

# Dell Pro Thunderbolt 5 Dockingstation

WD25TB5

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 .

## 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 der Dell Pro Thunderbolt 5 Dock-WD25TB5.....</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>27</b> |
| Produktspezifikationen.....                                                | 27        |
| Stromversorgung.....                                                       | 28        |
| Netzadapter – Technische Daten.....                                        | 28        |
| Portdeaktivierung.....                                                     | 29        |
| LED-Status-Anzeigen.....                                                   | 32        |
| Netzschalter-LED.....                                                      | 32        |
| RJ45-LED-Anzeigen.....                                                     | 32        |
| Betriebs- und Storage-Umgebung.....                                        | 32        |
| <b>Kapitel 9: Firmwareupdate für die Dell Dockingstation.....</b>          | <b>33</b> |
| <b>Kapitel 10: Management über die Dell Device Management Console.....</b> | <b>36</b> |
| <b>Kapitel 11: Häufig gestellte Fragen.....</b>                            | <b>37</b> |
| <b>Kapitel 12: Beim Troubleshooting.....</b>                               | <b>39</b> |
| <b>Kapitel 13: Hilfe erhalten und Kontaktaufnahme mit Dell.....</b>        | <b>43</b> |

|                                          |           |
|------------------------------------------|-----------|
| <b>Kapitel 14: Revisionsverlauf.....</b> | <b>44</b> |
|------------------------------------------|-----------|

# Einführung

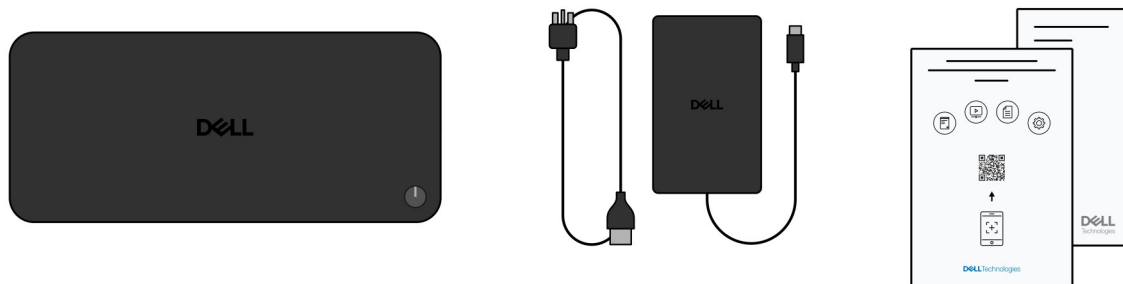
Das Dell Pro Thunderbolt 5 Dock WD25TB5 ist ein Gerät, das alle Ihre elektronischen Geräte über eine Thunderbolt 5-Kabelschnittstelle (USB Typ-C) mit Ihrem Computer verbindet. Wenn Sie Ihren Computer an die Dockingstation anschließen, können Sie mehrere Peripheriegeräte anschließen. Dazu gehören eine 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](#) Versionen. Aktualisieren Sie außerdem die Treiber für die Dell Pro Thunderbolt 5 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](#).

## 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 5 Dockingstation WD25TB5**

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

# Ansichten der Dell Pro Thunderbolt 5 Dock-WD25TB5

## Oben

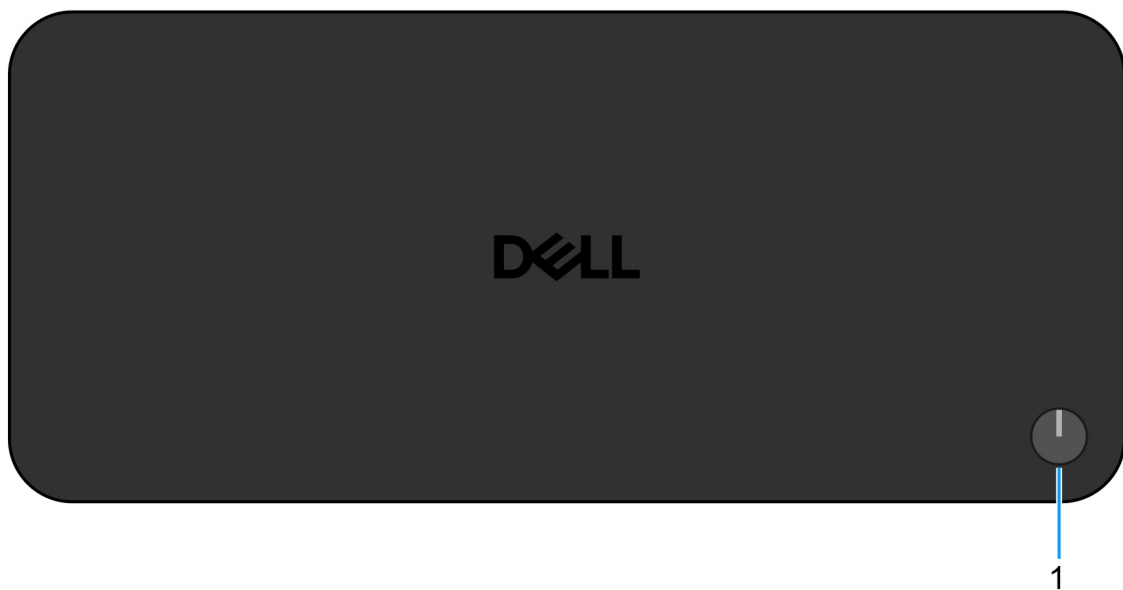


Abbildung 2. Dell Pro Thunderbolt 5 Dock WD25TB5 Draufsicht

### 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 5 Dock mit unterstützten Dell Computern oder Nicht-Dell Computern mit Power Delivery 3.1-Funktion verbunden ist, funktioniert die Dock-Taste wie die Netzschalter Ihres Computers. Auf diese Weise können Sie ihn verwenden, um den Computer einzuschalten, in den Ruhemodus zu versetzen, zu aktivieren oder das Herunterfahren zu erzwingen.

## Vorderseite

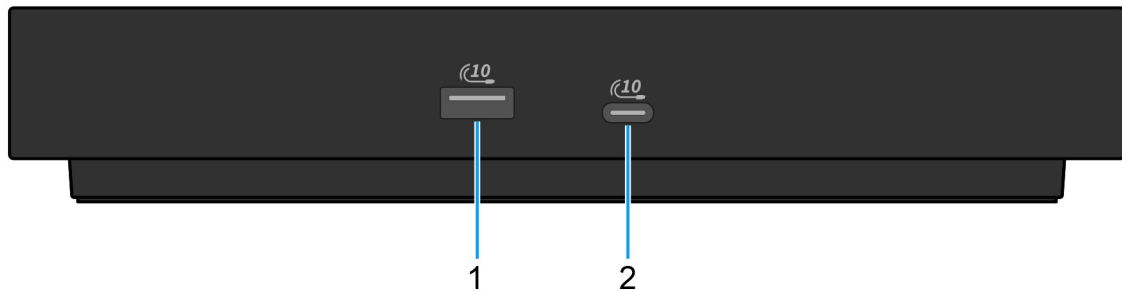


Abbildung 3. Vorderansicht

### 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 3.2-Gen2-Typ-C-Anschluss (10 Gbit/s)

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

## Rechts

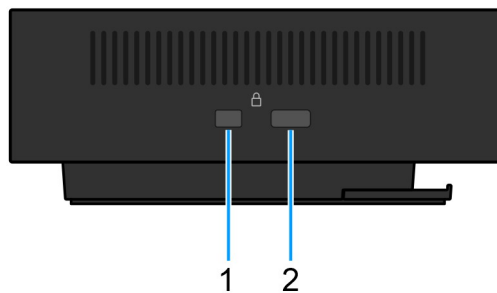


Abbildung 4. Rechte Seitenansicht

### 1. Vorrichtung für Wedge-Sicherheitsschloss

Schließen Sie ein Sicherheitskabel an, um unbefugtes Bewegen der Dockingstation zu verhindern.

### 2. Steckplatz für Kensington-Sicherheitskabelschloss

Schließen Sie ein Sicherheitskabel an, um unbefugtes Bewegen der Dockingstation zu verhindern.

