


# Dell USB-C Monitor


## P2422HE/P2422HE WOST/P2722HE


### Benutzerhandbuch

**Modell:** P2422HE/P2422HE WOST/P2722HE  
**Behördliche Modellnummer:** P2422HEb/P2422HEc/P2722HEt



 **HINWEIS:** Ein HINWEIS weist auf wichtige Informationen hin, die Ihnen helfen, Ihren Computer besser zu nutzen.

 **VORSICHT:** Eine VORSICHT weist auf mögliche Schäden an der Hardware oder Datenverluste hin, wenn die Anweisungen nicht befolgt werden.

 **ACHTUNG:** Eine ACHTUNG beschreibt die Möglichkeit von Eigentumsschäden, Verletzungen oder Tod.

**Copyright © 2021 Dell Inc. oder deren Tochtergesellschaften. Alle Rechte vorbehalten.**

Dell, EMC und andere Warenzeichen sind Warenzeichen der Dell Inc. oder ihrer Tochtergesellschaften. USB Type-C<sup>®</sup> und USB-C<sup>®</sup> sind eingetragene Warenzeichen des USB Implementers Forum. Andere Marken können Marken der jeweiligen Eigentümer sein.

2021 - 09

Rev. A02

# Inhalt

<b>Über Ihren Monitor</b> . . . . .	<b>6</b>
Lieferumfang . . . . .	6
Produktmerkmale . . . . .	7
Komponenten und Bedienelemente . . . . .	9
Vorderseite . . . . .	9
Rückseite . . . . .	10
Ansicht von unten . . . . .	11
Technische Daten des Monitors . . . . .	13
Angaben zur Auflösung . . . . .	14
Unterstützte Videomodi . . . . .	15
Voreingestellte Anzeigemodi . . . . .	15
DP Multi-Stream Transport (MST) Modi . . . . .	15
Elektrische Daten . . . . .	16
Physische Eigenschaften . . . . .	17
Umgebungsbedingungen . . . . .	19
Pinbelegung . . . . .	20
Plug & Play-Unterstützung . . . . .	23
Universal Serial Bus (USB) Schnittstelle . . . . .	23
SuperSpeed USB 5 Gbps (USB 3.2 Gen1) . . . . .	23
USB Type-C . . . . .	23
USB 3.2 Downstream Anschluss . . . . .	24
USB Type-C Anschluss . . . . .	24
USB-Ports . . . . .	25
RJ45 Port (Anschlussseite) . . . . .	25
Treiberinstallation . . . . .	26
RJ45 Anschluss LED Status . . . . .	27



LCD-Monitorqualität und Hinweise zu Pixeln . . . . .	27
Hinweise zur Wartung . . . . .	28
Monitor reinigen . . . . .	28
<b>Monitor einrichten . . . . .</b>	<b>29</b>
Ständer anbringen . . . . .	29
<b>Monitor anschließen. . . . .</b>	<b>32</b>
DisplayPort (DisplayPort auf DisplayPort) Kabel anschließen . . .	33
Anschluss des USB Type-C Kabels . . . . .	33
HDMI-Kabel anschließen (optional). . . . .	34
Anschluss des Monitors für DP MST-Funktion (Multi-Stream Transport) . . . . .	34
Anschluss des Monitors für USB-C Multi-Stream Transport (MST) Funktion . . . . .	35
RJ45-Kabel anschließen (optional) . . . . .	35
<b>Dell Power Button Sync (DPBS) . . . . .</b>	<b>36</b>
Erstmaliges Anschließen des Monitors für DPBS . . . . .	39
DPBS Funktion verwenden . . . . .	40
Anschluss des Monitors für USB-C Multi-Stream Transport (MST) Funktion . . . . .	42
Anschluss des Monitors für USB-C . . . . .	43
Kabel verlegen . . . . .	45
Entfernen des Monitorständers . . . . .	45
VESA Wandmontageset (optional). . . . .	46
<b>Monitor bedienen . . . . .</b>	<b>47</b>
Monitor einschalten . . . . .	47
Verwendung der Joystick Steuerung . . . . .	47
Anwendung der Anzeige auf dem Bildschirm (OSD-Menü). . . . .	48
Zugriff auf den Menüstarter . . . . .	48
Verwendung der Navigationstasten. . . . .	49





Zugriff auf das Menüsystem . . . . .	50
OSD-Warnmeldung . . . . .	61
Maximale Auflösung einstellen . . . . .	66
Kippen, Schwenken und Höhenverstellung . . . . .	67
Kippen, Schwenken. . . . .	67
Höhenverstellung . . . . .	67
Monitor drehen. . . . .	68
Im Uhrzeigersinn drehen. . . . .	68
Entgegen dem Uhrzeigersinn drehen . . . . .	69
Anzeigerotation-Einstellungen Ihres Systems anpassen .	70
<b>Problemlösung . . . . .</b>	<b>71</b>
Selbsttest . . . . .	71
Selbstdiagnose. . . . .	72
Allgemeine Probleme . . . . .	74
Produktspezifische Probleme . . . . .	77
Universal Serial Bus (USB) spezifische Probleme . . . . .	80
<b>Anhang . . . . .</b>	<b>82</b>
FCC-Erklärung (nur für die USA) und weitere rechtliche Informationen . . . . .	82
Kontakt zu Dell . . . . .	82
EU Produktdatenbank für Energielabel und Produktinformationsblatt . . . . .	82




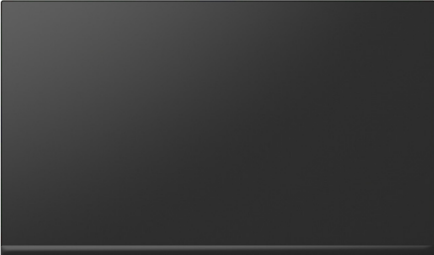


# Über Ihren Monitor

## Lieferumfang





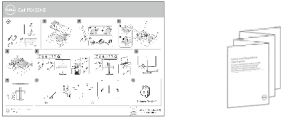
Der Monitor wird mit den in der unteren Tabelle gezeigten Artikeln geliefert. Falls ein Artikel fehlt, wenden Sie sich an den technischen Support von Dell. Weitere Informationen finden Sie unter [Kontakt zu Dell](#).

 **HINWEIS: Einige Artikel könnten optional sein und nicht mit dem Monitor geliefert werden. Einige Funktionen könnten in einigen Ländern nicht verfügbar sein.**

 **HINWEIS: Wenn Sie einen Ständer anbringen, den Sie von einer anderen Quelle gekauft haben, folgen Sie den Anweisungen, die mit dem Ständer geliefert wurden.**

	Monitor
	Ständer
	Sockel



	<p>Netzkabel (Je nach Land verschieden)</p>
	<p>DisplayPort auf DisplayPort Kabel (1,8 Meter)</p>
	<p>USB Type-C Kabel (1,8 Meter)</p>
	<p>Kabelbinder</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kurzanleitung</li> <li>• Sicherheit, Umweltschutz und Bestimmungen</li> </ul>

## Produktmerkmale

Der **Dell P2422HE/P2422HE WOST/P2722HE** Monitor arbeitet mit Active Matrix-, Dünnschichttransistor- (TFT) und Flüssigkristall-Technologien (LCD) und einer LED-Beleuchtung. Die Monitorfunktionen umfassen:

- **P2422HE/P2422HE WOST:** 60,47 cm (23,80 Zoll) sichtbarer Bereich (diagonal gemessen).  
1920 x 1080 (16:9) Bildpunkte Auflösung, zusätzlich Vollbildanzeige in niedrigeren Auflösungen.
- **P2722HE:** 68,60 cm (27 Zoll) sichtbarer Bereich (diagonal gemessen).  
1920 x 1080 (16:9) Bildpunkte Auflösung, zusätzlich Vollbildanzeige in niedrigeren Auflösungen.
- Weitwinkelanzeige für die Anzeige aus einer sitzenden oder stehenden Position.



- Farbbereich von 99% sRGB.
- Digitale Konnektivität mit DisplayPort, USB Type-C und HDMI.
- Einzel USB Type-C (PD 65 W) für die Stromübertragung an ein kompatibles Notebook beim Empfang von Video & Datensignal.
- Einstellmöglichkeiten für Kippen, Schwenken, Höhe und Drehen.
- Ultra-dünner Rahmen verringert den Rahmenabstand bei der Verwendung mehrerer Monitore, was eine einfache Einrichtung mit einem eleganten Anzeigelerlebnis ermöglicht.
- Abnehmbarer Ständer und Video Electronics Standards Association (VESA™) 100 mm Befestigungslöcher für flexible Montagelösungen.
- Ausgestattet mit 1 USB Type-C Upstream-Port und 4 SuperSpeed USB 5 Gbps (USB 3.2 Gen1) Type-A Downstream-Ports.
- USB-C- und RJ45-Anschlüsse ermöglichen eine Netzwerkverbindung über ein einziges Kabel.
- Plug-and-Play Fähigkeit, wenn von Ihrem System unterstützt.
- Steuerung per Bildschirmanzeige (OSD) für einfache Einstellung und Bildschirmoptimierung.
- Ein/Aus- und Joystick-Tastensperre.
- Schlitz für Sicherheitsschloss.
- Ständerschloss.
- $\leq 0,3$  W im Standbymodus.
- Optimieren Sie Ihren Augenkomfort mit einem flimmerfreien Bildschirm und niedrigem Blaulichtanteil Funktionen.
- Der Monitor verwendet einen Bildschirm mit niedrigem Blaulichtanteil und entspricht den Anforderungen des TÜV Rheinland (Hardware Solution) bei Werksrückstellung/Standardeinstellung (**Voreingestellte Modi: Standard**).

**⚠ ACHTUNG: Die möglichen Langzeiteffekte von blauem Licht des Monitors könnten die Augen schädigen, z.B. Übermüdung der Augen, digitale Überanstrengung der Augen usw. Die ComfortView Plus Funktion verringert den Anteil des blauen Lichts des Monitors, um den Augenkomfort zu optimieren.**



# Komponenten und Bedienelemente

## Vorderseite



Etikett	Beschreibung
1	Netz LED-Anzeige Ein leuchtendes weißes Licht zeigt an, dass der Monitor eingeschaltet ist und normal funktioniert. Ein blinkendes weißes Licht zeigt an, dass sich der Monitor im Standbymodus befindet.



## Rückseite

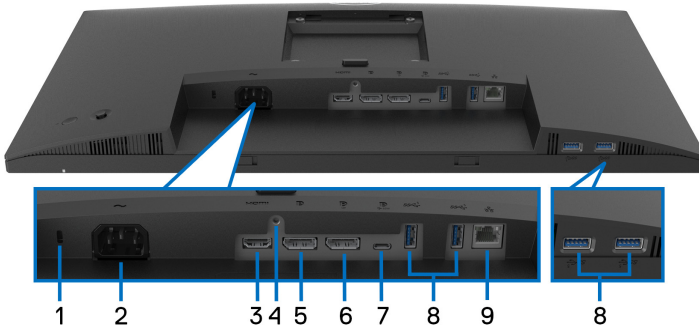


### Rückansicht mit Monitorständer


Etikett	Beschreibung	Verwenden
1	VESA-Montagebohrungen (100 mm x 100 mm- Hinter der angebrachten VESA-Abdeckung)	Befestigen Sie den Monitor per VESA-kompatibler Wandmontagehalterung (100 mm x 100 mm) an einer Wand.
2	Etikett mit behördlichen Bestimmungen	Liste der behördlichen Zulassungen.
3	Stand Entriegelungstaste	Löst den Ständer vom Monitor.
4	Strichcode, Seriennummer und Service Tag Etikett	Nehmen Sie auf dieses Etikett Bezug, wenn Sie Dell bezüglich technischer Unterstützung kontaktieren.
5	Ein/Aus-Taste	Zum Ein-/Ausschalten des Monitors.
6	Joystick	Zur Steuerung des OSD-Menüs. (Weitere Informationen finden Sie unter <a href="#">Monitor bedienen</a> )
7	Kabelführungsöffnung	Bringt Ordnung durch Führung der Kabel durch die Öffnung.



## Ansicht von unten



## Ansicht von unten ohne Monitor-Standfuß

Etikett	Beschreibung	Verwenden
1	Schlitz für Sicherheitsschloss	Sichert den Monitor mit Schloss (nicht im Lieferumfang enthalten).
2	Netzkabelanschluss	Schließen Sie das Netzkabel an (im Lieferumfang des Monitors enthalten).
3	HDMI-Port	Verbinden Sie Ihren Computer mit dem HDMI-Kabel.
4	Ständersperre	Befestigen Sie den Ständer am Monitor mit M3 x 6 mm Schrauben (nicht im Lieferumfang enthalten).
5	DisplayPort (Eingang)	Verbinden Sie Ihren Computer mit dem DisplayPort Kabel (im Lieferumfang des Monitors enthalten).
6	DisplayPort (Ausgang) 	DisplayPort Ausgang für MST-(Multi-Stream-Transport)-fähigen Monitor. Um MST zu aktivieren, siehe <a href="#">Anschluss des Monitors für DP MST-Funktion (Multi-Stream Transport)</a> . <b>HINWEIS:</b> Entfernen Sie den Gummistopfen, wenn Sie den DisplayPort Ausgangsanschluss verwenden.



