderbolt-Gerät zuzulassen, liegt das daran, dass die Thunderbolt-Sicherheitsstufe auf Ihrem Computer im BIOS-Setup auf "Nutzerautorisierung" oder "Sicheres Verbinden" eingestellt ist. Dies ist eine Sicherheitsfunktion, für die vor dem Anschließen eines Thunderbolt-Geräts eine Nutzergenehmigung erforderlich ist, um unbefugten Zugriff zu verhindern.

Wenn Sie aufgefordert werden, ein Thunderbolt-Gerät zu genehmigen, haben Sie drei Möglichkeiten:

- "Immer verbinden": Das Thunderbolt-Gerät kann sich jedes Mal ohne Genehmigungsanforderung mit Ihrem Computer verbinden.
- "Nur einmal verbinden": Das Thunderbolt-Gerät darf sich nur einmal mit Ihrem Computer verbinden und wird anschließend in Zukunft erneut zur Genehmigung aufgefordert.
- "Nicht verbinden": Schließen Sie das Thunderbolt-Gerät nicht an Ihren Computer an.

**ANMERKUNG:** Wenn Sie im BIOS-Setup die Option "Enable Thunderbolt Boot Support" aktiviert haben und Ihren Computer mit angeschlossenem WD25TB4 Dock einschalten, wird diese Seite nicht angezeigt, da die Sicherheitsstufe in diesem Fall auf "No Security" gesetzt ist.

### 5. Warum wird das Fenster zur Hardwareinstallation angezeigt, wenn ich ein USB-Gerät an die Dockingstation-Anschlüsse anschließe?

- Wenn ein neues USB-Gerät an den Anschluss der Dockingstation angeschlossen wird, sendet der USB-Hub-Treiber eine Benachrichtigung an den PnP-Manager (Plug & Play). Der PnP-Manager fragt dann die Hardware-IDs des Geräts vom Hub-Treiber ab und informiert das Windows-Betriebssystem, dass ein neues Gerät installiert werden muss. Dadurch wird ein Hardwareinstallationsfenster angezeigt, in dem der Nutzer aufgefordert wird, die Installation der Gerätetreiber zu bestätigen und den Einrichtungsvorgang abzuschließen.

### 6. Warum reagieren die an die Dockingstation angeschlossenen Peripheriegeräte nach einem Stromausfall nicht mehr?

- Die Dockingstation ist für den ausschließlichen Betrieb mit Netzstrom ausgelegt und unterstützt keine Sicherung der Computerstromquelle. Im Falle eines Stromausfalls werden alle an die Dockingstation angeschlossenen Geräte getrennt.

Wenn die Stromversorgung wiederhergestellt wird, funktioniert die Dockingstation möglicherweise nicht mehr richtig, weil eine Stromvereinbarung mit dem Typ-C-Port des Computers neu ausgehandelt und eine EC-zu-Dock-EC-Verbindung des Computers hergestellt werden muss.

Um dieses Problem zu beheben, trennen Sie den Netzadapter von der Rückseite der Dockingstation und schließen Sie ihn wieder an. Auf diese Weise kann die Dockingstation die erforderlichen Verbindungen wiederherstellen und den normalen Betrieb wieder aufnehmen.


7. **Das Aufrufen des BIOS-Setups mit F2 oder F12 funktioniert beim POST nicht über eine externe Tastatur, die an die Dockingstation angeschlossen ist. Das Betriebssystem wird gestartet und Tastatur und Maus funktionieren erst, nachdem das Betriebssystem gestartet wurde.**
- Um die Setup-Optionen vor dem Start über F2 und F12 von der Dockingstation zu aktivieren, müssen Sie die Startunterstützung für Thunderbolt-Geräte aktivieren und den Schnellstart im BIOS auf **Enabled** (Aktiviert) oder **Auto Enabled** (Automatisch aktiviert) setzen.