# Zurück

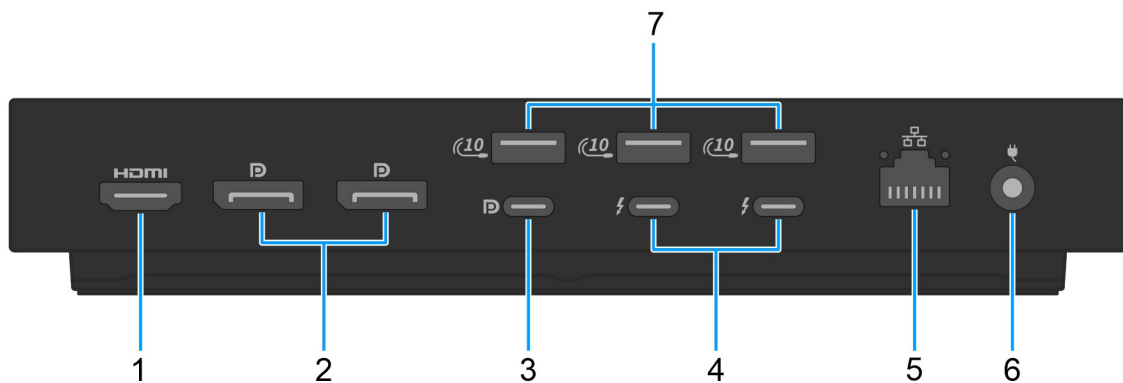


Abbildung 5. Rückansicht

## 1. HDMI 2.1-Anschluss

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

## 2. Zwei DisplayPort 2.1-Ports

Zum Anschluss einer externen Anzeige oder eines Projektors.

## 3. USB 3.2 Gen 2 Typ-C-Anschluss (10 Gbit/s) mit DisplayPort 2.1 (Multifunktions-DisplayPort oder MFD)

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

## 4. Zwei Thunderbolt 5-Anschlüsse

Unterstützt USB4 2.0, DisplayPort 2.1, Thunderbolt 5 und ermöglicht auch das Anschließen an einen externen Bildschirm.

Bietet Datenübertragungsraten von bis zu 80 Gbit/s für USB4 2.0 und Thunderbolt 5.

## 5. RJ45-Ethernetanschluss, 2,5 GbE

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. Netzteilananschluss

Schließen Sie ein Netzteil an, um die 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

Das Service-Tag ist eine eindeutige alphanumerische Kennung, mit der Dell Servicetechniker die Hardwarekomponenten in Ihrer Dockingstation identifizieren und auf Garantieinformationen zugreifen können.

# Hardwareanforderungen

Bevor Sie die Dockingstation verwenden, stellen Sie sicher, dass Ihr Computer über einen mit der Dockingstation kompatiblen Thunderbolt-Port über USB-Typ-C (empfohlen) oder USB-Typ-C mit DisplayPort Alt-Modus verfügt.

## Wichtige Informationen

### Aktualisieren von Treibern auf Ihrem Computer

Bevor Sie die Dockingstation verwenden, sollten Sie die folgenden Treiber auf Ihrem Computer aktualisieren:

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

**⚠ VORSICHT: 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](#).**

Rufen Sie für Dell Computer die [Dell Support-Website](#) und geben Sie Ihre Service-Tag-Nummer oder Ihren Express-Servicecode ein, um die entsprechenden Treiber zu finden. Weitere Informationen dazu, wie Sie das Service-Tag Ihres Computers finden, finden Sie unter [Suchen des Service-Tags Ihres Computers](#).

Rufen Sie für Computer, die nicht von Dell stammen, die Supportseite des Herstellers auf und suchen Sie nach den neuesten 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 das BIOS, die Grafikkarte, Thunderbolt und die Netzwerktreiber Ihres Computers über [Treiber auf der Dell Support-Website](#).

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

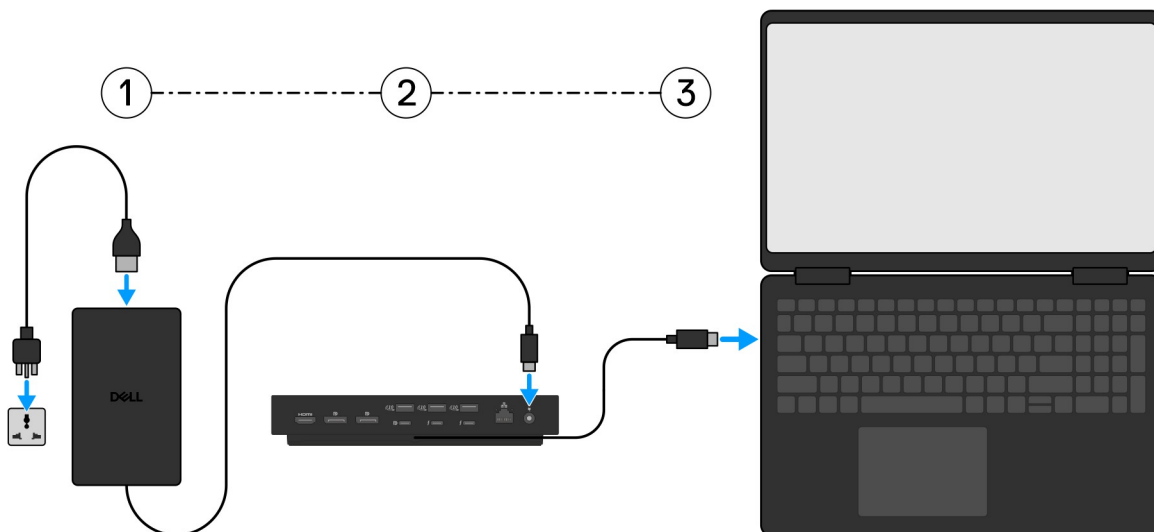
**VORSICHT:** Stellen Sie sicher, dass der Computer während der Installation des BIOS und der Treiber an eine Stromquelle angeschlossen ist.

Dell.com/drivers

- ✓ BIOS
- ✓ Drivers

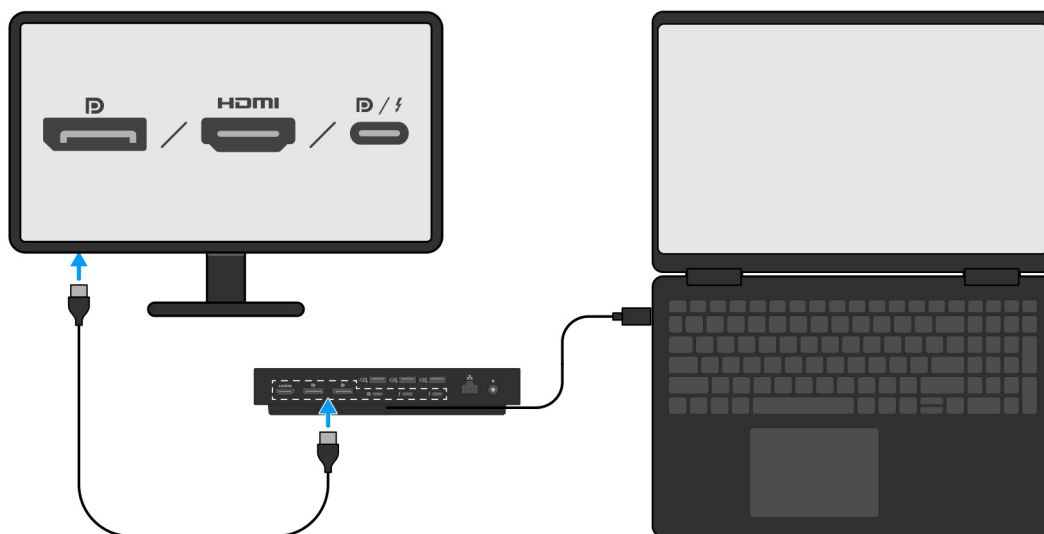


2. So schalten Sie die Dockingstation ein:
  - a. Schließen Sie das Netzadapterkabel an eine Steckdose und den Netzadapter an.
  - b. Verbinden Sie den Netzadapter mit dem 7,4-mm-DC-Netzadapteranschluss an der Dockingstation.



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 / f | DP + DP + DP          | DP + DP + DP + DP / f      | DP + DP + DP + DP / f           | DP + DP + DP + DP + DP / f           | DP + DP + DP + DP + DP / f                | DP + DP + DP + DP + DP / f                     | DP + DP + DP + DP + DP / f                          |
| DP + HDMI     | DP + DP + HDMI     | DP + DP + DP + HDMI   | DP + DP + DP + DP + HDMI   | DP + DP + DP + DP + DP + HDMI   | DP + DP + DP + DP + DP + DP + HDMI   | DP + DP + DP + DP + DP + DP + DP + HDMI   | DP + DP + DP + DP + DP + DP + DP + DP + HDMI   | DP + DP + DP + DP + DP + DP + DP + DP + DP + HDMI   |
| DP + DP / f   | DP + DP + DP / f   | DP + DP + DP + DP / f | DP + DP + DP + DP + DP / f | DP + DP + DP + DP + DP + DP / f | DP + DP + DP + DP + DP + DP + DP / f | DP + DP + DP + DP + DP + DP + DP + DP / f | DP + DP + DP + DP + DP + DP + DP + DP + DP / f | DP + DP + DP + DP + DP + DP + DP + DP + DP + DP / f |
| HDMI + DP / f | DP + DP + DP / f   | DP + DP + DP + DP / f | DP + DP + DP + DP + DP / f | DP + DP + DP + DP + DP + DP / f | DP + DP + DP + DP + DP + DP + DP / f | DP + DP + DP + DP + DP + DP + DP + DP / f | DP + DP + DP + DP + DP + DP + DP + DP + DP / f | DP + DP + DP + DP + DP + DP + DP + DP + DP + DP / f |
| f + DP / f    | DP + DP + DP / f   | DP + DP + DP + DP / f | DP + DP + DP + DP + DP / f | DP + DP + DP + DP + DP + DP / f | DP + DP + DP + DP + DP + DP + DP / f | DP + DP + DP + DP + DP + DP + DP + DP / f | DP + DP + DP + DP + DP + DP + DP + DP + DP / f | DP + DP + DP + DP + DP + DP + DP + DP + DP + DP / f |

Die obige Tabelle zeigt die verschiedenen Videoport-Kombinationen, die für den Anschluss mehrerer Displays an die Dell Pro Thunderbolt 5 Dock-WD25TB5 verfügbar sind. Weitere Informationen zu unterstützten Bildschirmauflösungen finden Sie unter [Bildschirmauflösung](#).