7	USB Type-C Upstream-Port	<p>Schließen Sie das USB Type-C Kabel, das mit Ihrem Monitor geliefert wurde, an den Computer oder das Mobilgerät an. Dieser Anschluss unterstützt USB Stromübertragung, Daten und DisplayPort Videosignal. Der SuperSpeed USB 5 Gbps (USB 3.2 Gen1) Type-C Port unterstützt Wechselmodus DP1.2 mit einer maximalen Auflösung von 1920 x 1080 bei 60 Hz, PD 20 V/3,25 A, 15 V/3 A, 9 V/3 A, 5 V/3 A.</p> <p><b>HINWEIS:</b> USB Type-C wird von Windows Versionen vor Windows 10 nicht unterstützt.</p>
8	SuperSpeed USB 5 Gbps (USB 3.2 Gen1) Type-A Downstream-Port (4)	<p>Hier schließen Sie Ihre USB-Geräte an.*</p> <p><b>HINWEIS:</b> Um diese Ports zu verwenden, müssen Sie das USB Type-C Kabel (im Lieferumfang des Monitors enthalten) mit dem USB Type-C Upstream Port des Monitors und Ihrem Computer verbinden.</p>
9	RJ45-Anschluss	<p>Stellen Sie eine Verbindung zum Internet her. Sie können erst dann über RJ45 im Internet surfen, wenn Sie das USB Type-C Kabel (im Lieferumfang des Monitors enthalten) vom Computer an den Monitor angeschlossen haben.</p>

\*Um Signalstörungen zu vermeiden wenn ein drahtloses USB-Gerät an einen USB-Downstream-Anschlüsse angeschlossen wurde, wird NICHT empfohlen, andere USB-Geräte an den oder die nebenstehenden Port(s) anzuschließen.





## Technische Daten des Monitors

Modell	P2422HE/P2422HE WOST	P2722HE
Bildschirmtyp	Aktiv-Matrix-TFT-LCD	
Panel-Technologie	In Plane Switching Technologie	
Seitenverhältnis	16:9	
Sichtbares Bild		
Diagonale	604,70 mm (23,80 Zoll)	686 mm (27 Zoll)
Breite (aktiver Bereich)	527,04 mm (20,75 Zoll)	597,89 mm (23,54 Zoll)
Höhe (aktiver Bereich)	296,46 mm (11,67 Zoll)	336,31 mm (13,24 Zoll)
Gesamtbereich	156246,27 mm <sup>2</sup> (242,15 Zoll <sup>2</sup> )	201076,38 mm <sup>2</sup> (311,67 Zoll <sup>2</sup> )
Pixelabstand	0,2745 mm x 0,2745 mm	0,3114 mm x 0,3114 mm
Pixel pro Zoll (PPI)	93	82
Anzeigewinkel	178° (vertikal) typisch 178° (horizontal) typisch	
Luminanz	250 cd/m <sup>2</sup> (typisch)	300 cd/m <sup>2</sup> (typisch)
Kontrastverhältnis	1000:1 (typisch)	
Displaybeschichtung	Blendschutzbehandlung des vorderen Polarisators (3H) Hartbeschichtung	
Farbgamut	sRGB 99% (typisch)	
Hintergrundlicht	Weiße LED Edgelight System	
Ansprechzeit	5 ms (Schnell Modus) 8 ms (Normal Modus)	
Farbtiefe	16,7 Millionen Farben (8 Bit)	



Konnektivität	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 x HDMI Port Version 1.4 (HDCP 1.4)</li> <li>• 1 x DisplayPort Version 1.2 (HDCP 1.4)</li> <li>• 1 x DisplayPort (Ausgang) mit MST (HDCP 1.4)</li> <li>• 1 x USB Type-C Upstream-Port (Wechselmodus mit DisplayPort 1.2, Stromversorgung PD bis zu 65 W)*</li> <li>• 4 x SuperSpeed USB 5 Gbps (USB 3.2 Gen1) Downstream-Port</li> <li>• 1 x RJ45-Port</li> </ul>	
Rahmenbreite (Kante des Monitors bis aktivem Bereich)	5,38 mm (Oben) 5,38 mm (Links/Rechts) 16,66 mm (Unten)	5,99 mm (Oben) 6,01 mm (Links/Rechts) 17,29 mm (Unten)
Regulierbarkeit		
Höhenverstellbarer Ständer	150 mm	
Neigung	-5° bis 21°	
Schwenkbar	-45° bis 45°	
Drehung	-90° bis 90°	
Kabelführung	Ja	
Dell Display Manager Kompatibilität	Bequeme Anordnung und andere wichtige Funktionen	
Sicherheit	Schlitz für Sicherheitsschloss (Sicherheitsschloss separat erhältlich)	

\*DisplayPort und USB Type-C (Wechselmodus mit DisplayPort 1.2): HBR2 wird unterstützt.

## Angaben zur Auflösung

<b>Modell</b>	<b>P2422HE/P2422HE WOST/P2722HE</b>
Horizontalfrequenzen	30 bis 83 kHz
Vertikalfrequenzen	56 bis 76 Hz (automatisch)
Max. voreingestellte Auflösung	1920 x 1080 @ 60 Hz



## Unterstützte Videomodi

<b>Modell</b>	<b>P2422HE/P2422HE WOST/P2722HE</b>
Videoanzeigefähigkeiten (HDMI & DisplayPort & USB Type-C Wechselmodus)	480p, 576p, 720p, 1080i, 1080p

## Voreingestellte Anzeigemodi

Anzeigemodus	Horizontal- frequenz (kHz)	Vertikale- frequenz (Hz)	Pixeltakt (MHz)	Sync-Polarität (horizontal/ vertikal)
720 x 400	31,50	70,10	28,30	-/+
640 x 480	31,50	59,90	25,20	-/-
640 x 480	37,50	75,00	31,50	-/-
800 x 600	37,90	60,30	40,00	+/+
800 x 600	46,90	75,00	49,50	+/+
1024 x 768	48,40	60,00	65,00	-/-
1024 x 768	60,00	75,00	78,80	+/+
1152 x 864	67,50	75,00	108,00	+/+
1280 x 720	45,00	59,90	74,25	-/+
1280 x 720	56,50	74,80	95,75	-/+
1280 x 1024	64,00	60,00	108,00	+/+
1280 x 1024	80,00	75,00	135,00	+/+
1600 x 900-R	60,00	60,00	108,00	+/+
1920 x 1080	67,50	60,00	148,50	+/+

## DP Multi-Stream Transport (MST) Modi

MST Quelle Monitor	Maximale Anzahl von unterstützten externen Monitoren
	1920 x 1080 @ 60 Hz
1920 x 1080 @ 60 Hz	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 (über USB Type-C Eingang)</li> <li>• 3 (über DisplayPort Eingang)</li> </ul>



 **HINWEIS: Die maximal unterstützte externe Monitorauflösung beträgt nur 1920 x 1080 60Hz.**

## Elektrische Daten

Modell	P2422HE/P2422HE WOST	P2722HE
Videoeingangssignale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• HDMI 1.4/DisplayPort 1.2*, 600 mV für jede differentielle Linie, 100 Ohm Eingangsimpedanz pro Differentialpaar</li> <li>• Unterstützung des USB-C Signaleingangs (mit Wechselmodus)</li> </ul>	
Netzeingangsspannung / Frequenz / Strom	100 VAC bis 240 VAC / 50 Hz oder 60 Hz $\pm$ 3 Hz / 1,50 A (typisch)	100 VAC bis 240 VAC / 50 Hz oder 60 Hz $\pm$ 3 Hz / 1,70 A (typisch)
Einschaltstrom	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 120 V: 40 A (Max.) bei 0°C (Kaltstart)</li> <li>• 240 V: 80 A (Max.) bei 0°C (Kaltstart)</li> </ul>	
Stromverbrauch	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0,2 W (Aus Modus)<sup>1</sup></li> <li>• 0,3 W (Standbymodus)<sup>1</sup></li> <li>• 14,5 W (Ein Modus)<sup>1</sup></li> <li>• 118 W (Max.)<sup>2</sup></li> <li>• 14,79 W (Pon)<sup>3</sup></li> <li>• 48,02 kWh (TEC)<sup>3</sup></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 0,20 W (Aus Modus)<sup>1</sup></li> <li>• 0,20 W (Standbymodus)<sup>1</sup></li> <li>• 17,1 W (Ein Modus)<sup>1</sup></li> <li>• 132 W (Max.)<sup>2</sup></li> <li>• 16,99 W (Pon)<sup>3</sup></li> <li>• 54,6 kWh (TEC)<sup>3</sup></li> </ul>

\*HBR2/DisplayPort 1.2 wird unterstützt.

<sup>1</sup> Wie in EU 2019/2021 und EU 2019/2013 definiert.

<sup>2</sup> Maximale Helligkeits- und Kontrasteinstellung bei maximaler Stromaufnahme an allen USB-Anschlüssen.

<sup>3</sup> Pon: Stromverbrauch im eingeschalteten Modus wie in Energy Star 8.0 Version definiert.

TEC: Gesamtstromverbrauch in kWh wie in Energy Star 8.0 Version definiert.

Dieses Dokument dient lediglich Informationszwecken und gibt die Laborleistung wieder. Ihr Produkt kann je nach Software, Komponenten und Peripheriegeräten, die Sie bestellt haben, unterschiedlich funktionieren und wir verpflichten uns nicht, solche Informationen zu aktualisieren.



Daher sollte der Kunde bei Entscheidungen bezüglich elektrischer Toleranzen oder anderweitig nicht auf diese Informationen vertrauen. Es werden weder ausdrücklich noch impliziert Zusicherungen bezüglich der Exaktheit oder Vollständigkeit gemacht.

 **HINWEIS: Dieser Monitor erfüllt die ENERGY STAR Richtlinien.**



**Dieses Produkt erfüllt die ENERGY STAR Richtlinien in den werkseitigen Standardeinstellungen, die über die Funktion "Zurücksetzen" im OSD-Menü wiederhergestellt werden können. Das Ändern der werkseitigen Standardeinstellungen oder das Aktivieren anderer Funktionen kann die Leistungsaufnahme erhöhen, die den von ENERGY STAR vorgegebenen Grenzwert überschreiten kann.**

### Physische Eigenschaften

<b>Modell</b>	<b>P2422HE/P2422HE WOST/P2722HE</b>	
<b>Signalkabeltyp</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Digital: DisplayPort, 20-polig</li> <li>• Digital: HDMI, 19-polig (Kabel nicht enthalten)</li> <li>• Universal Serial Bus: Type-C, 24-polig</li> </ul>	
<p><b>HINWEIS:</b> Dell Monitore sind so konzipiert, dass sie optimal mit den Videokabeln zusammenarbeiten, die mit Ihrem Monitor mitgeliefert werden. Da Dell keine Kontrolle über die verschiedenen Kabelanbieter auf dem Markt hat, die Art des Materials, des Steckers und des Prozesses, der zur Herstellung dieser Kabel verwendet wird, garantiert Dell keine Videoleistung für Kabel, die nicht mit Ihrem Dell Monitor geliefert werden.</p>		
<b>Abmessungen (mit Ständer)</b>	<b>P2422HE</b>	<b>P2722HE</b>
Höhe (verlängert)	496,11 mm (19,53 Zoll)	534,15 mm (21,03 Zoll)
Höhe (zusammengeschoben)	364,00 mm (14,33 Zoll)	384,15 mm (15,12 Zoll)
Breite	537,80 mm (21,17 Zoll)	609,90 mm (24,01 Zoll)
Tiefe	179,57 mm (7,07 Zoll)	190,10 mm (7,48 Zoll)



<b>Abmessungen (ohne Ständer)</b>	<b>P2422HE/P2422HE WOST</b>	<b>P2722HE</b>
Höhe	318,50 mm (12,54 Zoll)	359,60 mm (14,16 Zoll)
Breite	537,80 mm (21,17 Zoll)	609,90 mm (24,01 Zoll)
Tiefe	52,15 mm (2,05 Zoll)	52,15 mm (2,05 Zoll)
<b>Ständerabmessungen</b>	<b>P2422HE</b>	<b>P2722HE</b>
Höhe (verlängert)	410,80 mm (16,17 Zoll)	428,30 mm (16,86 Zoll)
Höhe (zusammengeschoben)	364,00 mm (14,33 Zoll)	381,50 mm (15,02 Zoll)
Breite	245,00 mm (9,65 Zoll)	268,00 mm (10,55 Zoll)
Tiefe	179,57 mm (7,07 Zoll)	190,10 mm (7,48 Zoll)
Sockel	245,00 x 173,00 mm (9,65 Zoll x 6,81 Zoll)	268,00 x 185,00 mm (10,55 Zoll x 7,28 Zoll)
<b>Gewicht</b>	<b>P2422HE</b>	<b>P2722HE</b>
Gewicht mit Verpackung	8,38 kg (18,47 lb)	9,62 kg (21,21 lb)
Gewicht mit montiertem Ständer und Kabeln	6,00 kg (13,23 lb)	7,14 kg (15,74 lb)
Gewicht ohne montierten Ständer (zur Wand- oder VESA-Befestigung - ohne Kabel)	3,81 kg (8,40 lb)	4,92 kg (10,85 lb)
Gewicht des Ständers	1,76 kg (3,88 lb)	1,89 kg (4,17 lb)
<b>Gewicht</b>	<b>P2422HE WOST</b>	
Gewicht mit Verpackung	6,62 kg (14,59 lb)	
Gewicht ohne Ständer und mit Kabeln	4,24 kg (9,35 lb)	
Gewicht ohne montierten Ständer (zur Wand- oder VESA-Befestigung - ohne Kabel)	3,81 kg (8,40 lb)	



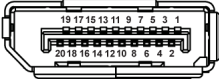
## Umgebungsbedingungen

Modell	P2422HE/P2422HE WOST	P2722HE
<b>Kompatible Standards</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>ENERGY STAR zertifizierter Monitor</li> <li>EPEAT registriert, falls zutreffend. EPEAT Registrierung ist je nach Land unterschiedlich. Siehe <a href="http://www.epeat.net">www.epeat.net</a> für Registrierungsstatus nach Land.</li> <li>RoHS-konform</li> <li>TCO Certified und TCO Certified Edge</li> <li>Mit Ausnahme der externen Kabel sind keine bromierten Flammschutzmittel (BFR) und kein Polyvinylchlorid (PVC) (enthält keine Halogene) enthalten</li> <li>Bildschirm aus arsenfreiem Glas und frei von Quecksilber</li> </ul>		
<b>Temperatur</b>		
Im Betrieb	0°C bis 40°C (32°F bis 104°F)	
Ausgeschaltet	<ul style="list-style-type: none"> <li>Speicher: -20°C bis 60°C (-4°F bis 140°F)</li> <li>Versand: -20°C bis 60°C (-4°F bis 140°F)</li> </ul>	
<b>Luftfeuchtigkeit</b>		
Im Betrieb	10% bis 80% (nicht kondensierend)	
Ausgeschaltet	<ul style="list-style-type: none"> <li>Speicher: 5% bis 90% (nicht kondensierend)</li> <li>Versand: 5% bis 90% (nicht kondensierend)</li> </ul>	
<b>Meereshöhe</b>		
Im Betrieb	5000 m (16404 ft) (max.)	
Ausgeschaltet	12192 m (40000 ft) (max.)	
<b>Wärmeableitung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>403,56 BTU/Stunde (max.)</li> <li>49,59 BTU/Stunde (typisch)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>451,44 BTU/Stunde (max.)</li> <li>58,48 BTU/Stunde (typisch)</li> </ul>