## Beim Troubleshooting

Tabelle 20. Beim Troubleshooting

Symptome	Empfohlene Lösungen
Auf Monitoren, die an die HDMI- oder DisplayPort-Anschlüsse der Dockingstation angeschlossen sind, wird keine Videoanzeige angezeigt.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Aktualisieren Sie das BIOS und die Treiber Ihres Computers sowie die Firmware der Dockingstation auf die neuesten verfügbaren Versionen.</li> <li>2. Trennen Sie die Dockingstation vom Computer und schließen Sie sie wieder an, um eine sichere Verbindung zu gewährleisten.</li> <li>3. Ziehen Sie beiden Enden des Videokabels ab und prüfen Sie diese auf beschädigte/verbogene Stifte. Verbinden Sie das Kabel wieder sicher mit dem Monitor und der Dockingstation.</li> <li>4. Überprüfen Sie, ob das HDMI- oder DisplayPort-Kabel korrekt am Monitor und an der Dockingstation angeschlossen ist. Stellen Sie außerdem sicher, dass die richtige Videoquelle auf Ihrem Monitor ausgewählt ist. Weitere Informationen zum Ändern der Videoquelle auf Ihrem Monitor finden Sie in der Dokumentation Ihres Monitors.</li> <li>5. Überprüfen Sie die Auflösungseinstellungen Ihres Computers. Es ist möglich, dass Ihr Monitor höhere Auflösungen unterstützt, als die Dockingstation verarbeiten kann. Weitere Informationen zum maximalen Auflösungsvermögen finden Sie in der <a href="#">Tabelle zur Bildschirmauflösung</a>.</li> <li>6. Wenn Ihr Monitor an eine Dockingstation angeschlossen wird, wird möglicherweise der Videoausgang auf Ihrem Computer deaktiviert. Aktivieren Sie die Videoausgabe mithilfe der Intel Grafiksteuerung.</li> <li>7. Wenn nur ein Monitor aktiv ist, die anderen jedoch nicht, öffnen Sie die Windows-Anzeigeeigenschaften. Wählen Sie im Abschnitt <b>Mehrere Bildschirme</b> die entsprechenden Ausgabeeinstellungen für die zusätzlichen Monitore aus, um sicherzustellen, dass sie erkannt und aktiviert werden.</li> <li>8. Testen Sie das Problem mit einem anderen Monitor und Kabel, von dem Sie wissen, dass es einwandfrei funktioniert, falls möglich.</li> </ol>
Das Bild auf dem angeschlossenen Monitor ist verzerrt oder flackert.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Setzen Sie den Monitor auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurück. Anweisungen zum Zurücksetzen des Monitors auf die werkseitigen Standardeinstellungen finden Sie im Benutzerhandbuch des Monitors.</li> <li>2. Überprüfen Sie, ob das HDMI- oder DisplayPort-Kabel korrekt am Monitor und an der Dockingstation angeschlossen ist.</li> <li>3. Versuchen Sie, den/die Monitor(e) von der Dockingstation zu trennen und wieder anzuschließen, um die Verbindung wiederherzustellen.</li> <li>4. Schalten Sie die Dockingstation aus, indem Sie das Typ-C-Kabel und das Netzkabel von der Dockingstation abziehen. Schalten Sie sie dann wieder ein, indem Sie das Netzkabel erneut an die Dockingstation anschließen, bevor Sie das Typ-C-Kabel an Ihren Computer anschließen.</li> <li>5. Trennen Sie den Computer und starten Sie ihn neu, wenn das Problem durch die vorherigen Schritte zur Fehlerbehebung nicht behoben wurde.</li> </ol>
Die Videoanzeige auf dem angeschlossenen Monitor wird nicht als erweiterter Monitor erkannt.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Stellen Sie sicher, dass der entsprechende Grafikkartentreiber (Intel/NVIDIA/AMD) auf Ihrem Computer installiert ist.</li> </ol>