# Einrichten externer Monitore

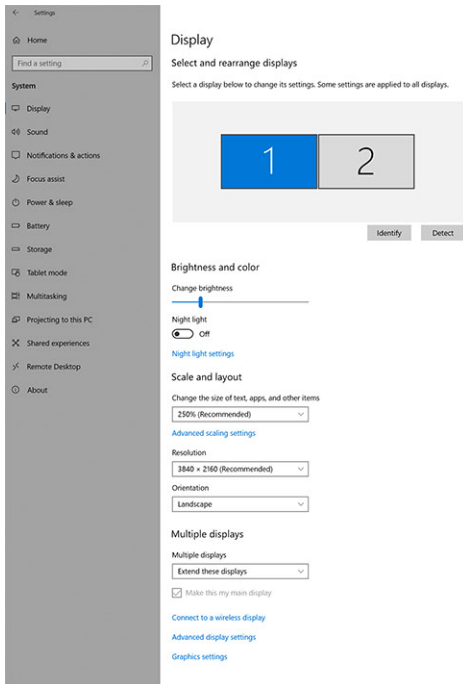
## Konfigurieren der Monitore

Gehen Sie folgendermaßen vor, um mehrere Bildschirme 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 **Mehrere Bildschirme** Anzeigekonfiguration 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 5 Dock WD25TB5 unterstützt mehrere Videoausgangskonfigurationen mit 2, 3 und 4 externen Displays.

**ANMERKUNG:** Die WD25TB5-Dockingstationen unterstützen Nicht-Thunderbolt-Geräte, diese Geräte können jedoch keine Thunderbolt-Funktionen nutzen. Wenn sie an die beiden Thunderbolt-Anschlüsse auf der Rückseite der Dockingstationen angeschlossen sind, arbeiten Nicht-Thunderbolt-Geräte mit USB-3.0-Geschwindigkeit.

## Konfiguration mit zwei Bildschirmen

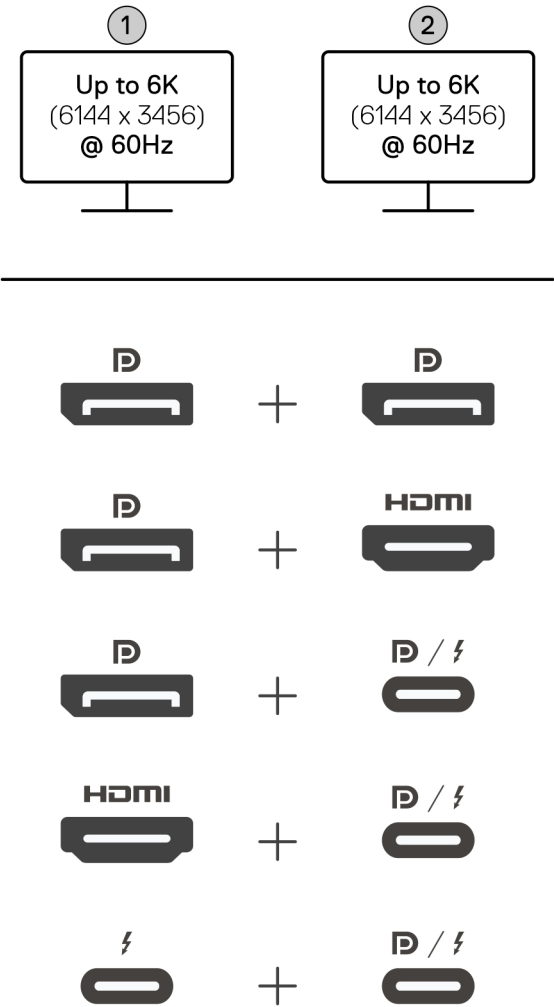


Abbildung 7. Konfiguration mit zwei Bildschirmen

Tabelle 1. Anschluss von zwei Bildschirmen

| Anzahl der Displays      | Anschluss eins            | Anschluss zwei                             |
|--------------------------|---------------------------|--------------------------------------------|
| Zwei (bis zu 6K @ 60 Hz) | DisplayPort 2.1-Anschluss | DisplayPort 2.1-Anschluss                  |
|                          | DisplayPort 2.1-Anschluss | HDMI 2.1-Port                              |
|                          | DisplayPort 2.1-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

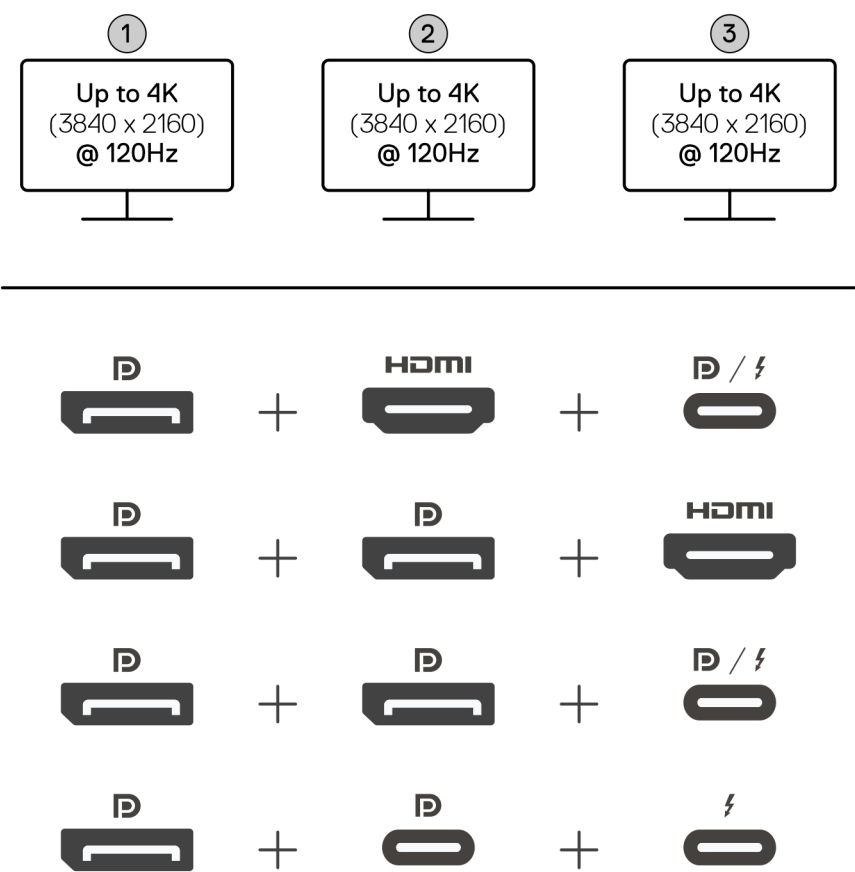


Abbildung 8. Konfiguration mit drei Bildschirmen

Tabelle 2. Anschluss von drei Bildschirmen

| Anzahl der Displays       | Anschluss eins            | Anschluss zwei            | Anschluss drei                             |
|---------------------------|---------------------------|---------------------------|--------------------------------------------|
| Drei (bis zu 4K @ 120 Hz) | DisplayPort 2.1-Anschluss | HDMI 2.1-Port             | MFDP-Typ-C-Anschluss/Thunderbolt-Anschluss |
|                           | DisplayPort 2.1-Anschluss | DisplayPort 2.1-Anschluss | HDMI 2.1-Port                              |
|                           | DisplayPort 2.1-Anschluss | DisplayPort 2.1-Anschluss | MFDP-Typ-C-Anschluss/Thunderbolt-Anschluss |
|                           | DisplayPort 2.1-Anschluss | MFDP-Anschluss (Typ C)    | Thunderbolt-Anschluss                      |