## Pinbelegung

### DisplayPort Anschluss (Eingang)

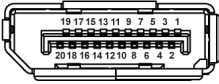


Pin Nummer	Seite mit 20 Stiften des angeschlossenen Signalkabels
1	ML3 (n)
2	GND
3	ML3 (p)
4	ML2 (n)
5	GND
6	ML2 (p)
7	ML1 (n)
8	GND
9	ML1 (p)
10	ML0 (n)
11	GND
12	ML0 (p)
13	GND
14	GND
15	AUX (p)
16	GND
17	AUX (n)
18	Hot-Plug-Erkennung
19	Re-PWR
20	+3,3 V DP_PWR





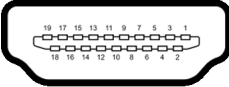
## DisplayPort Anschluss (Ausgang)



Pin Nummer	Seite mit 20 Stiften des angeschlossenen Signalkabels
1	ML0 (p)
2	GND
3	ML0 (n)
4	ML1 (p)
5	GND
6	ML1 (n)
7	ML2 (p)
8	GND
9	ML2 (n)
10	ML3 (p)
11	GND
12	ML3 (n)
13	CONFIG1
14	CONFIG2
15	AUX CH (p)
16	GND
17	AUX CH (n)
18	Hot-Plug-Erkennung
19	Zurück
20	DP_PWR



## HDMI-Anschluss



Pin Nummer	Seite mit 19 Stiften des angeschlossenen Signalkabels
1	TMDS DATA 2+
2	TMDS DATA 2, Abschirmung
3	TMDS DATA 2-
4	TMDS DATA 1+
5	TMDS DATA 1, Abschirmung
6	TMDS DATA 1-
7	TMDS DATA 0+
8	TMDS DATA 0, Abschirmung
9	TMDS DATA 0-
10	TMDS CLOCK+
11	TMDS CLOCK, Abschirmung
12	TMDS CLOCK-
13	CEC
14	Reserviert (am Gerät nicht angeschlossen)
15	DDC CLOCK (SCL)
16	DDC DATA (SDA)
17	DDC/CEC-Masse
18	+5 V-Stromversorgung
19	HOT-PLUG-ERKENNUNG



## Plug & Play-Unterstützung

Sie können den Monitor in jedem Plug-and-Play-kompatiblen System installieren. Der Monitor stellt dem Computersystem automatisch eigene EDID-Daten (Extended Display Identification Data) über DDC-Protokolle (Display Data Channel) zur Verfügung, so dass sich das System selbst konfigurieren und die Monitoreinstellungen optimieren kann. Die meisten Monitor-Installationen laufen automatisch ab; auf Wunsch können Sie unterschiedliche Einstellungen wählen. Weitere Informationen zum Ändern der Monitoreinstellungen finden Sie unter [Monitor bedienen](#).

## Universal Serial Bus (USB) Schnittstelle

Dieser Abschnitt informiert Sie über die USB-Ports am Monitor.

### SuperSpeed USB 5 Gbps (USB 3.2 Gen1)

Übertragungsgeschwindigkeit	Datenrate	Maximal unterstützte Leistung (jeder Port)
SuperSpeed	5 Gbps	4,5 W
High-Speed	480 Mbps	4,5 W
Volle Geschwindigkeit	12 Mbps	4,5 W

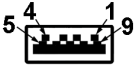
### USB Type-C

USB Type-C	Beschreibung
Video	DisplayPort 1.2*
Daten	SuperSpeed USB 5 Gbps (USB 3.2 Gen1)
Stromversorgung (PD)	Bis zu 65 W

\*HBR2 wird unterstützt.

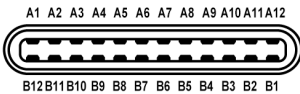


## USB 3.2 Downstream Anschluss



Pin Nummer	9-poliger Verbinder
1	VCC
2	D-
3	D+
4	GND
5	SSRX-
6	SSRX+
7	GND
8	SSTX-
9	SSTX+

## USB Type-C Anschluss



Pin Nummer	Signalname	Pin Nummer	Signalname
A1	GND	B1	GND
A2	TX1+	B2	TX2+
A3	TX1-	B3	TX2-
A4	VBUS	B4	VBUS
A5	CC1	B5	CC2
A6	D+	B6	D+
A7	D-	B7	D-
A8	SBU1	B8	SBU2
A9	VBUS	B9	VBUS



A10	RX2-	B10	RX1-
A11	RX2+	B11	RX1+
A12	GND	B12	GND

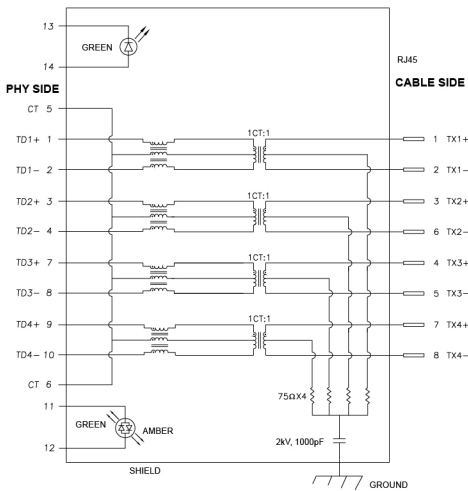
## USB-Ports

- 1 USB Type-C Upstream - Unten
- 4 SuperSpeed USB 5 Gbps (USB 3.2 Gen1) Type-A Downstream - Unten

**HINWEIS:** Für die SuperSpeed USB 5 Gbps (USB 3.2 Gen1) Funktionalität ist ein SuperSpeed USB 5 Gbps (USB 3.2 Gen1)-fähiger Computer erforderlich.

**HINWEIS:** Die USB-Anschlüsse am Monitor funktionieren nur, wenn der Monitor eingeschaltet oder im Standbymodus ist. Wenn Sie den Monitor aus- und wieder einschalten, kann es ein paar Minuten dauern, bis angeschlossene Peripheriegeräte wieder normal funktionieren.

## RJ45 Port (Anschlussseite)



Pin Nummer	Signal
1	TD1 +
2	TD1 -




<b>3</b>	TD2 +
<b>4</b>	TD2 -
<b>5</b>	CT
<b>6</b>	CT
<b>7</b>	TD3 +
<b>8</b>	TD3 -
<b>9</b>	TD4 +
<b>10</b>	TD4 -
<b>11</b>	GRÜN_ORANGE
<b>12</b>	GRÜN_ORANGE
<b>13</b>	GRÜN
<b>14</b>	GRÜN

## Treiberinstallation

Installieren Sie den für Ihr System verfügbaren Realtek USB GBE Ethernet Controller-Treiber. Dieser steht auf [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support) unter der Rubrik "Treiber und Download" zum Download bereit.

Die maximale Datenrate im Netzwerk (RJ45) über USB-C beträgt 1000 Mbps.

 **HINWEIS: Dieser LAN-Anschluss ist 1000Base-T IEEE 802.3az konform, unterstützt MAC-Adresse (auf dem Modelletikett aufgedruckt) Passthru (MAPT), Wake-on-LAN (WOL) aus dem Standbymodus (nur S3) und UEFI\* PXE Boot Funktion. [UEFI PXE Boot wird auf Dell Desktop PCs (außer OptiPlex 7090/3090 Ultra Desktop) nicht unterstützt]. Diese 3 Funktionen hängen von den BIOS Einstellungen und der Version des Betriebssystems ab. Die Funktionalität kann bei PCs, die nicht von Dell stammen, variieren.**

\*UEFI steht für Unified Extensible Firmware Interface.



## RJ45 Anschluss LED Status



Etikett	LED	Farbe	Beschreibung
1	Linke LED	Grün	Link-/Aktivitätsanzeige: <ul style="list-style-type: none"><li>• Blinkend - Aktivität am Port.</li><li>• Grün Ein - Verbindung wird hergestellt.</li><li>• Aus - Verbindung ist nicht hergestellt.</li></ul>
2	Rechte LED	Orange oder Grün	Geschwindigkeitsanzeige: <ul style="list-style-type: none"><li>• Orange Ein - 1000 Mbps</li><li>• Grün Ein - 100 Mbps</li><li>• Aus - 10 Mbps</li></ul>

 **HINWEIS:** Das RJ45 Kabel gehört nicht zum Lieferumfang.

### LCD-Monitorqualität und Hinweise zu Pixeln

Bei der Herstellung von LCD-Monitoren ist es keine Seltenheit, dass einzelne Bildpunkte (Pixel) nicht oder dauerhaft leuchten. Solche Abweichungen sind gewöhnlich kaum sichtbar und wirken sich nicht negativ auf Anzeigequalität und Nutzbarkeit aus. Weitere Informationen zu Dell-Monitor Qualität und Pixel finden Sie auf [www.dell.com/pixelguidelines](http://www.dell.com/pixelguidelines).



# Hinweise zur Wartung

## Monitor reinigen

 **VORSICHT: Lesen und befolgen Sie die [Sicherheitshinweise](#), bevor Sie den Monitor reinigen.**

 **ACHTUNG: Trennen Sie das Monitornetzkabel von der Stromversorgung, bevor Sie den Monitor reinigen.**

Beim Auspacken, Reinigen und beim allgemeinen Umgang mit dem Monitor halten Sie sich am besten an die nachstehenden Hinweise:



- Befeuchten Sie zur Reinigung Ihres antistatischen Monitors ein weiches, sauberes Tuch leicht mit Wasser. Verwenden Sie nach Möglichkeit spezielle, für die antistatische Beschichtung geeignete Bildschirmreinigungstücher oder -lösungen. Verwenden Sie kein Benzin, keine Verdünnungsmittel, kein Ammoniak, keine Scheuermittel und keine Druckluft.
- Verwenden Sie zur Reinigung des Monitors lediglich ein weiches, leicht angefeuchtetes Tuch. Verwenden Sie keinerlei Reinigungsmittel, da einige Reinigungsmittel einen milchigen Schleier auf dem Monitor hinterlassen können.
- Falls Ihnen beim Auspacken Ihres Monitors ein weißes Pulver auffallen sollte, wischen Sie es einfach mit einem Tuch ab.
- Gehen Sie sorgfältig mit Ihrem Monitor um: Schwarze Monitore weisen schneller weiße Kratzspuren als helle Monitore auf.
- Um die optimale Bildqualität Ihres Monitors zu erhalten, nutzen Sie einen Bildschirmschoner mit bewegten Motiven und schalten Ihren Monitor aus, wenn Sie ihn nicht gebrauchen.





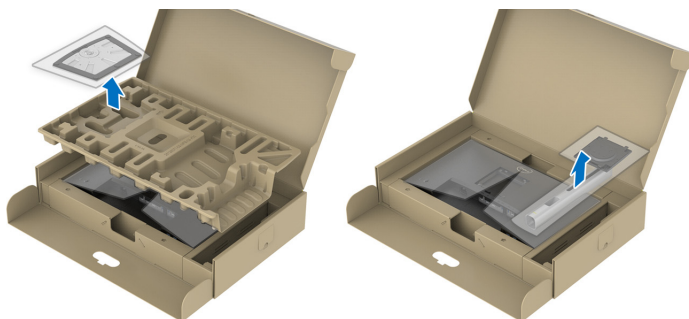
# Monitor einrichten

## Ständer anbringen

-  **HINWEIS:** Der Ständer wird im Werk bei der Auslieferung nicht montiert.
-  **HINWEIS:** Die folgenden Anweisungen beziehen sich nur auf die Anbringung des Ständers, der mit Ihrem Monitor geliefert wurde. Wenn Sie einen Ständer anbringen, den Sie von einer anderen Quelle gekauft haben, folgen Sie den Anweisungen, die mit dem Ständer geliefert wurden.

So bringen Sie den Ständer an:

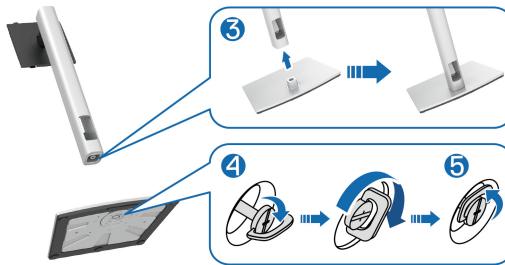
1. Folgen Sie den Anweisungen auf den Laschen des Kartons, um den Ständer von der Polsterung zu entfernen, durch die er gesichert wird.
2. Entfernen Sie den Ständer und den Sockel vom Verpackungspolster.



-  **HINWEIS:** Die Abbildungen in dieser Anleitung dienen lediglich der Veranschaulichung. Das Aussehen des Verpackungspolsters kann variieren.
3. Setzen Sie die Teile des Sockels vollständig in die Aussparungen am Ständer ein.
  4. Heben Sie den Schraubring an und drehen Sie die Schraube im Uhrzeigersinn.