**Tabelle 20. Beim Troubleshooting (fortgesetzt)**

Symptome	Empfohlene Lösungen
	<ol style="list-style-type: none"> <li>2. Wenn Ihr Computer über das Windows-Betriebssystem verfügt, greifen Sie auf die Windows-Anzeigeeigenschaften zu, und navigieren Sie zum Steuerelement <b>Mehrere Bildschirme</b>, um den Bildschirm in den erweiterten Modus zu versetzen.</li> </ol>
Die USB-Anschlüsse an der Dockingstation funktionieren nicht.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Stellen Sie sicher, dass auf Ihrem Computer und Ihrer Dockingstation das neueste BIOS und die neuesten Treiber installiert sind. Aktualisieren Sie sie bei Bedarf, um eine optimale Funktionalität zu gewährleisten.</li> <li>2. Wenn Ihr BIOS-Setup über die Option „USB Enabled/Disabled“ (USB aktiviert/deaktiviert) verfügt, stellen Sie sicher, dass sie auf <b>Enabled</b> (Aktiviert) eingestellt ist.</li> <li>3. Überprüfen Sie den Windows Geräte-Manager, um sicherzustellen, dass das Gerät erkannt wird und die richtigen Treiber installiert sind.</li> <li>4. Stellen Sie sicher, dass die Dockingstation fest mit dem Computer verbunden ist. Falls nicht, trennen Sie die Dockingstation und schließen Sie sie wieder an, um eine stabile Verbindung zu gewährleisten.</li> <li>5. Versuchen Sie, einen anderen USB-Anschluss zu verwenden, um Probleme mit dem Anschluss selbst auszuschließen. Schließen Sie das USB-Gerät an einen anderen Port an, um zu überprüfen, ob es ordnungsgemäß funktioniert.</li> <li>6. Schalten Sie die Dockingstation aus, indem Sie das Typ-C-Kabel und das Netzkabel von der Dockingstation abziehen. Schalten Sie sie dann wieder ein, indem Sie das Netzkabel erneut an die Dockingstation anschließen, bevor Sie das Typ-C-Kabel an Ihren Computer anschließen.</li> </ol>
Der Inhalt von High-Bandwidth Digital Content Protection (HDCP) wird auf dem angeschlossenen Monitor nicht angezeigt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ihre Dockingstation unterstützt HDCP bis HDCP 2.2.</li> </ul> <p> <b>ANMERKUNG:</b> Der/die angeschlossene(n) Monitor(e) muss/müssen HDCP 2.2 unterstützen.</p>
Der LAN-Anschluss an der Dockingstation funktioniert nicht.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Stellen Sie sicher, dass auf Ihrem Computer und Ihrer Dockingstation das neueste BIOS und die neuesten Treiber installiert sind. Aktualisieren Sie sie bei Bedarf, um eine optimale Funktionalität zu gewährleisten.</li> <li>2. Überprüfen Sie im Windows Geräte-Manager, ob der RealTek Gigabit Ethernet Controller installiert ist.</li> <li>3. Wenn das BIOS-Setup über die Option "LAN/GBE Enabled/Disabled" verfügt, stellen Sie sicher, dass diese auf <b>"Enabled"</b> eingestellt ist.</li> <li>4. Überprüfen Sie den Windows Geräte-Manager, um sicherzustellen, dass der RealTek Gigabit Ethernet Controller installiert und aktiviert ist.</li> <li>5. Überprüfen Sie die Status-LED am Ethernetport, um die Konnektivität zu bestätigen. Wenn die LED nicht leuchtet, versuchen Sie, beide Enden des Kabels erneut anzuschließen, um eine sichere Verbindung zu gewährleisten.</li> <li>6. Schalten Sie die Dockingstation aus, indem Sie das Typ-C-Kabel und das Netzkabel von der Dockingstation abziehen. Schalten Sie sie dann wieder ein, indem Sie das Netzkabel erneut an die Dockingstation anschließen, bevor Sie das Typ-C-Kabel an Ihren Computer anschließen.</li> </ol>
USB-Anschlüsse sind in Umgebungen vor dem Betriebssystemstart (vor dem Betriebssystem) nicht funktionsfähig.	<p>Stellen Sie sicher, dass die folgenden Optionen im BIOS aktiviert sind:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable USB Boot Support (USB-Start-Unterstützung aktivieren)</li> </ul>