## Konfiguration mit vier Bildschirmen

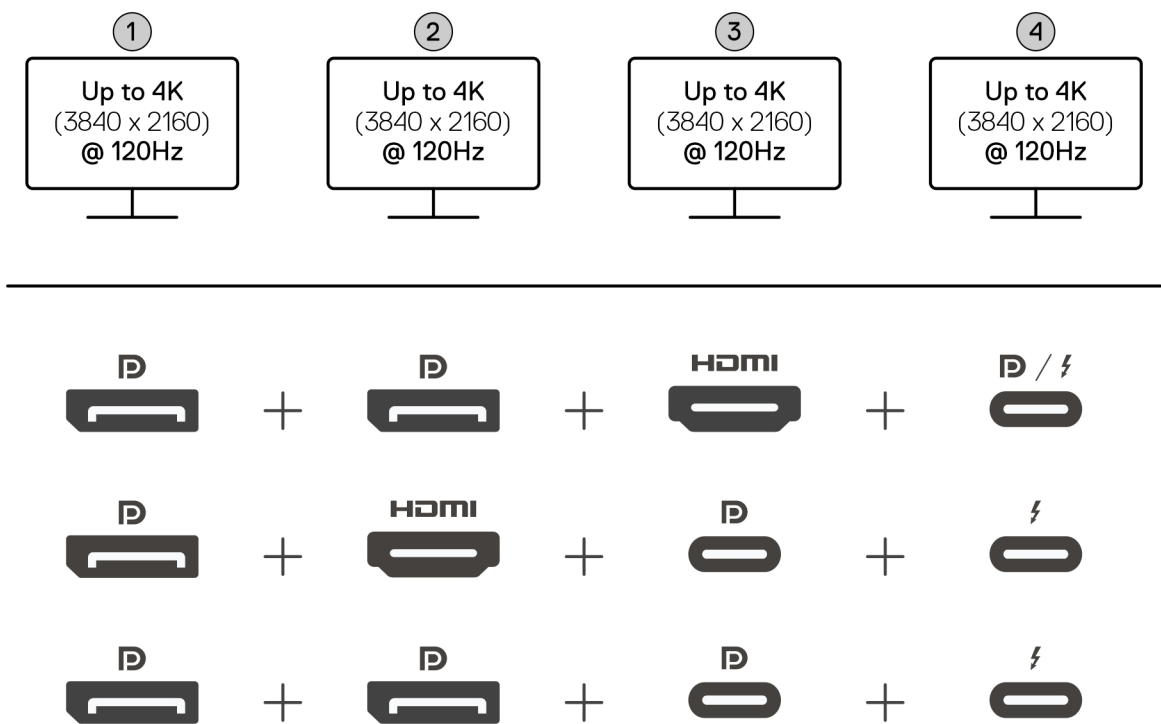


Abbildung 9. Konfiguration mit vier Bildschirmen

Tabelle 3. Anschluss von vier Bildschirmen

| Anzahl der Displays       | Anschluss eins            | Anschluss zwei            | Anschluss drei         | Anschluss vier                             |
|---------------------------|---------------------------|---------------------------|------------------------|--------------------------------------------|
| Vier (bis zu 4K @ 120 Hz) | DisplayPort 2.1-Anschluss | DisplayPort 2.1-Anschluss | HDMI 2.1-Port          | MFDP-Typ-C-Anschluss/Thunderbolt-Anschluss |
|                           | DisplayPort 2.1-Anschluss | HDMI 2.1-Port             | MFDP-Anschluss (Typ C) | Thunderbolt-Anschluss                      |
|                           | DisplayPort 2.1-Anschluss | DisplayPort 2.1-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 (1920 x 1080) @ 60 Hz | 3,3 Gbit/s                       |
| 1 x QHD-Display (2560 x 1440) @ 60 Hz | 5,8 Gbit/s                       |
| 1 x 4K-Display (3840 x 2160) @ 30 Hz  | 6,4 Gbit/s                       |
| 1 x 4K-Display (3840 x 2160) @ 60 Hz  | 12,8 Gbit/s                      |

# Tabelle Anzeigauflösung

## Tabelle zur Bildschirmauflösung für Computer ohne Thunderbolt-Anschlüsse

**Tabelle 5. Tabelle zur Bildschirmauflösung für HBR3-Computer ohne Thunderbolt-Anschlüsse**

| 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/ MFPD Typ-C/TBT Typ-C:<br><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 (2560 x 1440) @ 60 Hz</li> <li>DP 1.4 + HDMI 2.1: QHD (2560 x 1440) @ 60 Hz</li> <li>DP 1.4 + MFPD Typ-C: QHD (2560 x 1440) @ 60 Hz</li> <li>HDMI 2.1 + MFPD Typ-C: QHD (2560 x 1440) @ 60 Hz</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | <ul style="list-style-type: none"> <li>DP 1.4 + DP 1.4 + HDMI 2.1: FHD (1920 x 1080) @ 60 Hz</li> <li>DP 1.4 + DP 1.4 + MFPD Typ-C: FHD (1920 x 1080) @ 60 Hz</li> <li>DP 1.4 + HDMI 2.1 + MFPD Typ-C: FHD (1920 x 1080) @ 60 Hz</li> </ul>    | DP 1.4 + DP 1.4 + HDMI 2.1 + MFPD Typ-C: SXGA (1280 x 1024) @ 60 Hz |
| HBR3 mit Display Stream Compression (DSC) | DP 1.4/HDMI 2.1/ MFPD Typ-C/TBT Typ-C:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>6K (6144 x 3456) bei 60 Hz</li> <li>5K WUHD (5120 x 2160) @ 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) @ 60 Hz</li> <li>WQHD (3.440 x 1.440) @ 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) @ 60 Hz</li> <li>WQHD (3.440 x 1.440) @ 120 Hz</li> </ul> </li> <li>DP 1.4 + MFPD Typ-C:               <ul style="list-style-type: none"> <li>5K WUHD (5.120 x 2.160) @ 60 Hz</li> <li>WQHD (3.440 x 1.440) @ 120 Hz</li> </ul> </li> <li>HDMI 2.1 + MFPD Typ-C:               <ul style="list-style-type: none"> <li>5K WUHD (5.120 x 2.160) @ 60 Hz</li> <li>WQHD (3.440 x 1.440) @ 120 Hz</li> </ul> </li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>DP 1.4 + DP 1.4 + HDMI 2.1: WQHD (3440 x 1440) @ 60 Hz</li> <li>DP 1.4 + DP 1.4 + MFPD Typ-C: WQHD (3440 x 1440) @ 60 Hz</li> <li>DP 1.4 + HDMI 2.1 + MFPD Typ-C: WQHD (3440 x 1440) @ 60 Hz</li> </ul> | DP 1.4 + DP 1.4 + HDMI 2.1 + MFPD Typ-C: WQHD (3440 x 1440) @ 60 Hz |
| HBR3 mit Display Stream Compression (DSC) | DP 1.4/HDMI 2.1/ MFPD Typ-C/TBT Typ-C:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>DP 1.4 + DP 1.4: WQHD (3440 x 1440) @ 120 Hz</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | <ul style="list-style-type: none"> <li>DP 1.4 + DP 1.4 + HDMI 2.1: WQHD (3440 x 1440) @ 60 Hz</li> </ul>                                                                                                                                       | Nicht unterstützt                                                   |

**Tabelle 5. Tabelle zur Bildschirmauflösung für HBR3-Computer ohne Thunderbolt-Anschlüsse (fortgesetzt)**

| DisplayPort – Verfügbare Bandbreite                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Single-Display (maximale Auflösung)                                                                                  | Dual-Display (maximale Auflösung)                                                                                                                                                                                      | Triple-Display (maximale Auflösung)                                                                                                                                            | Quad-Display (maximale Auflösung) |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
| <p><b>i ANMERKUNG:</b><br/>Gilt nur für Computer mit folgenden Prozessoren:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Intel® Core Ultra 5, 238 V</li> <li>Intel® Core™ Ultra 7, 256 V</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 (5120 x 2160) @ 120 Hz</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>DP 1.4 + HDMI 2.1: WQHD (3440 x 1440) @ 120 Hz</li> <li>DP 1.4 + MFPD Typ-C: WQHD (3440 x 1440) @ 120 Hz</li> <li>HDMI 2.1 + MFPD Typ-C: WQHD (3440 x 1440) @ 120 Hz</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>DP 1.4 + DP 1.4 + MFPD Typ-C: WQHD (3440 x 1440) @ 60 Hz</li> <li>DP 1.4 + HDMI 2.1 + MFPD Typ-C: WQHD (3440 x 1440) @ 60 Hz</li> </ul> |                                   |