5. Setzen Sie den Schraubring nach dem Festziehen der Schraube flach in die Aussparung ein.



6. Heben Sie die Abdeckung wie gezeigt hoch, um auf den VESA Bereich für das Zusammensetzen des Ständers zuzugreifen.



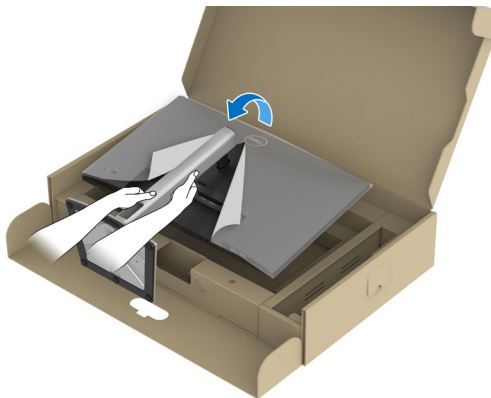
**HINWEIS:** Stellen Sie vor dem Anbringen des Ständers am Monitor sicher, dass die Frontplattenklappe geöffnet ist, um Platz für die Montage zu schaffen.



7. Befestigen Sie den Ständer am Monitor.
  - a. Passen Sie die Vertiefung an der Rückseite des Monitors in die beiden Nasen am Oberteil des Ständers ein.
  - b. Drücken Sie den Ständer an, bis er einrastet.



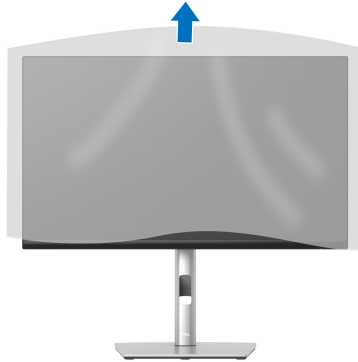
8. Halten Sie den Ständer fest und heben Sie den Monitor vorsichtig an, und legen Sie ihn dann auf eine ebene Fläche.








 **HINWEIS:** Heben Sie den Monitor vorsichtig an, um ein Abrutschen oder Herunterfallen zu vermeiden.



9. Entfernen Sie die Abdeckung vom Monitor.



## Monitor anschließen

-  **ACHTUNG:** Bevor Sie die in diesem Abschnitt beschriebenen Schritte ausführen, lesen und befolgen Sie bitte die [Sicherheitshinweise](#).
-  **HINWEIS:** Dell Monitore sind so konzipiert, dass sie optimal mit den von Dell gelieferten Kabeln zusammenarbeiten. Dell übernimmt keine Garantie für die Videoqualität und die Leistung bei Verwendung von Kabeln anderer Hersteller.
-  **HINWEIS:** Führen Sie die Kabel durch die Kabelführungsöffnung, bevor Sie sie anschließen.
-  **HINWEIS:** Schließen Sie nicht alle Kabel gleichzeitig an den Computer an.
-  **HINWEIS:** Die Abbildungen in dieser Anleitung dienen lediglich der Veranschaulichung. Das tatsächliche Aussehen kann etwas abweichen.

So schließen Sie Ihren Monitor an einen Computer an:

1. Schalten Sie den Computer aus, trennen Sie das Netzkabel.

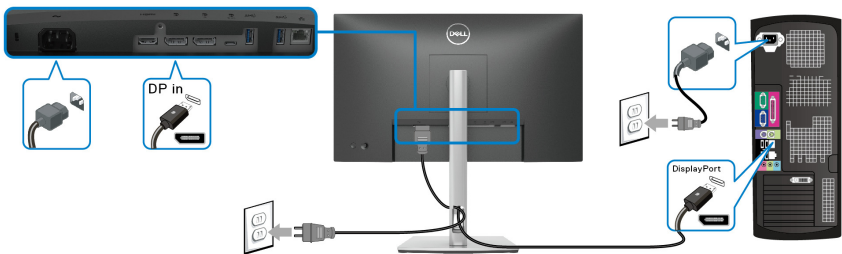


2. Führen Sie das Netzkabel durch die Kabelführungsöffnung am Ständer und schließen Sie es dann an den Monitor an.

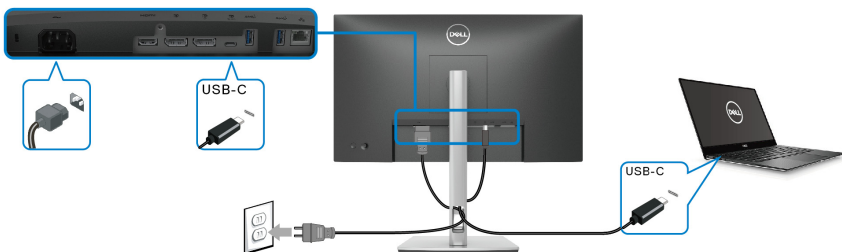


3. Schließen Sie das DisplayPort, USB Type-C oder HDMI-Kabel des Monitors an Ihren Computer an.

### DisplayPort (DisplayPort auf DisplayPort) Kabel anschließen



### Anschluss des USB Type-C Kabels

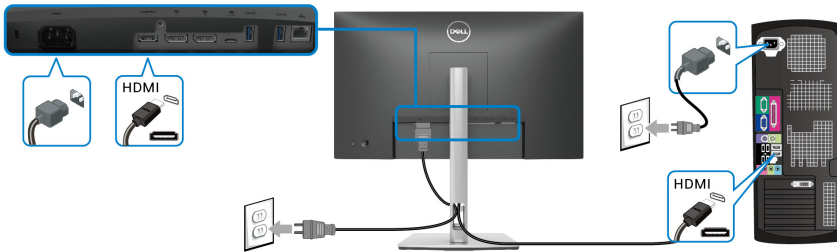


**HINWEIS:** Verwenden Sie nur das mit dem Monitor gelieferte USB Type-C Kabel.

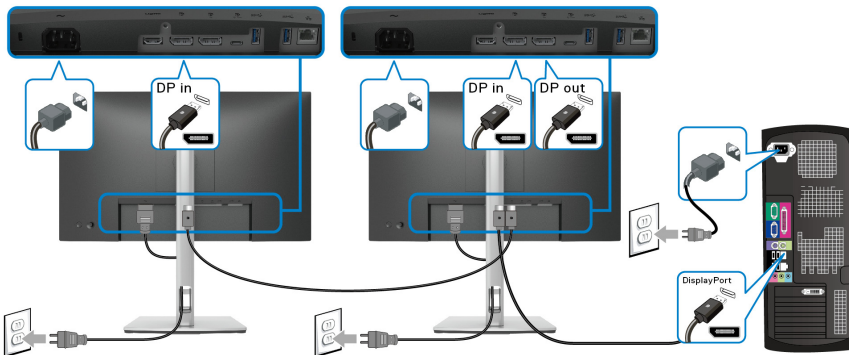


- Dieser Anschluss unterstützt DisplayPort Wechselmodus (nur DP1.2 Standard).
- Der kompatible USB Type-C Anschluss für die Stromversorgung (PD Version 3.0) bietet bis zu 65 W Leistung.
- Falls Ihr Notebook mehr als 65 W Leistung für den Betrieb benötigt und der Akku leer ist, könnte er sich über den USB PD Anschluss dieses Monitors nicht einschalten oder aufladen lassen.

### HDMI-Kabel anschließen (optional)



### Anschluss des Monitors für DP MST-Funktion (Multi-Stream Transport)

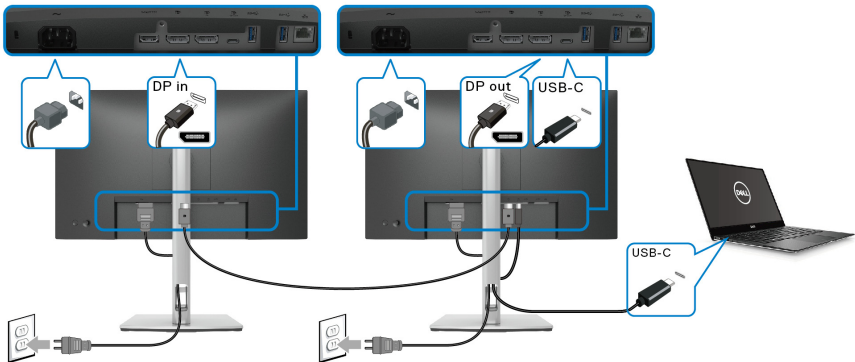


**HINWEIS:** Dieser Monitor unterstützt die DP MST Funktion. Zur Nutzung dieser Funktion muss Ihre PC-Grafikkarte für DP1.2 mit MST-Option zertifiziert sein.

**HINWEIS:** Entfernen Sie den Gummistopfen, wenn Sie den DP Ausgangsanschluss verwenden.



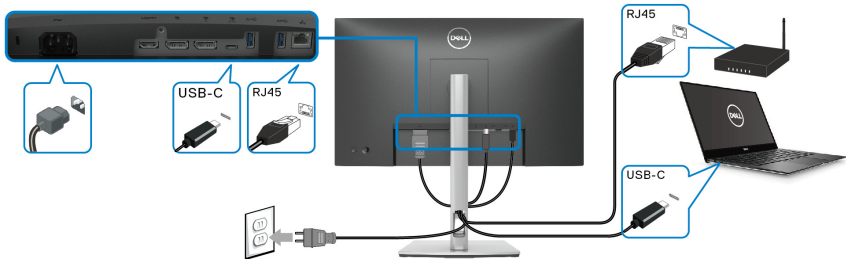
## Anschluss des Monitors für USB-C Multi-Stream Transport (MST) Funktion



**HINWEIS:** Die maximale Anzahl der unterstützten Monitore über MST wird von der Bandbreite der USB-C Quelle bestimmt.

**HINWEIS:** Entfernen Sie den Gummistopfen, wenn Sie den DP Ausgangsanschluss verwenden.

### RJ45-Kabel anschließen (optional)

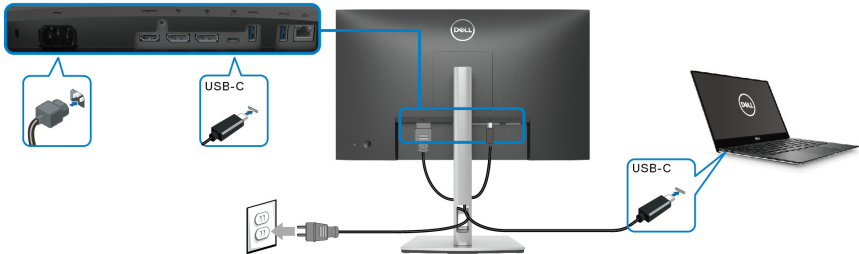


**HINWEIS:** Das RJ45 Kabel ist kein im Lieferumfang enthaltendes Standardzubehör.



## Dell Power Button Sync (DPBS)

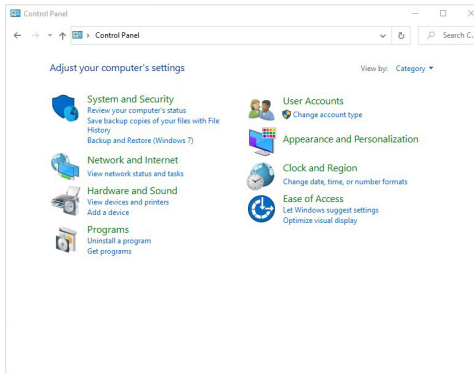
Ihr Monitor ist mit der Dell Power Button Sync (DPBS) Funktion ausgestattet, die es Ihnen ermöglicht, den Energiestatus des PC Systems über den Netzschalter des Monitors zu steuern. Diese Funktion wird nur von einer Dell Plattform mit integrierter DPBS Funktion und nur über die USB-C Schnittstelle unterstützt.



Führen Sie zunächst die folgenden Schritte für die DPBS unterstützende Plattform in der **Systemsteuerung** aus, um sicherzustellen, dass die DPBS Funktion aktiviert ist.

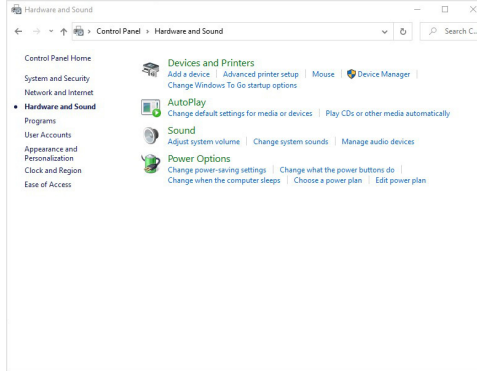
### **HINWEIS: DPBS unterstützt nur den USB Type-C Upstream-Port.**

1. Rufen Sie **Systemsteuerung** auf.

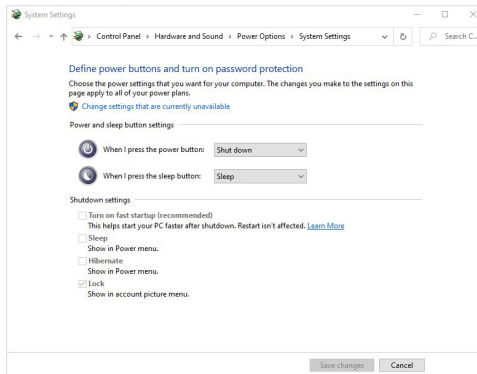




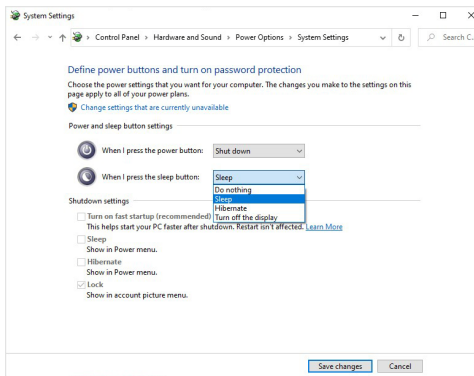
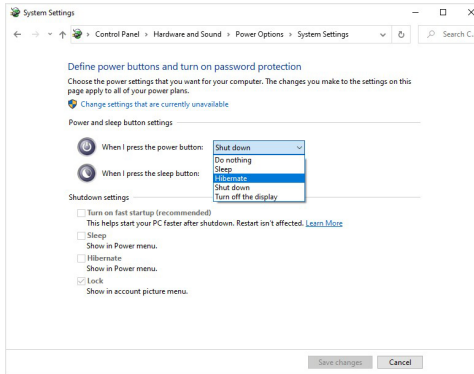
## 2. Wählen Sie **Hardware und Sound**, gefolgt von **Energieoptionen**.