**Tabelle 20. Beim Troubleshooting (fortgesetzt)**

Symptome	Empfohlene Lösungen
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable External USB Port (Externe USB-Schnittstelle aktivieren)</li> <li>• Thunderbolt-Start-Unterstützung aktivieren</li> </ul>
Die PXE-Startfunktion ist auf der Dockingstation nicht verfügbar.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Stellen Sie sicher, dass der integrierte Netzwerkschnittstellen-Controller (NIC) im BIOS mit PXE-Startunterstützung aktiviert ist.</li> <li>2. Stellen Sie sicher, dass die folgenden Optionen auf der Seite USB/Thunderbolt Configuration des BIOS-Setups aktiviert sind: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable USB Boot Support (USB-Start-Unterstützung aktivieren)</li> <li>• Thunderbolt-Start-Unterstützung aktivieren</li> </ul> </li> </ol>
Die USB-Startfunktion funktioniert nicht.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stellen Sie sicher, dass die folgenden Optionen auf der Seite USB/Thunderbolt Configuration des BIOS-Setups aktiviert sind: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Enable USB Boot Support (USB-Start-Unterstützung aktivieren)</li> <li>○ Enable External USB Port (Externe USB-Schnittstelle aktivieren)</li> <li>○ Thunderbolt-Start-Unterstützung aktivieren</li> </ul> </li> </ul>
Wenn das Typ-C/Thunderbolt 3 Typ-C-Kabel angeschlossen ist, wird der Netzadapter auf der Seite "Batterieinformationen" des BIOS-Setup als "Nicht installiert" angezeigt.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Überprüfen Sie, ob die Dockingstation ordnungsgemäß an ihren eigenen Netzadapter angeschlossen ist.</li> <li>2. Stellen Sie sicher, dass die Netzschalter-LED an der Dockingstation leuchtet.</li> <li>3. Versuchen Sie, das Typ-C/Thunderbolt 4 (Typ-C)-Kabel von Ihrem Computer zu trennen und wieder anzuschließen, um eine sichere Verbindung zu gewährleisten.</li> </ol>
An die Dockingstation angeschlossene Peripheriegeräte funktionieren nicht, wenn der Computer in einer Umgebung vor dem Betriebssystemstart (vor dem Betriebssystem) gestartet wird.	<p>Wenn das BIOS-Setup Ihres Computers über eine USB/Thunderbolt-Thunderbolt-Konfigurationsseite verfügt, stellen Sie sicher, dass die folgenden Optionen aktiviert sind, um die Funktionalität der Dockingstation in einer Umgebung vor dem Betriebssystem (vor dem Betriebssystem) zu ermöglichen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable External USB Port (Externe USB-Schnittstelle aktivieren)</li> <li>• Thunderbolt-Start-Unterstützung aktivieren</li> </ul> <p><b>i ANMERKUNG:</b> Standardmäßig ist Thunderbolt Boot Support im BIOS-Setup auf Dell Computern deaktiviert. Daher funktionieren Peripheriegeräte, die an die Dockingstation angeschlossen sind, möglicherweise nicht in einer Umgebung vor dem Betriebssystemstart (vor dem Betriebssystem).</p>
Wenn Sie die Dockingstation an Ihren Computer anschließen, wird eine Warnmeldung angezeigt, die darauf hinweist, dass ein Netzteil mit zu geringer Wattleistung an den Computer angeschlossen ist.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stellen Sie sicher, dass die Dockingstation ordnungsgemäß mit ihrem eigenen Netzadapter verbunden ist. Wenn Ihr Computer mehr als 130 W Leistung benötigt, stellen Sie sicher, dass er auch an sein eigenes Netzteil angeschlossen ist, um ein ordnungsgemäßes Aufladen und eine optimale Leistung zu gewährleisten.</li> </ul>
Eine Warnmeldung weist darauf hin, dass ein Netzteil mit niedriger Wattleistung angeschlossen ist.	<p>Wenn der Docking-Kabelstecker vom USB/Thunderbolt-Anschluss des Computers getrennt wurde, versuchen Sie Folgendes:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Trennen Sie das Docking-Kabel vom Computer</li> <li>2. Warten Sie mindestens 15 Sekunden</li> <li>3. Schließen Sie das Docking-Kabel wieder an und versuchen Sie erneut, es anzudocken</li> </ol>