## Tabelle zur Bildschirmauflösung für Computer mit Thunderbolt-Anschlüssen

**Tabelle 6. Tabelle zur Bildschirmauflösung für Computer mit Thunderbolt 5-Anschlüssen**

| DisplayPort – Verfügbare Bandbreite | Single-Display (maximale Auflösung)                               | Dual-Display (maximale Auflösung)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Triple-Display (maximale Auflösung)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | Quad-Display (maximale Auflösung)                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| TBT5 mit DSC                        | DP 2.1/HDMI 2.1/ MFPD Typ-C/TBT Typ-C: UHD (3840 x 2160) @ 240 Hz | <ul style="list-style-type: none"> <li>DP 2.1 + DP 2.1: <ul style="list-style-type: none"> <li>6K (6144 x 3456) bei 60 Hz</li> <li>5K WUHD (5120 x 2160) @ 120 Hz</li> </ul> </li> <li>DP 2.1 + HDMI 2.1: <ul style="list-style-type: none"> <li>6K (6144 x 3456) bei 60 Hz</li> <li>5K WUHD (5120 x 2160) @ 120 Hz</li> </ul> </li> <li>DP 2.1 + MFPD Typ-C:</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>DP 2.1 + DP 2.1 + HDMI 2.1: UHD (3840 x 2160) @ 120 Hz</li> <li>DP 2.1 + DP 2.1 + MFPD Typ-C: UHD (3840 x 2160) @ 120 Hz</li> <li>DP 2.1 + HDMI 2.1 + MFPD Typ-C: UHD (3840 x 2160) @ 120 Hz</li> <li>DP 2.1 + DP 2.1 + TBT Typ-C: UHD (3840 x 2160) @ 120 Hz</li> <li>DP 2.1 + MFPD Typ-C + TBT Typ-C: UHD (3840 x 2160) @ 120 Hz</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>DP 2.1 + DP 2.1 + HDMI 2.1 + MFPD Typ-C: UHD (3840 x 2160) @ 120 Hz</li> <li>DP 2.1 + DP 2.1 + HDMI 2.1 + TBT Typ-C: UHD (3840 x 2160) @ 120 Hz</li> <li>DP 2.1 + DP 2.1 + MFPD Typ-C + TBT Typ-C: UHD (3840 x 2160) @ 120 Hz</li> </ul> |

**Tabelle 6. Tabelle zur Bildschirmauflösung für Computer mit Thunderbolt 5-Anschlüssen**

| 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 (5120 x 2160) @ 120 Hz</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 (5120 x 2160) @ 120 Hz</li> </ul> </li> <li>● DP 2.1 + TBT Typ-C: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 6K (6144 x 3456) bei 60 Hz</li> <li>○ 5K WUHD (5120 x 2160) @ 120 Hz</li> </ul> </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 (5120 x 2160) @ 120 Hz</li> </ul> </li> <li>● MFDP Typ-C + TBT Typ-C: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ 6K (6144 x 3456) bei 60 Hz</li> <li>○ 5K WUHD (5120 x 2160) @ 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 (5120 x 2160) @ 120 Hz</li> </ul> </li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● DP 2.1 + HDMI 2.1 + TBT Typ-C: UHD (3840 x 2160) @ 120 Hz</li> <li>● HDMI 2.1 + MFDP Typ-C + TBT Typ-C: UHD (3840 x 2160) @ 120 Hz</li> </ul> |                                   |

**Tabelle 7. Tabelle zur Bildschirmauflösung für Computer mit Thunderbolt 4-Anschlüssen**

| DisplayPort – Verfügbare Bandbreite                 | Single-Display (maximale Auflösung)   | Dual-Display (maximale Auflösung)                                                             | Triple-Display (maximale Auflösung)                                                                        | Quad-Display (maximale Auflösung)                                                                                     |
|-----------------------------------------------------|---------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| HBR3 (HBR3 x 4 Lanes + HBR3 x 1 Lane – 32,4 Gbit/s) | 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: 4K (3840 x 2160) @ 60 Hz</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● DP 1.4 + DP 1.4 + HDMI 2.1: WQHD (3440 x 1440) @ 60 Hz</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>● DP 1.4 + DP 1.4 + HDMI 2.1 + TBT Typ-C: QHD (2560 x 1440) @ 60 Hz</li> </ul> |

**Tabelle 7. Tabelle zur Bildschirmauflösung für Computer mit Thunderbolt 4-Anschlüssen (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>5K WUHD (5.120 x 2.160) @ 60 Hz</li> <li>WQHD (3.440 x 1.440) @ 120 Hz</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>DP 1.4 + HDMI 2.1: 4K (3840 x 2160) @ 60 Hz</li> <li>DP 1.4 + MFDP Typ-C: 4K (3840 x 2160) @ 60 Hz</li> <li>HDMI 2.1 + MFDP Typ-C: 4K (3840 x 2160) @ 60 Hz</li> <li>DP 1.4 + TBT Typ-C: <ol style="list-style-type: none"> <li>Ein 5K WUHD (5120 x 2160) @ 60 Hz</li> <li>Ein QHD (2560 x 1440) @ 60 Hz</li> </ol> </li> <li>HDMI 2.1 + TBT Typ-C: <ol style="list-style-type: none"> <li>Ein 5K WUHD (5120 x 2160) @ 60 Hz</li> <li>Ein QHD (2560 x 1440) @ 60 Hz</li> </ol> </li> <li>MFDP Typ-C + TBT Typ-C: <ol style="list-style-type: none"> <li>Ein 5K WUHD (5120 x 2160) @ 60 Hz</li> <li>Ein QHD (2560 x 1440) @ 60 Hz</li> </ol> </li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>DP 1.4 + DP 1.4 + MFDP Typ-C: WQHD (3440 x 1440) @ 60 Hz</li> <li>DP 1.4 + HDMI 2.1 + MFDP Typ-C: WQHD (3440 x 1440) @ 60 Hz</li> <li>DP 1.4 + DP 1.4 + TBT Typ-C: <ol style="list-style-type: none"> <li>Zwei 4K (3840 x 2160) @ 60 Hz</li> <li>Ein QHD (2560 x 1440) @ 60 Hz</li> </ol> </li> <li>DP 1.4 + MFDP Typ-C + TBT Typ-C: <ol style="list-style-type: none"> <li>Zwei 4K (3840 x 2160) @ 60 Hz</li> <li>Ein QHD (2560 x 1440) @ 60 Hz</li> </ol> </li> <li>DP 1.4 + HDMI 2.1 + TBT Typ-C: <ol style="list-style-type: none"> <li>Zwei 4K (3840 x 2160) @ 60 Hz</li> <li>Ein QHD (2560 x 1440) @ 60 Hz</li> </ol> </li> <li>HDMI 2.1 + MFDP Typ-C + TBT Typ-C: <ol style="list-style-type: none"> <li>Zwei 4K (3840 x 2160) @ 60 Hz</li> <li>Ein QHD (2560 x 1440) @ 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: <ol style="list-style-type: none"> <li>Drei WQHD (3440 x 1440) @ 60 Hz</li> <li>Ein QHD (2560 x 1440) @ 60 Hz</li> </ol> </li> <li>DP 1.4 + DP 1.4 + MFDP Typ-C + TBT Typ-C: <ol style="list-style-type: none"> <li>Drei WQHD (3440 x 1440) @ 60 Hz</li> <li>Ein QHD (2560 x 1440) @ 60 Hz</li> </ol> </li> <li>DP 1.4 + HDMI 2.1 + MFDP Typ-C + TBT Typ-C: <ol style="list-style-type: none"> <li>Drei WQHD (3440 x 1440) @ 60 Hz</li> <li>Ein QHD (2560 x 1440) @ 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 (5120 x 2160) @ 120 Hz</li> </ul> </li> <li>DisplayPort 2.1: 8K (7680 x 4320) @ 60 Hz</li> </ul> <p><b>i ANMERKUN G:</b> Um diese Auflösung zu erreichen, schließen Sie das erweiterte Display über zwei DisplayPort-</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 (5120 x 2160) @ 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 (5120 x 2160) @ 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 (5120 x 2160) @ 120 Hz</li> </ul> </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) @ 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) @ 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) @ 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>                                                                                                                                                                                                   | <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) @ 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) @ 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) @ 120 Hz</li> </ul> </li> </ul>                   |

**Tabelle 7. Tabelle zur Bildschirmauflösung für Computer mit Thunderbolt 4-Anschlüssen (fortgesetzt)**

| DisplayPort – Verfügbare Bandbreite                                                                                                                                                                                                                                            | Single-Display (maximale Auflösung)                                                                                                                         | Dual-Display (maximale Auflösung)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Triple-Display (maximale Auflösung)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Quad-Display (maximale Auflösung) |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                                                                                                | Kabel an die Dockingstation an.                                                                                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <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 (5120 x 2160) @ 120 Hz</li> </ul> </li> <li>DP 1.4 + TBT Typ-C: <ul style="list-style-type: none"> <li>6K (6144 x 3456) bei 60 Hz</li> <li>5K WUHD (5120 x 2160) @ 120 Hz</li> </ul> </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 (5120 x 2160) @ 120 Hz</li> </ul> </li> <li>MFDP Typ-C + TBT Typ-C: <ul style="list-style-type: none"> <li>6K (6144 x 3456) bei 60 Hz</li> <li>5K WUHD (5120 x 2160) @ 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 (5120 x 2160) @ 120 Hz</li> </ul> </li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>WQHD (3.440 x 1.440) @ 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) @ 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) @ 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) @ 120 Hz</li> </ul> </li> </ul> |                                   |
| HBR3 mit Display Stream Compression (DSC)<br><i>i</i> <b>ANMERKUNG:</b><br>Gilt nur für Computer mit folgenden Prozessoren: <ul style="list-style-type: none"> <li>Intel® Core Ultra 5, 238 V</li> <li>Intel® Core™ Ultra 7, 256 V</li> <li>Intel Core Ultra 5 228V</li> </ul> | 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 (5120 x 2160) @ 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 (5120 x 2160) @ 120 Hz</li> <li>Ein 4K (3840 x 2160) @ 120 Hz</li> </ol> </li> <li>DP 1.4 + HDMI 2.1: <ol style="list-style-type: none"> <li>Ein 5K WUHD (5120 x 2160) @ 120 Hz</li> <li>Ein 4K (3840 x 2160) @ 120 Hz</li> </ol> </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) @ 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) @ 120 Hz</li> </ul> </li> <li>DP 1.4 + HDMI 2.1 + MFDP Typ-C:</li> </ul>                                                                                                                                                                      | Nicht unterstützt                 |