## 3. Rufen Sie **Systemeinstellungen** auf.



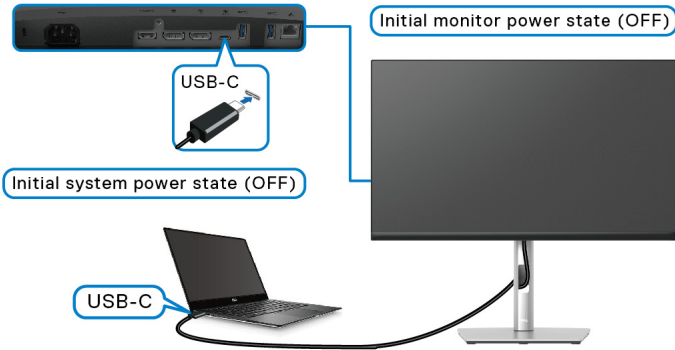
4. Im Dropdown-Menü von **Beim Drücken des Netzschalters** stehen einige Optionen zur Auswahl, z.B. **Nichts unternehmen/Energie sparen/Ruhezustand/Herunterfahren**. Sie können **Energie sparen/Ruhezustand/Herunterfahren** auswählen.



**HINWEIS:** Wählen Sie nicht "Nichts unternehmen", da sonst der Netzschalter des Monitors nicht mit dem Betriebsstatus des PC-Systems synchronisiert werden kann.



## Erstmaliges Anschließen des Monitors für DPBS



Wenn Sie die DPBS Funktion zum ersten Mal einrichten:

1. Stellen Sie sicher, dass sowohl der PC als auch der Monitor ausgeschaltet sind.
2. Drücken Sie auf die Ein/Aus-Taste des Monitors, um den Monitor EIN zu schalten.
3. Verbinden Sie das USB-C Kabel vom PC mit dem Monitor.
4. Sowohl der Monitor als auch der PC schalten sich normal ein, mit Ausnahme der Dell Optiplex 7090/3090 Ultra Plattform.
5. Wenn Sie die Dell Optiplex 7090/3090 Ultra Plattform anschließen, können Sie sehen, dass sich sowohl der Monitor als auch der PC kurzzeitig EIN schalten. Warten Sie einen Moment (ca. 6 Sekunden) und sowohl der PC als auch der Monitor werden AUS geschaltet. Wenn Sie entweder den Netzschalter des Monitors oder den Netzschalter des PCs drücken, werden sowohl der PC als auch der Monitor EIN geschaltet. Der Betriebsstatus des PC-Systems ist mit dem Netzschalter des Monitors synchronisiert.

**HINWEIS:** Wenn der Monitor und der PC beim ersten Mal beide ausgeschaltet sind, wird empfohlen, zuerst den Monitor EIN zu schalten und dann das USB-C Kabel vom PC an den Monitor anzuschließen.

**HINWEIS:** Sie können die Dell PC\* Ultra Plattform über ihre DC-Buchse des Netzteils mit Strom versorgen. Alternativ können Sie die Dell PC\* Ultra Plattform über das USB-C Kabel des Monitors via Power Delivery (PD) mit Strom versorgen; bitte stellen Sie USB-C ⚡ 65W Ladung im An im Aus Modus.

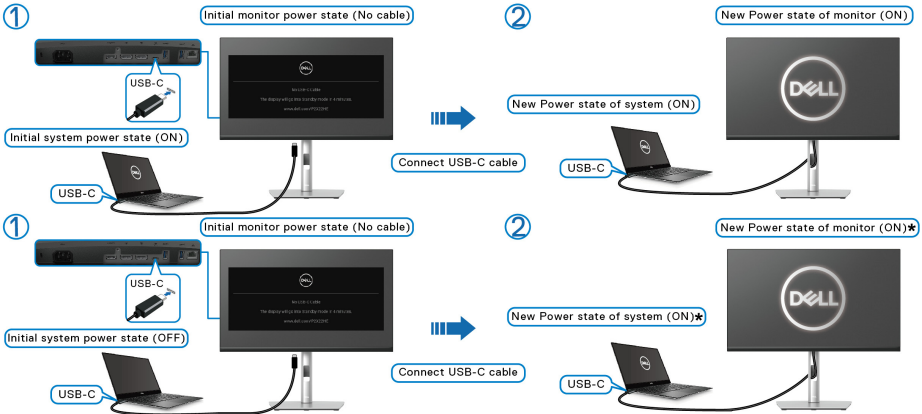
\*Überprüfen Sie, ob der Dell PC DPBS unterstützt.



## DPBS Funktion verwenden

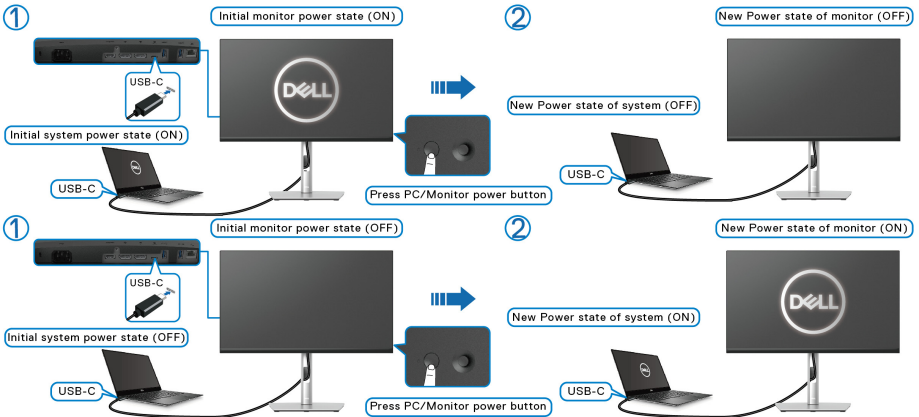
### Aufwecken mit dem USB-C Kabel

Wenn Sie das USB-C Kabel anschließen, ist der Monitor/PC Status wie folgt:

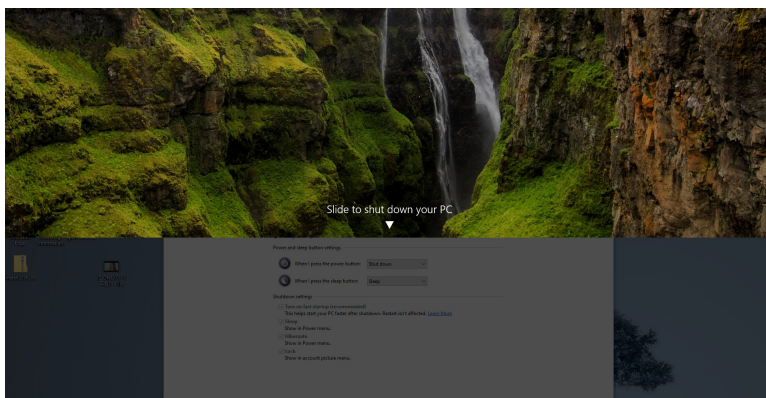
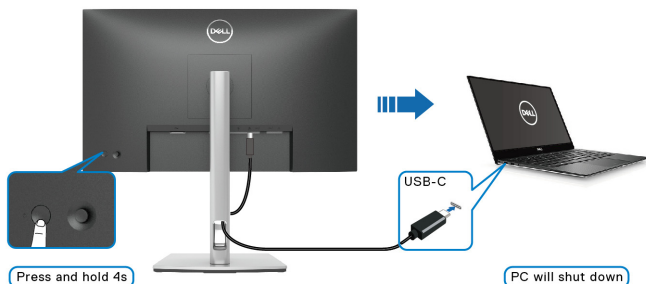


**\*Nicht alle Dell PC-Systeme unterstützen das Aufwecken der Plattform über den Monitor.**

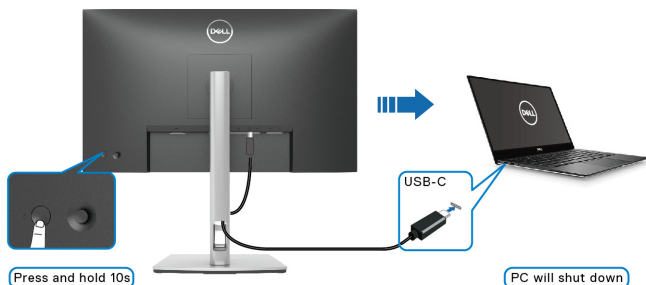
Wenn Sie den Netzschalter des Monitors oder des PCs drücken, ist der Monitor/PC Status wie folgt:



- Wenn sowohl der Monitor als auch der PC EIN geschaltet sind, **halten Sie die Netztaaste des Monitors 4 Sekunden lang gedrückt**; auf dem Bildschirm wird die Frage gestellt, ob Sie den PC herunterfahren möchten.

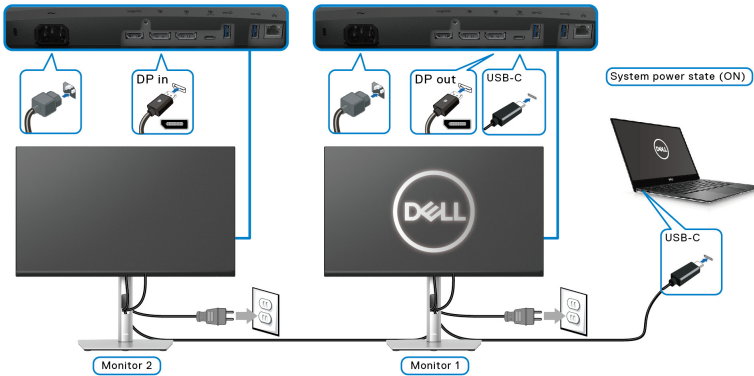


- Wenn sowohl der Monitor als auch der PC EIN geschaltet sind, **halten Sie die Netztaaste des Monitors 10 Sekunden lang gedrückt**; der PC wird dann heruntergefahren.

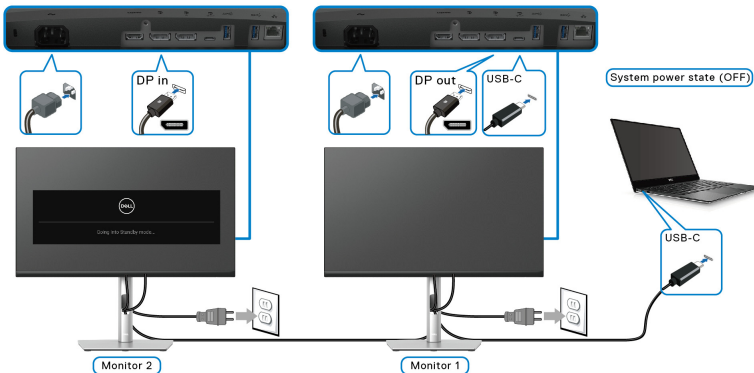


## Anschluss des Monitors für USB-C Multi-Stream Transport (MST) Funktion

Ein PC ist an zwei Monitore angeschlossen, die sich in einem anfänglich AUS geschalteten Zustand befinden, und der Betriebsstatus des PC Systems ist mit dem Netzschalter von Monitor 1 synchronisiert. Wenn Sie den Netzschalter von Monitor 1 oder PC drücken, werden sowohl Monitor 1 als auch der PC EIN geschaltet. Monitor 2 bleibt derweil AUS geschaltet. Sie müssen die Netztaaste an Monitor 2 manuell drücken, um ihn EIN zu schalten.



Ein PC ist an zwei Monitore angeschlossen, die sich in einem anfänglich EIN geschalteten Zustand befinden, und der Betriebsstatus des PC Systems ist mit dem Netzschalter von Monitor 1 synchronisiert. Wenn Sie den Netzschalter von Monitor 1 oder PC drücken, werden sowohl Monitor 1 als auch der PC AUS geschaltet. Monitor 2 wird derweil in den Standbymodus versetzt. Sie müssen die Netztaaste an Monitor 2 manuell drücken, um ihn AUS zu schalten.



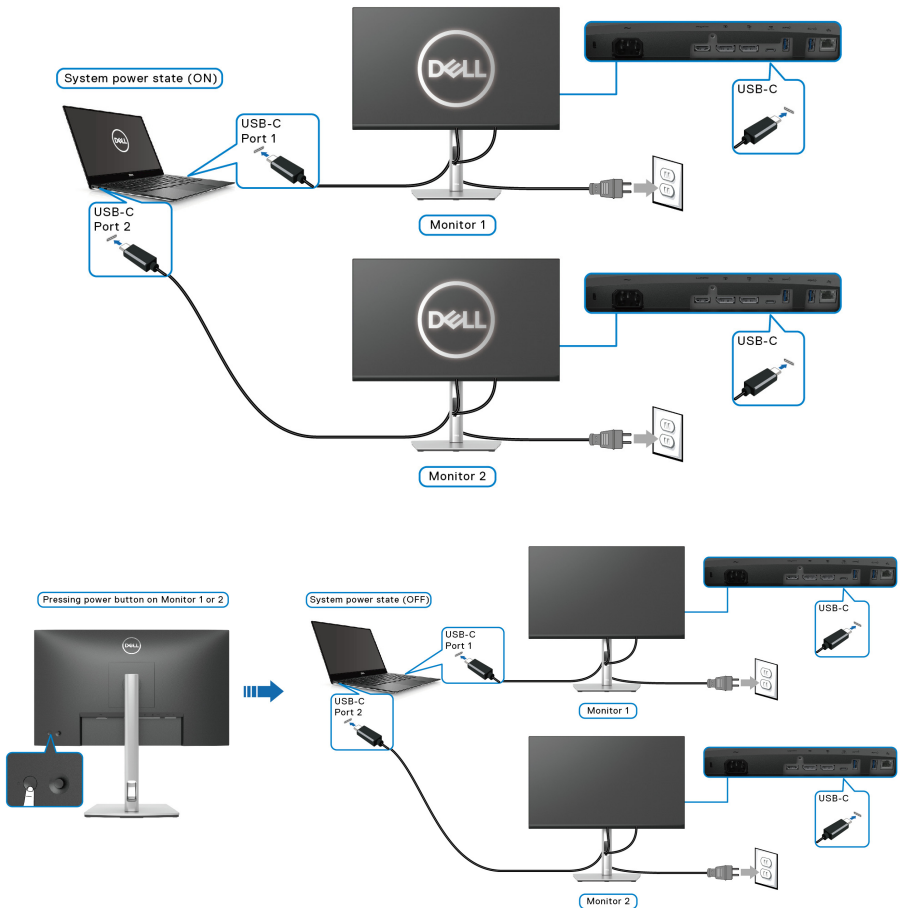
## Anschluss des Monitors für USB-C

Die Dell PC\* Ultra Plattform verfügt über zwei USB-C Anschlüsse, so dass sich sowohl Monitor 1 als auch Monitor 2 mit dem PC synchronisieren können.