**Tabelle 20. Beim Troubleshooting (fortgesetzt)**

Symptome	Empfohlene Lösungen
Es wird kein externes Display erkannt und die USB- oder Datenkabel-LED leuchtet nicht.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wenn der Docking-Anschluss von den USB-/Thunderbolt-Anschlüssen des Computers getrennt wurde, versuchen Sie, den Docking-Anschluss erneut anzuschließen, um die Verbindung wiederherzustellen.</li> <li>2. Wenn sich das Problem durch die oben genannten Schritte nicht beheben lässt, docken Sie den Computer ab und starten Sie ihn neu, um zu sehen, ob das Problem dadurch behoben wird.</li> </ol>
Wenn die Dockingstation mit einem Computer verbunden ist, auf dem Ubuntu 18.04 LTS ausgeführt wird, ist das Wi-Fi deaktiviert. Sie wird jedoch nach dem Neustart des Computers wieder aktiviert.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Versuchen Sie, die Option <b>"Control WLAN radio "</b> in den BIOS-Einstellungen zu deaktivieren.</li> <li>2. Alternativ können Sie diese Option auch in den Ubuntu-Einstellungen deaktivieren: <ol style="list-style-type: none"> <li>a. Gehen Sie zu Einstellungen.</li> <li>b. Klicken Sie auf Energieverwaltung.</li> <li>c. Suchen Sie nach der Option Wireless Radio Control.</li> <li>d. Deaktivieren Sie das Kontrollkästchen daneben.</li> </ol> </li> </ol>
Die Dockingstation wird nicht mit Strom versorgt.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Trennen Sie das USB-Typ-C-Kabel vom Computer und dem Netzteil der Dockingstation.</li> <li>2. Stecken Sie den Netzadapter der Dockingstation wieder ein.</li> <li>3. Die Betriebsschalter-LED der Dockingstation sollte 3 Mal blinken, um anzuzeigen, dass die Dockingstation eingeschaltet wird.</li> </ol>
Die Dockingstation funktioniert nicht ordnungsgemäß, auch wenn überprüft wurde, ob BIOS, Firmware und Treiber auf dem neuesten Stand sind.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Starten Sie die Dockingstation neu.</li> <li>• Wenn das Problem weiterhin besteht: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Schließen Sie den Docking-Netzadapter wieder an.</li> <li>2. Starten Sie die Dockingstation neu.</li> </ol> </li> <li>• Wenn das Problem weiterhin besteht: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Schließen Sie den Docking-Netzadapter wieder an.</li> <li>2. Wenn die Dockingstation immer noch nicht reagiert, starten Sie die Dockingstation neu</li> <li>3. Aktivieren WD25TB4 der Supportmatrix für Bildschirme</li> <li>4. Starten Sie die Dockingstation neu.</li> </ol> </li> </ul>



# 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	<a href="#">Dell Website</a>
Kontaktieren des Supports	Geben Sie in der Windows-Suche <b>Contact Support</b> ein und drücken Sie die Eingabetaste.
Onlinehilfe für Betriebssystem	<a href="#">Windows Support-Seite</a> <a href="#">Linux Support-Seite</a>
Greifen Sie auf Top-Lösungen, Diagnosen, Treiber und Downloads zu und erfahren Sie mithilfe von Videos, Handbüchern und Dokumenten mehr über Ihren Computer.	Ihre Dell Dockingstation wird durch ein Service-Tag oder einen Express-Servicecode eindeutig identifiziert. Um die relevanten Support-Ressourcen für Ihre Dell Dockingstation anzuzeigen, geben Sie auf der <a href="#">Dell Support-Seite</a> das Service-Tag oder den Express-Servicecode ein.  Weitere Informationen dazu, wie Sie das Service-Tag Ihres Geräts von Dell finden, finden Sie unter <a href="#">Suchen des Service-Tags</a> .
Artikel in der Dell Wissensdatenbank	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Rufen Sie die <a href="#">Dell Support-Seite</a> auf.</li> <li>2. Wählen Sie in der Menüleiste oben auf der Support-Seite die Option <b>Support &gt; Support-Bibliothek</b> aus.</li> <li>3. Geben Sie in das Suchfeld auf der Seite in der Support-Bibliothek das Schlüsselwort, das Thema oder die Modellnummer ein und klicken oder tippen Sie dann auf das Suchsymbol, um die zugehörigen Artikel anzuzeigen.</li> </ol>

## Kontaktaufnahme mit Dell

Informationen zur Kontaktaufnahme mit Dell für den Verkauf, den technischen Support und den Kundendienst erhalten Sie unter [Support kontaktieren auf der Dell Support-Seite](#).

 **ANMERKUNG:** Die Verfügbarkeit der Services kann je nach Land oder Region und Produkt variieren.

 **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.

## Revisionsverlauf

Verfolgt alle Aktualisierungen, die am Dokument vorgenommen werden. Sie enthält in der Regel das Datum der Änderung, die Versionsnummer und eine kurze Beschreibung der Änderung. Dieses Protokoll trägt dazu bei, Transparenz, Verantwortlichkeit und einen klaren Zeitplan für den Fortschritt zu gewährleisten.

**Tabelle 22. Revisionsverlauf**

Version	Datum	Beschreibung
A00	April 2025	Ursprüngliches Veröffentlichungsdatum.
A01	September 2025	Das Dokument wurde aktualisiert, um Informationen zur Dell Pro Thunderbolt 4 Dockingstation WD25TB4 beizubehalten.