**Tabelle 7. Tabelle zur Bildschirmauflösung für Computer mit Thunderbolt 4-Anschlüssen (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 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>DP 1.4 + MFDP Typ-C:               <ol style="list-style-type: none"> <li>Ein 5K WUHD (5120 x 2160) @ 120 Hz</li> <li>Ein 4K (3840 x 2160) @ 120 Hz</li> </ol> </li> <li>HDMI 2.1 + MFDP Typ-C:               <ol style="list-style-type: none"> <li>Ein 5K WUHD (5120 x 2160) @ 120 Hz</li> <li>Ein 4K (3840 x 2160) @ 120 Hz</li> </ol> </li> <li>DP 1.4 + TBT Typ-C:               <ol style="list-style-type: none"> <li>Ein 5K WUHD (5120 x 2160) @ 120 Hz</li> <li>Ein 4K (3840 x 2160) @ 120 Hz</li> </ol> </li> <li>HDMI 2.1 + TBT Typ-C:               <ol style="list-style-type: none"> <li>Ein 5K WUHD (5120 x 2160) @ 120 Hz</li> <li>Ein 4K (3840 x 2160) @ 120 Hz</li> </ol> </li> <li>MFDP Typ-C + TBT Typ-C:               <ol style="list-style-type: none"> <li>Ein 5K WUHD (5120 x 2160) @ 120 Hz</li> <li>Ein 4K (3840 x 2160) @ 120 Hz</li> </ol> </li> <li>TBT Typ-C + TBT Typ-C:               <ol style="list-style-type: none"> <li>Ein 5K WUHD (5120 x 2160) @ 120 Hz</li> <li>Ein 4K (3840 x 2160) @ 120 Hz</li> </ol> </li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>4K (3840 x 2160) bei 60 Hz</li> <li>WQHD (3.440 x 1.440) @ 120 Hz</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) @ 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> <li>WQHD (3.440 x 1.440) @ 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) @ 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) @ 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, trifft der Grafiktreiber basierend auf den Monitorspezifikationen und Anzeigeconfigurationen eine Entscheidung. Einige Auflösungen werden möglicherweise nicht unterstützt und werden daher aus der Windows-Anzeigesteuerung entfernt.

-  **ANMERKUNG:** Computer mit Qualcomm-Prozessoren unterstützen maximal 2 Bildschirme, wenn sie an die Dockingstation angeschlossen sind. Die maximale Auflösung beträgt 4K (3840 x 2160) @ 60 Hz für ein Dual-Display-Setup und WUHD (5120 x 2160) @ 60 Hz für ein Single-Display-Setup.
-  **ANMERKUNG:** Computer mit Intel Core Ultra 200V-Prozessoren unterstützen maximal 3 Displays gleichzeitig, wenn sie an die Dockingstation angeschlossen sind, vorausgesetzt, der Computerbildschirm ist ausgeschaltet.
-  **ANMERKUNG:** Bei Computern mit Intel Core Prozessoren der 12. Generation, auf denen Windows 11 Version 21H2 (SV1) oder früher ausgeführt wird, kann es bei DP-/MFDP-/HDMI-Displays zu einem Auflösungsabfall kommen, wenn sowohl die Thunderbolt- (TBT) als auch die DP-/MFDP-/HDMI-Anschlüsse gleichzeitig angeschlossen sind. Dieses Problem kann nach dem erneuten Anschließen des Kabels, dem Neustart des Computers oder dem Beenden des Ruhemodus auftreten.
-  **ANMERKUNG:** Der Thunderbolt-Anschluss muss an einen DSC-fähigen Monitor angeschlossen werden. Ist dies nicht der Fall, kann die Auflösung herabgestuft werden.

# Technische Daten

## Produktspezifikationen

Tabelle 8. Produktspezifikationen

| Funktion                        | Technische Daten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Modellnummer                    | WD25TB5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Videoanschlüsse                 | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ein USB 3.2-Gen 2-Typ-C-Anschluss (10 Gbit/s) mit DisplayPort 2.1 (Multifunktions-DisplayPort oder MFDP)</li> <li>• Zwei DisplayPort 2.1-Ports</li> <li>• Ein HDMI 2.1-Anschluss</li> <li>• Zwei Thunderbolt 5-Anschlüsse</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Unterstützung externer Displays | <p>Max. 4</p> <p><b>i ANMERKUNG:</b> Computer mit Intel Core Ultra 200V-Prozessoren unterstützen maximal 3 Displays gleichzeitig, wenn sie an die Dockingstation angeschlossen sind, vorausgesetzt, der Computerbildschirm ist ausgeschaltet.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 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 2.1 Alt-Modus</li> <li>• Zwei Thunderbolt 5-Anschlüsse</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Netzwerk                        | <p>Ein RJ45-Ethernet-Anschluss (10/100/1000/2500 Mbit/s)</p> <p><b>i 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. Siehe die Plattformdokumentation auf der <a href="#">Dell Support-Website</a>, um die Kompatibilität zu überprüfen.</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>i 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 Plattformdokumentation Ihres Geräts.</p> |
| LED-Anzeigen                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Netzschalter-LED</li> <li>• Remotemanagement-LED</li> <li>• RJ45-LEDs</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

**Tabelle 8. Produktspezifikationen (fortgesetzt)**

| Funktion                               | Technische Daten                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Netzadapter                            | Netzteil, 330 W                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| Abmessungen des Netzadapteranschlusses | 7,4 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Länge des Dockingkabels                | 0,83 m (32,68 Zoll)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Stromversorgung                        | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 300 W zu Dell Computern</li> <li>• Bis zu 240 W auf Computern anderer Hersteller</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Betriebsschalterfunktionen             | Schalter für Ruhemodus/Reaktivieren/Ein+Aus<br> <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 9.7+</li> <li>• ChromeOS 141</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

Über die USB- und Thunderbolt-Anschlüsse an Ihrer Dockingstation können angeschlossene Peripheriegeräte mit Strom versorgt werden. Mit dieser Funktion können Kunden ihre Geräte auch dann aufladen, wenn die Dockingstation nicht an einen Computer angeschlossen ist.

**Tabelle 9. Power Delivery über jeden Anschlusstyp**

| Anschlusstyp                                                 | Stromversorgung |
|--------------------------------------------------------------|-----------------|
| <b>Vorderseite</b>                                           |                 |
| USB 3.2-Gen 2-Port (10 Gbit/s)                               | 4,5 W           |
| USB 3.2 Gen 2 Typ-C-Anschluss (10 Gbit/s)                    | 15 W            |
| <b>Rückseite</b>                                             |                 |
| USB 3.2-Gen 2-Port (10 Gbit/s)                               | 4,5 W           |
| USB 3.2-Gen2-Typ-C-Anschluss (10 Gbit/s) mit DisplayPort 2.1 | 7,5 W           |
| Thunderbolt™ 5-Anschluss                                     | 15 W            |

## Netzadapter – Technische Daten

**Tabelle 10. Netzadapter – Technische Daten**

| Beschreibung | Werte           |
|--------------|-----------------|
| Typ          | Netzteil, 330 W |

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

| Beschreibung                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Werte                                                                                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Eingangsspannung                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 100 bis 240 V Wechselspannung                                                                                                                                                |
| Eingangsstrom (maximal)                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 2,34 A                                                                                                                                                                       |
| Eingangsfrequenz                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | 50 bis 60 Hz                                                                                                                                                                 |
| Ausgangsstrom (Dauerstrom)                                                                                                                                                                                                                                                                                                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• 6,78 A/48,70 V</li> <li>• 6,44 A/36,50 V</li> <li>• 7,80 A/28,50 V</li> <li>• 9,30 A / 20,30 V</li> <li>• 9,50 A/19,50 V</li> </ul> |
| Ausgangsnennspannung                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 19,5 G Effektivbeschleunigung (VDC)                                                                                                                                          |
| Gewicht                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | 1200 g (2,65 lbs)                                                                                                                                                            |
| Abmessungen des Netzteils:                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                              |
| Höhe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | 34,00 mm (1,34 Zoll)                                                                                                                                                         |
| Breite                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | 205,00 mm (8,07 Zoll)                                                                                                                                                        |
| Tiefe                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 90,00 mm (3,54 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**

|      | BIOS-Setup-Optionen | Docking-Systemkonfiguration      | Dell Dockingstation      |     |                 |                   |                  |                  |
|------|---------------------|----------------------------------|--------------------------|-----|-----------------|-------------------|------------------|------------------|
| Fall | Externes USB        | Stromversorgungsmodi des Systems | Thunderbolt-Port (Typ C) | LAN | Videoanschlüsse | MFDP-Port (Typ C) | USB-Port (Typ C) | USB-Port (Typ A) |