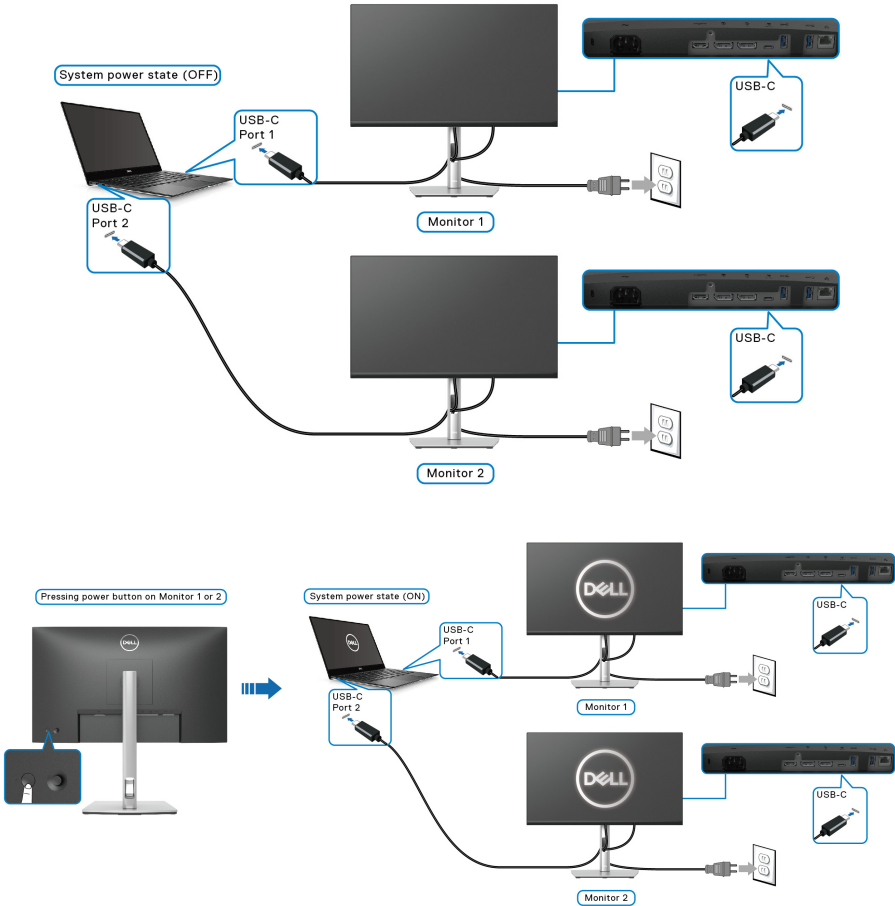
Wenn sich der PC und die beiden Monitore in einem anfänglich EIN geschalteten Zustand befinden, werden durch Drücken der Netztaaste an Monitor 1 oder Monitor 2 der PC, Monitor 1 und Monitor 2 AUS geschaltet.

\*Überprüfen Sie, ob der Dell PC DPBS unterstützt.

**HINWEIS: DPBS unterstützt nur den USB Type-C Upstream-Port.**



Stellen Sie sicher, dass **USB-C ⚡ 65W Ladung** auf **An im Aus Modus** gestellt ist. Wenn sich der PC und die beiden Monitore in einem anfänglich AUS geschalteten Zustand befinden, werden durch Drücken der Netztaсте an Monitor 1 oder Monitor 2 der PC, Monitor 1 und Monitor 2 EIN geschaltet.







## Kabel verlegen



Nachdem Sie sämtliche erforderlichen Kabelverbindungen an Monitor und Computer hergestellt haben (siehe [Monitor anschließen](#)), führen Sie die Kabel wie oben gezeigt ordentlich durch den Kabelschacht.

## Entfernen des Monitorständers

-  **HINWEIS:** Damit der LCD Bildschirm beim Abnehmen des Ständers nicht verkratzt wird, achten Sie darauf, dass der Monitor auf einen sauberen Untergrund gelegt wird.
-  **HINWEIS:** Die folgenden Anweisungen beziehen sich nur auf das Entfernen des Ständers, der mit Ihrem Monitor geliefert wurde. Wenn Sie einen Ständer entfernen, den Sie von einer anderen Quelle gekauft haben, folgen Sie den Anweisungen, die mit dem Ständer geliefert wurden.

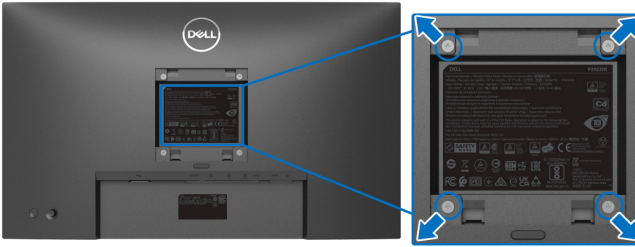


So nehmen Sie den Ständer ab:

1. Legen Sie den Monitor auf ein weiches Tuch oder Kissen.
2. Halten Sie die Ständer Entriegelungstaste gedrückt.
3. Heben Sie den Ständer vom Monitor ab.



## VESA Wandmontageset (optional)



(Schraubenabmessung: M4 x 10 mm).

Lesen Sie die mit der VESA-kompatiblen Montageausrüstung für die Wand gelieferte Anleitung.

1. Legen Sie den Monitor auf ein weiches Tuch oder Kissen auf einem stabilen, ebenen Arbeitstisch.
2. Den Ständer entfernen. (Siehe [Entfernen des Monitorständers](#))
3. Die vier Schrauben, mit denen die Plastikabdeckung befestigt wird, mit einem Kreuzschlitzschraubenzieher entfernen.
4. Den Befestigungsbügel der Wandmontageausrüstung am Monitor befestigen.
5. Befestigen Sie den Monitor an der Wand. Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation, die mit dem Wandmontagesatz geliefert wurde.

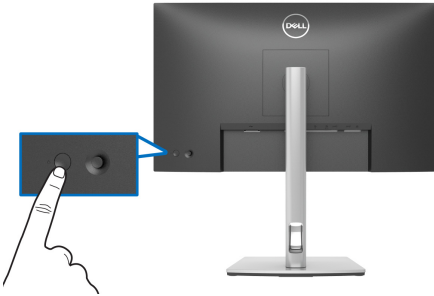
**HINWEIS: Nur mit einem UL- oder CSA- oder GS-gelisteten Befestigungsbügel mit einer Mindesttraglast von 15,24 kg (P2422HE/ P2422HE WOST)/ 19,68 kg (P2722HE) zu verwenden.**



# Monitor bedienen

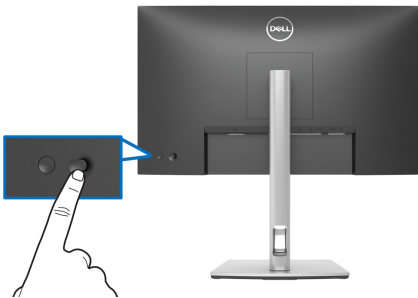
## Monitor einschalten

Drücken Sie auf die Ein/Aus-Taste, um den Monitor einzuschalten.



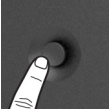
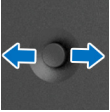
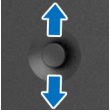
## Verwendung der Joystick Steuerung

Verwenden Sie die Joystick Steuerung an der Rückseite des Monitors, um On-Screen Display (OSD) Einstellungen vorzunehmen.



1. Drücken Sie den Joystick, um den Menüstarter zu starten.
2. Bewegen Sie den Joystick nach oben/unten/links/rechts, um zwischen den Optionen zu wechseln.
3. Drücken Sie erneut auf den Joystick, um die Auswahl zu bestätigen.



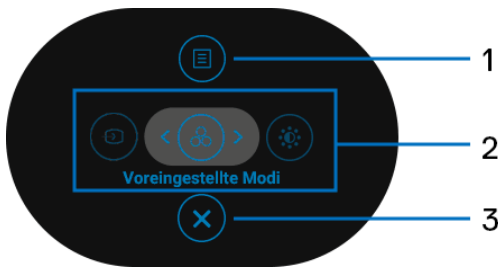
Joystick	Beschreibung
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Wenn kein OSD auf dem Bildschirm angezeigt wird, drücken Sie den Joystick, um den Menüstarter zu starten. Siehe <a href="#">Zugriff auf den Menüstarter</a>.</li> <li>Drücken Sie den Joystick, wenn das OSD angezeigt wird, um die Auswahl zu bestätigen oder die Einstellungen zu speichern.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Für die 2-Wege-Navigation (rechts und links).</li> <li>Nach rechts bewegen, um in das Untermenü zu gelangen.</li> <li>Nach links bewegen, um das Untermenü zu verlassen.</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Für die 2-Wege-Navigation (oben und unten).</li> <li>Schaltet zwischen den Menüpunkten um.</li> <li>Erhöht (oben) oder verringert (unten) die Parameter des ausgewählten Menüpunktes.</li> </ul>

## Anwendung der Anzeige auf dem Bildschirm (OSD-Menü)


### Zugriff auf den Menüstarter

Wenn Sie den Joystick drücken, erscheint der Menüstarter, über den Sie auf das OSD Hauptmenü und die Verknüpfungsfunktionen zugreifen können.

Bewegen Sie den Joystick, um eine Funktion auszuwählen.



Die folgende Tabelle beschreibt die Menüstarter Funktionen:

Etikett	Symbol	Beschreibung
1	 <b>Menü</b>	Zum Ausführen des On-Screen Display (OSD) Hauptmenüs. Siehe <a href="#">Zugriff auf das Menüsystem</a> .



---

2



### Verknüpfungsfunktionen

Wenn Sie den Joystick nach links oder rechts bewegen, um zwischen den Verknüpfungsfunktionen umzuschalten, wird das ausgewählte Element hervorgehoben und in die mittlere Position verschoben. Drücken Sie den Joystick, um sein Untermenü aufzurufen. Drücken Sie den Joystick, nachdem Sie die Einstellungen geändert haben, um die Änderungen zu speichern, bevor Sie mit einer anderen Funktion fortfahren oder den Vorgang beenden.

- **Eingabe-Quelle:** Zur Auswahl aus einer Liste von Videosignalen, die mit Ihrem Monitor verbunden sein können.
- **Voreingestellte Modi:** Zur Auswahl eines bevorzugten Farbmodus aus der Liste der voreingestellten Modi.
- **Helligkeit/Kontrast:** Zum Zugriff auf die Anpassungsregler von Helligkeit und Kontrast.

**HINWEIS:** Sie können Ihre bevorzugten Direkttasten einstellen. Siehe [Individualisieren](#) für weitere Einzelheiten.

---

3



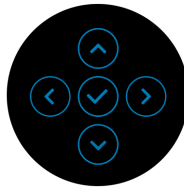
### Beenden

Zum Beenden des Menüstarters.

---

## Verwendung der Navigationstasten

Wenn das OSD-Hauptmenü aktiv ist, bewegen Sie den Joystick, um die Einstellungen zu konfigurieren, und folgen Sie dabei den unterhalb des OSD angezeigten Navigationstasten.



Drücken Sie den Joystick, nachdem Sie die Einstellungen geändert haben, um die Änderungen zu speichern, bevor Sie zu einem anderen Menü wechseln oder das OSD-Menü verlassen.

**HINWEIS: Bewegen Sie den Joystick nach links, bis Sie das Menü verlassen, um den aktuellen Menüpunkt zu verlassen und zum vorherigen Menü zurückzukehren.**

### Zugriff auf das Menüsystem

**HINWEIS: Drücken Sie den Joystick, nachdem Sie die Einstellungen geändert haben, um die Änderungen zu speichern, bevor Sie zu einem anderen Menü wechseln oder das OSD-Menü verlassen.**

Symbol	Menü und Untermenüs	Beschreibung
	<b>Helligkeit/ Kontrast</b>	Aktiviert die <b>Helligkeit/Kontrast</b> Anpassung.
		
		
	<b>Helligkeit</b>	Passt die Leuchtstärke der Hintergrundbeleuchtung ein. Bewegen Sie den Joystick nach oben, um die Helligkeit zu erhöhen, oder bewegen Sie den Joystick nach unten, um die Helligkeit zu verringern (min. 0 / max. 100).



---

## Kontrast

Zuerst die **Helligkeit** einstellen und danach nur dann den **Kontrast** einstellen, wenn weitere Einstellungen notwendig sind.

Bewegen Sie den Joystick nach oben, um den Kontrast zu erhöhen, oder bewegen Sie den Joystick nach unten, um den Kontrast zu verringern (min. 0 / max. 100).

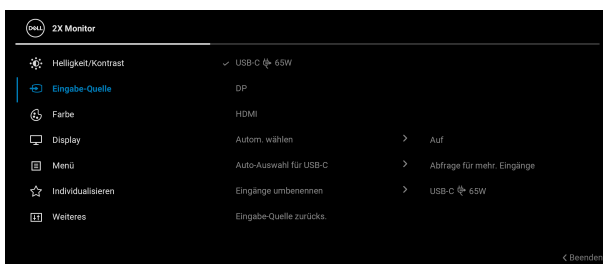
Mit der **Kontrast** Funktion wird der Grad des Unterschiedes zwischen der Dunkelheit und der Helligkeit auf dem Monitorbildschirm eingestellt.

---




## Eingabe-Quelle

Wählt zwischen unterschiedlichen Videosignalquellen aus, die an den Monitor angeschlossen sein können.



---

### USB-C 65W

Den **USB-C  65W** Eingang wählen Sie, wenn Sie einen USB Type-C Anschluss nutzen. Drücken Sie den Joystick, um die Auswahl zu bestätigen.

---

### DP

Den **DP** Eingang wählen Sie, wenn Sie einen DisplayPort (DP) Anschluss nutzen. Drücken Sie den Joystick, um die Auswahl zu bestätigen.

---

### HDMI

Wählen Sie den **HDMI** Eingang, wenn Sie den HDMI-Anschluss nutzen. Drücken Sie den Joystick, um die Auswahl zu bestätigen.

---

### Autom. wählen

Ermöglicht Ihnen die Suche nach verfügbaren Eingangsquellen. Der Standard ist **Auf**.

---



---

**Auto-Auswahl für USB-C**

Ermöglicht Ihnen die Einstellung von Auto-Auswahl für USB-C für:

- **Abfrage für mehr. Eingänge:** Immer die "**Zu USB-C-Videoeingang wechseln**" Meldung anzeigen, damit Sie auswählen können, ob Sie wechseln möchten oder nicht.
- **Ja:** Immer zu USB-C Videoeingang wechseln (ohne zu fragen), wenn das USB Type-C Kabel angeschlossen wird.
- **Nein:** Nie automatisch zu USB-C Videoeingang wechseln, wenn das USB Type-C Kabel angeschlossen wird.

Drücken Sie den Joystick, um die Auswahl zu bestätigen.

**HINWEIS:** Die Option ist nur verfügbar, wenn **Autom. wählen** aktiviert ist.

---

**Eingänge umbenennen**

Ermöglicht Ihnen die Angabe eines voreingestellten Eingangsnamens für die ausgewählte Eingangsquelle. Die voreingestellten Optionen sind **PC, PC 1, PC 2, Laptop, Laptop 1** und **Laptop 2**. Die Standardeinstellung ist **Aus**.

**HINWEIS:** Wenn Sie eine Umbenennung für den USB-C Eingang vornehmen, bleibt der Watt Wert nach der angegebenen Option erhalten, z.B. **PC 1** ➔ **65W**.

**HINWEIS:** Sie gilt nicht für die in den Warnmeldungen angezeigten Eingangsnamen und **Info Anzeigen**.

---

**Eingabe-Quelle zurücks.**

Stellt die Eingangseinstellungen des Monitors auf die werkseitigen Voreinstellungen zurück.

---

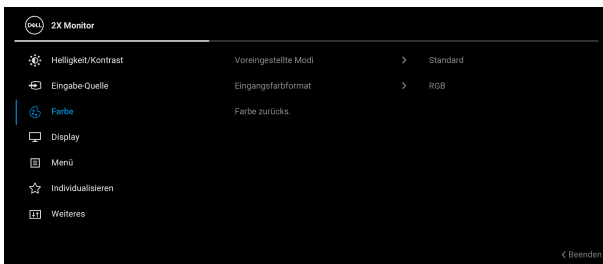






## Farbe

Stellt den Farbeinstellungsmodus ein.



## Voreingestellte Modi

Ermöglicht Ihnen die Auswahl aus der Liste voreingestellter Farbmodi. Drücken Sie den Joystick, um die Auswahl zu bestätigen.



- **Standard:** Lädt die Standard-Farbeinstellungen des Monitors. Dies ist der voreingestellte Standardmodus.
- **Film:** Zum Laden der idealen Farbeinstellungen für Filme.
- **Spiel:** Zum Laden der idealen Farbeinstellungen für die meisten Gaming-Anwendungen.
- **Warm:** Stellt Farben bei niedrigeren Farbtemperaturen dar. Der Bildschirm erscheint wegen eines roten/gelben Farbtons wärmer.



---

## Voreingestellte Modi

- **Kühl:** Stellt Farben bei höheren Farbtemperaturen dar. Der Bildschirm erscheint wegen eines blauen Farbtons kühler.
- **Benutzerfarbe:** Zum manuellen Einstellen der Farbeinstellungen. Bewegen Sie den Joystick, um die R/G/B Farbwerte einzustellen und Ihren eigenen voreingestellten Farbmodus zu erstellen.

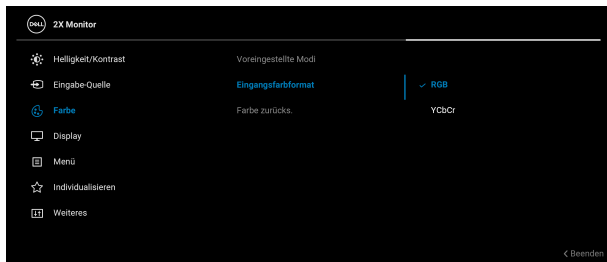
---

## Eingangsfarbformat

Hier können Sie einen der folgenden Videoeingabemodi wählen:

- **RGB:** Wählen Sie diese Option, wenn Ihr Monitor an einen Computer oder einen Medien Player angeschlossen ist, der die RGB-Ausgabe unterstützt.
- **YCbCr:** Wählen Sie diese Option, wenn Ihr Medien Player nur die YCbCr-Ausgabe unterstützt.

Drücken Sie den Joystick, um die Auswahl zu bestätigen.



---

## Farbton

Ändert die Farbe des Videobildes in Richtung Grün bzw. Violett. Mit dieser Funktion können Sie den Hautfarbton einstellen. Bewegen Sie den Joystick zur Einstellung des Farbtonpegels zwischen '0' und '100'.

**HINWEIS:** Die **Farbtoneinstellung** ist nur bei Auswahl des voreingestellten Modus **Film** oder **Spiel** möglich.

---



---

## Sättigung

Stellt die Farbsättigung des Videobildes ein. Verwenden Sie den Joystick zur Einstellung des Sättigungspegels zwischen '0' und '100'.

**HINWEIS:** Die **Sättigungseinstellung** ist nur bei Auswahl des voreingestellten Modus **Film** oder **Spiel** möglich.

---

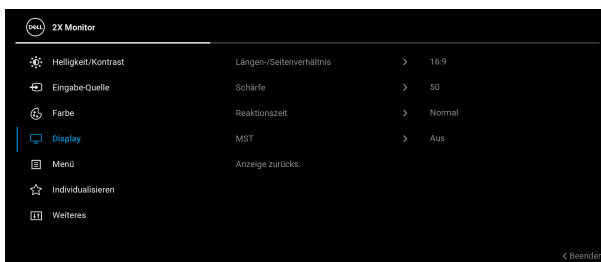
**Farbe zurücks.** Setzt die Farbeinstellungen des Monitors auf die werkseitigen Voreinstellungen zurück.

---



## Display

Mit dem **Display** Menü wird das Bild eingestellt.



---

## Längen-/ Seitenverhältnis

Stellen Sie das Seitenverhältnis auf **16:9**, **4:3** oder **5:4** ein.

---

## Schärfe

Mit dieser Funktion können Sie die Bilddarstellung schärfer oder weicher einstellen.

Bewegen Sie den Joystick zur Einstellung der Bildschärfe zwischen '0' und '100'.

---

## Reaktionszeit

Ermöglicht Ihnen die Einstellung der **Reaktionszeit** auf **Normal** oder **Schnell**.

---



---

## MST

DisplayPort Multi-Stream Transport. Die Standardeinstellung ist **Aus**. Um MST (DP out) zu aktivieren, wählen Sie **Auf**.

**HINWEIS:** Wenn das DisplayPort/USB Type-C Kabel und das DP Downstream-Kabel angeschlossen sind, stellt das OSD **MST** automatisch auf **Auf**. Diese Aktion wird nur einmal durchgeführt, nachdem **Zurücksetzen** oder **Anzeige zurücks.** ausgewählt wurde.

---

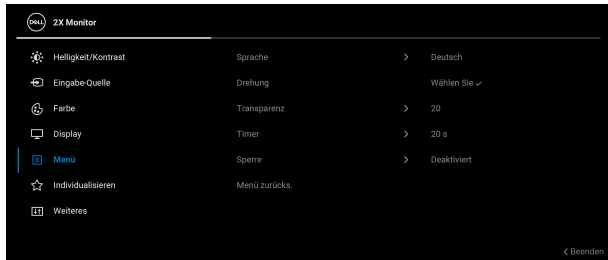
## Anzeige zurücks.

Setzt alle Anzeigeeinstellungen auf die werkseitig voreingestellten Werte zurück.



## Menü

Diese Option auswählen, um die Einstellungen der OSD, wie z. B. Sprache der OSD, die Zeitdauer der Anzeige des Menüs auf dem Bildschirm usw., vorzunehmen.



---

## Sprache

Zum Einstellen der OSD-Anzeige auf eine der acht verfügbaren Sprachen (Englisch, Spanisch, Französisch, Deutsch, Brasilianisches Portugiesisch, Russisch, vereinfachtes Chinesisch oder Japanisch).

---

## Drehung

Drücken Sie den Joystick, um das OSD und den Bildschirm um 0/90/180/270 Grad zu drehen. Sie können das Menü entsprechend Ihrer Anzeige-Rotierung anpassen.

---



---

**Transparenz** Wählen Sie diese Option, um die Menü-Transparenz durch Verschieben des Joysticks abzuändern (min. 0 / max. 100).

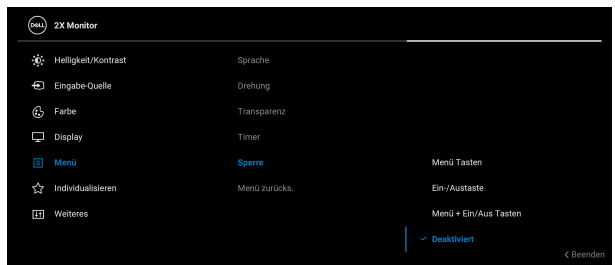
---

**Timer** Legt fest, wie lange das OSD-Menü nach dem letzten Tastendruck angezeigt wird.

Bewegen Sie den Joystick zur Anpassung des Reglers in 1-Sekunden-Schritten im Bereich von 5 bis 60 Sekunden.

---

**Sperre** Wenn die Steuertasten am Monitor gesperrt sind, können Sie verhindern, dass Personen auf die Bedienelemente zugreifen. Es verhindert auch eine versehentliche Aktivierung bei mehreren Monitoren nebeneinander.



- **Menü Tasten:** Alle Joystick Funktionen sind gesperrt und für den Benutzer nicht zugänglich.
- **Ein-/Austaste:** Nur die Ein-/Austaste ist gesperrt und für den Benutzer nicht zugänglich.
- **Menü + Ein/Aus Tasten:** Die Joystick- & Ein-/Austaste ist gesperrt und für den Benutzer nicht zugänglich.

Die Standardeinstellung ist **Deaktiviert**.

---



## Sperre

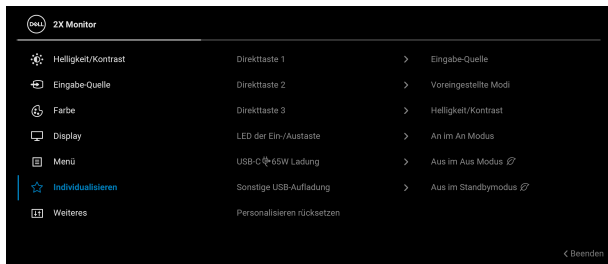
Alternative Sperrmethode: Sie können den Joystick nach oben/unten/links/rechts bewegen und 4 Sekunden lang nach links halten, um die Sperroptionen über das Einblendmenü einzustellen, und dann den Joystick drücken, um die Konfiguration zu bestätigen.

**HINWEIS:** Zum Entsperrn der Taste(n) bewegen den Joystick nach oben/unten/links/rechts und halten Sie ihn 4 Sekunden lang nach links und drücken Sie dann den Joystick, um die Änderungen zu bestätigen und das Einblendmenü zu schließen.

**Menü zurücks.** Zum Zurücksetzen aller OSD-Einstellungen auf die werkseitig voreingestellten Werte.



## Individualisieren



### Direkttaste 1

Ermöglicht Ihnen die Auswahl einer Funktion aus

### Direkttaste 2

**Voreingestellte Modi, Helligkeit/Kontrast,**

### Direkttaste 3

**Eingabe-Quelle, Längen-/Seitenverhältnis, Drehung** oder **Info Anzeigen** und die Zuweisung zu einer Direkttaste.

### LED der Ein-/Austaste

Ermöglicht Ihnen die Einstellung der LED-Stromanzeige in ein oder aus, um Energie zu sparen.

### USB-C 65W Ladung

Die Standardeinstellung ist **Aus im Aus Modus**. Wenn Sie **An im Aus Modus** wählen, werden Ihr Notebook oder Ihre mobilen Geräte möglicherweise automatisch über das USB Type-C Kabel aufgeladen, auch wenn der Monitor ausgeschaltet ist.



## Sonstige USB-Aufladung

Ermöglicht Ihnen die Aktivierung oder Deaktivierung der USB Type-A (Downstream-Ports) Aufladungsfunktion während des Monitor Standbymodus.

## Personalisieren rücksetzen

Setzt im Menü **Individualisieren** sämtliche Einstellungen auf die Standardwerte zurück.



## Weiteres

Wählen Sie dieses Menü zum Anpassen der OSD-Einstellungen, z.B. **DDC/CI**, **LCD-Konditionierung**, usw.



## Info Anzeigen

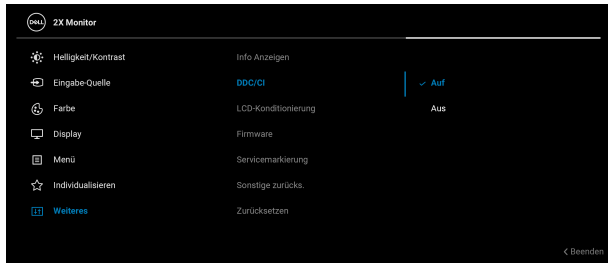
Zeigt die aktuellen Einstellungen des Monitors an.