**Tabelle 11. MFDP-Systeme der neuen Generation (fortgesetzt)**

|    | BIOS-Setup-Optionen | Docking-Systemkonfiguration | Dell Dockingstation |                    |           |        |               |             |
|----|---------------------|-----------------------------|---------------------|--------------------|-----------|--------|---------------|-------------|
|    |                     | Docking-Ports               |                     |                    |           |        |               |             |
| 1. | Ein                 | DP/USB                      | 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**

|      | BIOS-Setup-Optionen |             | Docking-Systemkonfiguration                   | Dell Dockingstation      |                           |                  |                   |                  |                    |
|------|---------------------|-------------|-----------------------------------------------|--------------------------|---------------------------|------------------|-------------------|------------------|--------------------|
| Fall | 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.   | Aus                 | Aus         | DP/USB                                        | USB 2.0                  | Durch System-Setup        | Aktiviert        | DP/USB            | USB-Anschluss    | Aktiviert          |
| 3.   | <b>Aus</b>          | <b>Ein</b>  | <b>TBT/DP</b>                                 | <b>TBT/DP</b>            | <b>Durch System-Setup</b> | <b>Aktiviert</b> | <b>DP</b>         | <b>Keine</b>     | <b>Deaktiviert</b> |
| 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.

## 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 | Außer Kraftsetzen, um Dell Dock zu ermöglichen | Stromversorgungsmodus des System-Docking-Ports | 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 die Steckdose angeschlossen | Dreimal weiß blinkend |
| Mit einem Computer verbunden                                       | Weiß                  |

## RJ45-LED-Anzeigen

Tabelle 15. Anzeige für Verbindungsgeschwindigkeit

| Verbindungsgeschwindigkeit | 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       | Gelb (durchgehend) |
| Aktivität am    | Gelb (blinkt)      |

# Betriebs- und Storage-Umgebung

Tabelle 17. 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. |                                     |                                     |                                     |

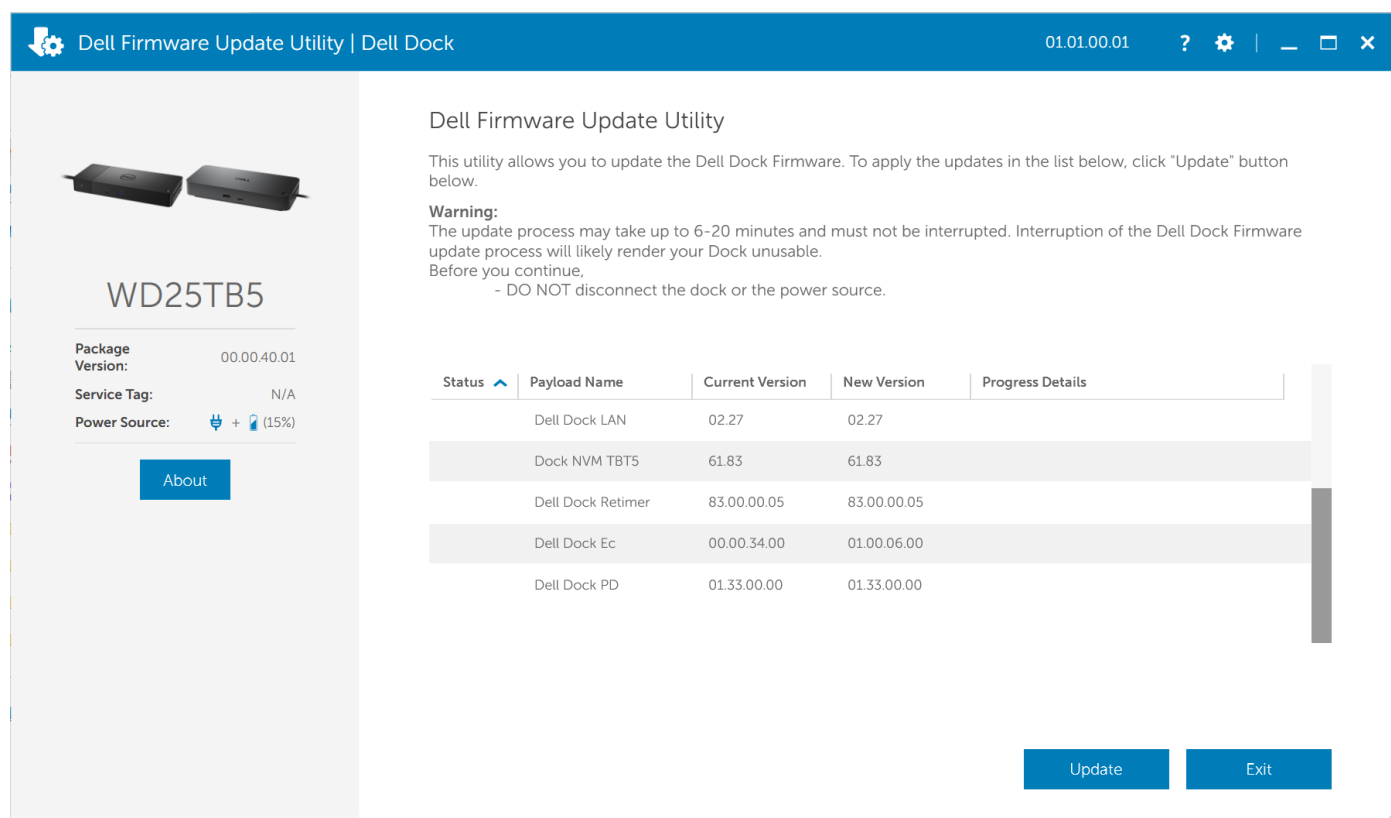
# Firmwareupdate für die Dell Dockingstation

## 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 detaillierte Anweisungen finden Sie im WD25TB5 Administratorhandbuch, das auf der [Dell Support-Website](#).

Laden Sie das Dell Pro Thunderbolt 5 Dock WD25TB5 Treiber- und Firmwareupdates von der [Dell Support-Website](#). Schließen Sie die Dockingstation an Ihren Computer an und öffnen Sie das Tool als Administrator.

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



**Abbildung 10. Initiieren Sie das Update in WD25TB5 DFU-Tool**

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

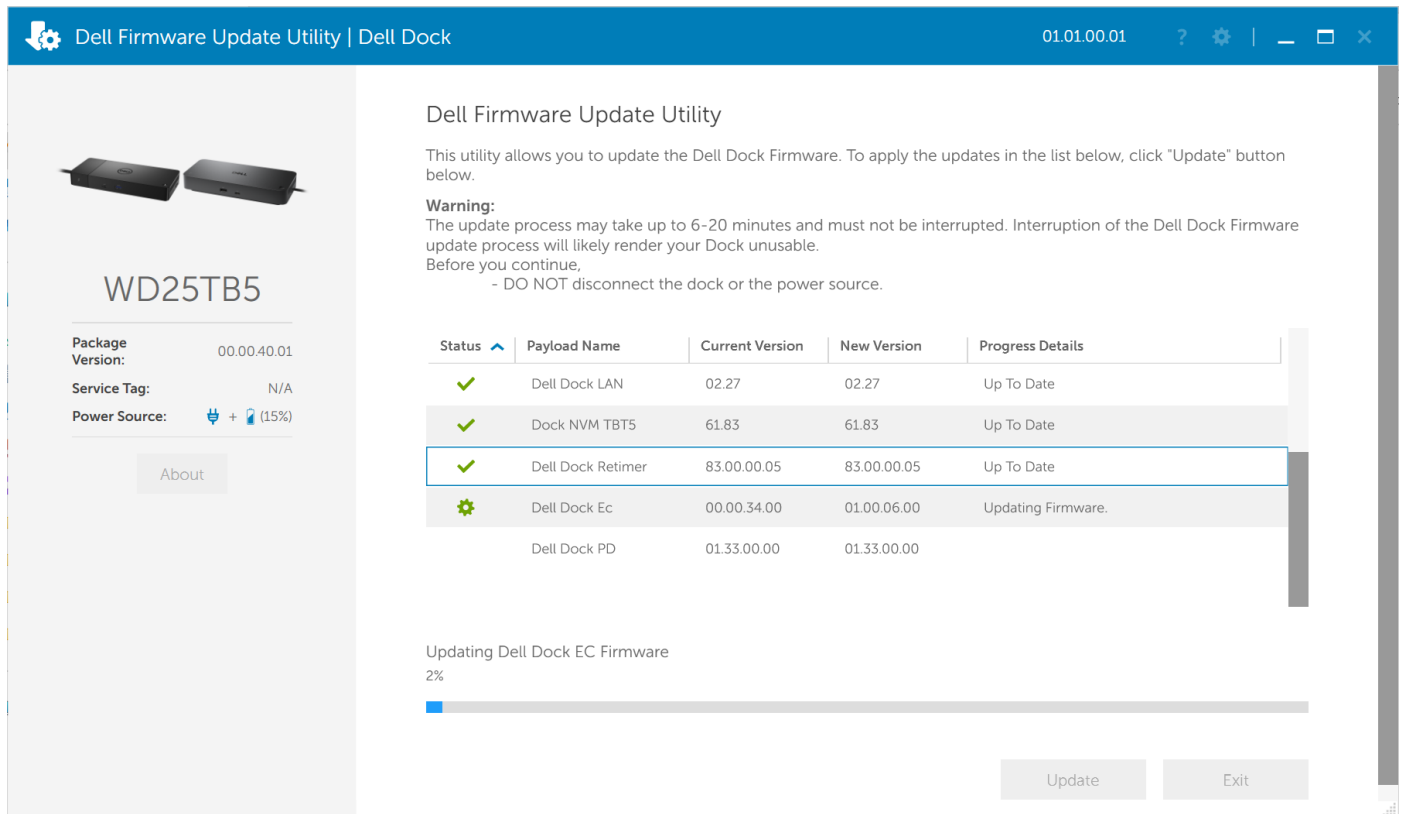


Abbildung 11. Warten Sie, bis die Aktualisierung im DFU-Tool abgeschlossen WD25TB5

- Der Aktualisierungsstatus wird über den Informationen zur Nutzlast angezeigt.

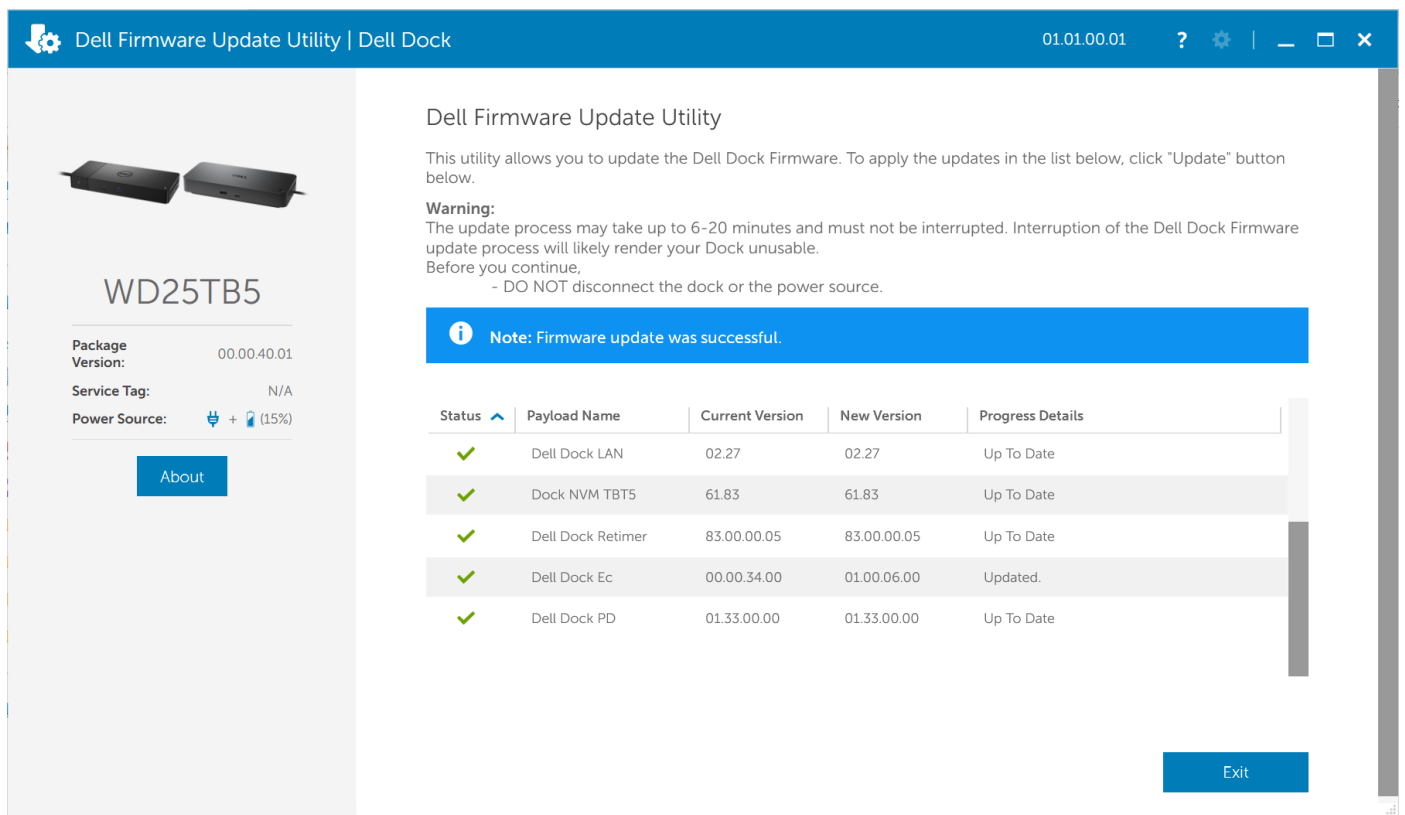


Abbildung 12. Der Aktualisierungsstatus wird im DFU-Tool WD25TB5 angezeigt

**Tabelle 18. Befehlszeilenoptionen**

| <b>Befehlszeilen</b> | <b>Funktion</b>                                                     |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------|
| /? 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 über die Dell Device Management Console

## Übersicht

Die Dell Device Management Console ist ein umfassendes, Cloud-basiertes Tool, das für das Remotemanagement von Dell Pro Dockingstationen entwickelt wurde und die IT-Effizienz verbessert. Es wird in einer sicheren Cloud-Infrastruktur gehostet und bietet IT-Administratoren die Möglichkeit, verschiedene Dell Dockingstationen und zugehörige Peripheriegeräte zu überwachen und zu konfigurieren.

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-Updates**

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?

- Das Dell Pro Thunderbolt 5 Dock WD25TB5 kann Ihr Telefon oder andere USB-betriebene Geräte aufladen, auch wenn es nicht an einen Computer angeschlossen ist. 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 WD25TB5 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?

- When a new USB device is plugged into the docking station's port, the USB hub driver sends a notification to the Plug and Play (PnP) manager. 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. Dadurch 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 19. 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. Schließen Sie das Kabel erneut sicher und fest an den Monitor und die Dockingstation an.</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 Tabelle zur <a href="#">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>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |

**Tabelle 19. Beim Troubleshooting (fortgesetzt)**

| Symptome                                                                                                              | Empfohlene Lösungen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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> <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 19. Beim Troubleshooting (fortgesetzt)**

| Symptome                                                                                                                                                                                           | Empfohlene Lösungen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Enable External USB Port</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</li> <li>◦ Thunderbolt-Start-Unterstützung aktivieren</li> </ul> </li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| Wenn das Typ-C/Thunderbolt 5 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 5 (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</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>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| 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 wieder 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.                                                                     | <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Versuchen Sie, die Option <b>"Control WLAN radio"</b> in den BIOS-Einstellungen zu deaktivieren.</li> </ol>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

**Tabelle 19. Beim Troubleshooting (fortgesetzt)**

| Symptome                                                                                                                                   | Empfohlene Lösungen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Sie wird jedoch nach dem Neustart des Computers wieder aktiviert.                                                                          | <ol style="list-style-type: none"> <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 Energiemanagement.</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 sie neu.</li> <li>3. Aktivieren WD25TB5 Supportmatrix anzeigen.</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 20. 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><br><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 eindeutig mithilfe einer Service-Tag-Nummer oder eines Express-Servicecodes identifiziert. Um relevante Supportressourcen für Ihre Dell Dockingstation anzuzeigen, geben Sie die Service-Tag-Nummer oder den Express-Servicecode auf der <a href="#">Dell Support-Website</a> .<br><br>Weitere Informationen dazu, wie Sie die Service-Tag-Nummer für Ihr Dell Gerät finden, finden Sie unter <a href="#">Suchen der Service-Tag-Nummer</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 21. Revisionsverlauf**

| Version | Datum      | Beschreibung                          |
|---------|------------|---------------------------------------|
| A00     | 07-17-2025 | Ursprüngliches Veröffentlichungsdatum |