## DDC/CI

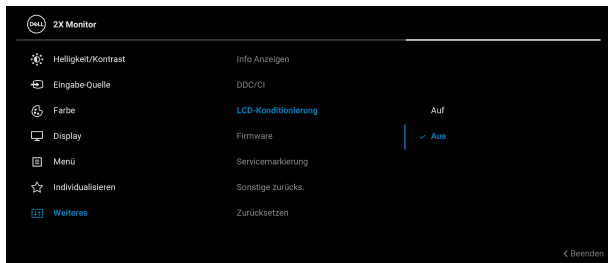
**DDC/CI** (Display Data Channel/Command Interface) ermöglicht Ihnen die Anpassung der Monitoreinstellungen über Software auf Ihrem Computer. Diese Funktion kann durch Auswählen von **Aus** deaktiviert werden.

Für die besten Resultate sowie für die optimalste Leistung Ihres Monitors aktivieren Sie diese Funktion.



## LCD-Konditionierung

Zum Reduzieren von geringen Bildverzerrungen. Die Zeitdauer, die das Programm zum Durchführen benötigt, hängt vom Grad der Bildaufbewahrung ab. Diese Funktion kann durch Auswählen von **Auf** aktiviert werden.



## Firmware

Zeigt die Firmwareversion des Monitors an.





<b>Servicemarkierung</b>	Zeigt die Servicemarkierung des Monitors an. Diese Zeichenfolge wird benötigt, wenn Sie nach telefonischem Support suchen, Ihren Garantiestatus überprüfen, Treiber auf der Webseite von Dell aktualisieren usw.
<b>Sonstige zurücksetzt.</b>	Setzt im Menü <b>Weiteres</b> sämtliche Einstellungen auf die Standardwerte zurück.
<b>Zurücksetzen</b>	Alle voreingestellten Werte auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurücksetzen. Dies sind auch die Einstellungen für die ENERGY STAR® Tests.



## OSD-Warnmeldung

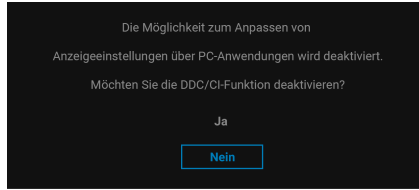
Wenn der Monitor eine bestimmte Auflösung nicht unterstützt, wird die folgende Meldung angezeigt:



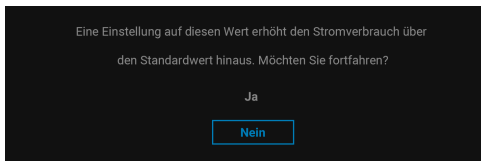
Das bedeutet, dass sich der Monitor nicht richtig auf das Signal einstellen kann, das er vom Computer empfängt. In den [Technische Daten des Monitors](#) finden Sie die von Ihrem Monitor unterstützten Horizontal- und Vertikalfrequenzen. Der empfohlene Modus ist **1920 x 1080**.



Die folgende Meldung wird angezeigt, bevor die **DDC/CI** Funktion deaktiviert wird:

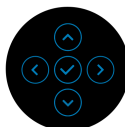
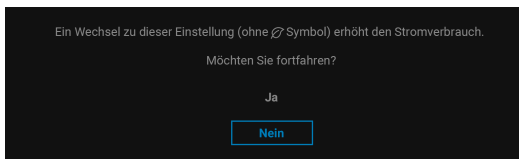



Wenn Sie die **Helligkeit** zum ersten Mal über dem Standardwert einstellen, erscheint die folgende Meldung:



 **HINWEIS: Wenn Sie Ja wählen, erscheint die Meldung beim nächsten Mal nicht, wenn Sie die Helligkeitseinstellung ändern.**

Wenn Sie die Standardeinstellung der Energiesparfunktionen zum ersten Mal ändern, wie z.B. **USB-C ⚡ 65W Ladung** oder **Sonstige USB-Aufladung**, erscheint folgende Meldung:



 **HINWEIS: Wenn Sie für eine der oben genannten Funktionen Ja wählen, wird die Meldung beim nächsten Mal nicht mehr angezeigt, wenn Sie die Einstellungen dieser Funktionen ändern. Wenn Sie eine Werksrückstellung durchführen, wird die Meldung erneut angezeigt.**

Die folgende Meldung erscheint, wenn der Monitor in den Standbymodus wechselt:



Durch Aktivieren des Computers und Aufwecken des Monitors erhalten Sie wieder Zugriff auf das **OSD**.

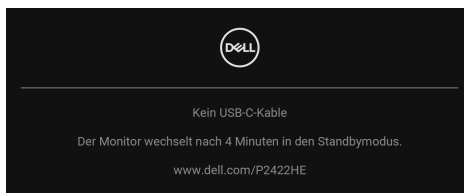
Das OSD kann nur im Normalbetriebsmodus funktionieren. Wenn Sie den Joystick während des Standbymodus drücken, erscheint je nach ausgewähltem Eingang die folgende Meldung:



Aktivieren Sie den Computer, damit der Monitor auf das **OSD** zugreifen kann.

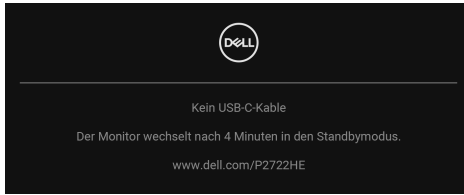
 **HINWEIS: Die Meldung könnte je nach angeschlossenem Eingangssignal leicht unterschiedlich sein.**

Wenn entweder der USB Type-C, DisplayPort oder HDMI Eingang ausgewählt und das entsprechende Kabel nicht angeschlossen ist, erscheint die folgende Meldung:



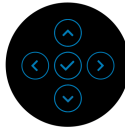
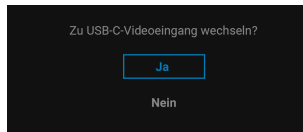
oder



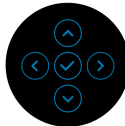
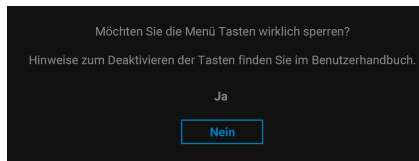


**HINWEIS: Die Meldung könnte je nach angeschlossenem Eingangssignal leicht unterschiedlich sein.**

Wenn der Monitor über den DP/HDMI-Eingang angeschlossen ist und ein USB Type-C Kabel an ein Notebook angeschlossen ist, das den DP Wechselmodus unterstützt, erscheint, falls **Auto-Auswahl für USB-C** aktiviert ist, die folgende Meldung:



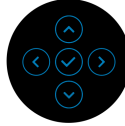
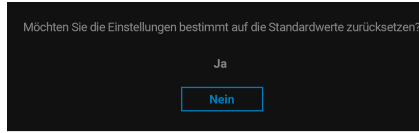
Die folgende Meldung wird angezeigt, bevor **Sperre**-Funktion deaktiviert wird:



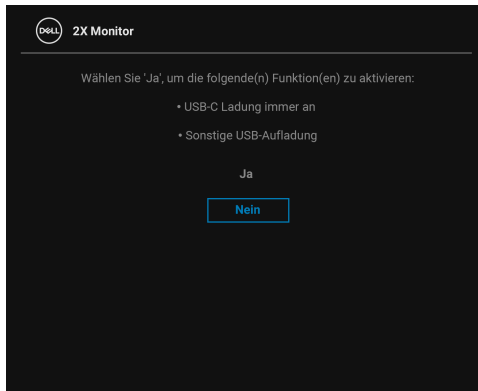
**HINWEIS: Die Meldung könnte je nach ausgewählten Einstellungen leicht unterschiedlich sein.**



Wenn **Zurücksetzen** ausgewählt ist, wird die folgende Meldung angezeigt:



Wenn **Ja** ausgewählt ist, wird die folgende Meldung angezeigt.



Unter [Problemlösung](#) finden Sie weitere Informationen.



## Maximale Auflösung einstellen

So stellen Sie die maximale Monitorauflösung ein:

Unter Windows® 7, Windows® 8 und Windows® 8.1:

1. Wählen Sie unter Windows® 8 und Windows® 8.1 die Desktop Kachel zum Wechsel auf den klassischen Desktop.
2. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Desktop und klicken Sie auf **Bildschirmauflösung**.
3. Klicken Sie in der Dropdownliste auf die **Bildschirmauflösung** und wählen Sie **1920 x 1080**.
4. Klicken Sie auf **OK**.

Unter Windows® 10:

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Desktop und klicken Sie auf **Anzeigeeinstellungen**.
2. Klicken Sie auf **Erweiterte Anzeigeeinstellungen**.
3. Klicken Sie in der Dropdownliste auf **Auflösung** und wählen Sie **1920 x 1080**.
4. Klicken Sie auf **Anwenden**.

Wenn 1920 x 1080 nicht als Option angezeigt wird, müssen Sie eventuell Ihren Grafiktreiber aktualisieren. Führen Sie die folgenden Schritte aus – je nach Computermodell:

Falls Sie einen Dell Desktop-PC oder tragbaren Computer besitzen:

- Besuchen Sie <http://www.dell.com/support>, geben Sie Ihre Servicekennung ein und laden Sie den aktuellsten Treiber für Ihre Grafikkarte herunter.

Wenn Sie keinen Dell-Computer (tragbar oder Desktop) verwenden:

- Besuchen Sie die Kundendienst-Webseite Ihres Computerherstellers und laden Sie den aktuellsten Grafiktreiber herunter.
- Besuchen Sie die Webseite Ihres Grafikkartenherstellers und laden Sie den aktuellsten Grafikkartentreiber herunter.

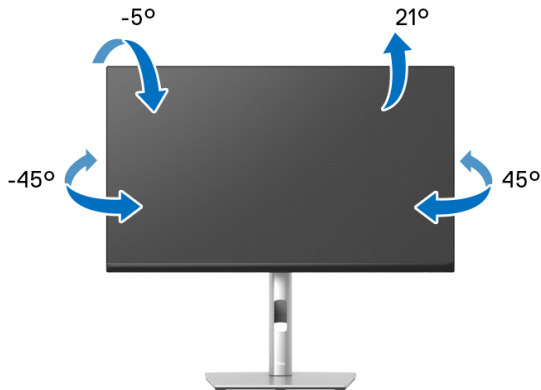


## Kippen, Schwenken und Höhenverstellung

**HINWEIS:** Die folgenden Anweisungen beziehen sich nur auf die Anbringung des Ständers, der mit Ihrem Monitor geliefert wurde. Wenn Sie einen Ständer anbringen, den Sie von einer anderen Quelle gekauft haben, folgen Sie den Anweisungen, die mit dem Ständer geliefert wurden.

### Kippen, Schwenken

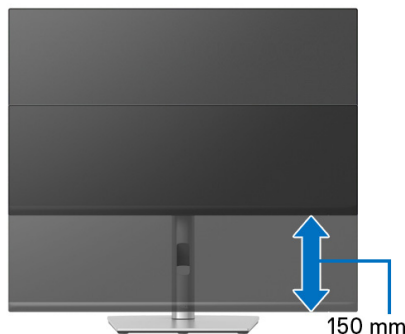
Ist der Ständer am Monitor befestigt, können Sie diesen neigen und drehen, um den bestmöglichen Ansichtswinkel einzustellen.



**HINWEIS:** Der Ständer wird im Werk bei der Auslieferung nicht montiert.

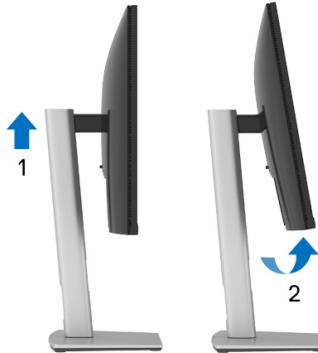
### Höhenverstellung

**HINWEIS:** Der Ständer kann um bis zu 150 mm nach oben ausgezogen werden. Die nachstehende Abbildung zeigt, wie Sie den Fuß ausziehen können.



## Monitor drehen

Bevor Sie den Monitor drehen, sollte der Monitor komplett vertikal ausgezogen (**Höhenverstellung**) und geneigt sein, damit der untere Rand des Monitors nicht an der Aufstellfläche anschlägt.



## Im Uhrzeigersinn drehen





## Entgegen dem Uhrzeigersinn drehen




- **HINWEIS:** Um die Anzeige-Rotierung-Funktion (Querformat/Hochformat) mit Ihrem Dell-Computer nutzen zu können, benötigen Sie einen aktualisierten Grafikkartentreiber, der nicht mit dem Monitor geliefert wird. Zum Herunterladen des Grafikkartentreibers besuchen Sie [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support) und schauen im Download Bereich unter Videotreiber nach den neuesten Treiberaktualisierungen.
- **HINWEIS:** Im Hochformat-Anzeigemodus kann die Leistung von Grafikintensiven Anwendungen (z.B. 3D-Spielen) nachlassen.



## Anzeigerotation-Einstellungen Ihres Systems anpassen

Nachdem Sie Ihren Monitor gedreht haben, müssen Sie die Anzeigerotation-Einstellungen Ihres Systems mit den folgenden Schritten anpassen.

 **HINWEIS: Wenn Sie den Monitor nicht mit einem Dell-Computer verwenden, müssen Sie die Grafiktreiber-Webseite oder die Webseite Ihres Computerherstellers besuchen, um Informationen über das Ändern der Anzeigerotation-Einstellungen Betriebssystems zu erhalten.**

So stellen Sie die Anzeigerotation ein:

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Desktop und wählen Sie **Eigenschaften**.
2. Wählen Sie das Register **Einstellungen** und klicken Sie auf **Erweitert**.
3. Wenn Sie eine ATI-Grafikkarte verwenden, wählen Sie das Register **Drehung** und stellen die gewünschte Ausrichtung ein.
4. Falls Sie eine nVidia-Grafikkarte verwenden, klicken Sie auf das Register **nVidia**, wählen in der linken Spalte **NVRotate** und anschließend die gewünschte Ausrichtung.
5. Sofern Sie eine Intel<sup>®</sup>-Grafikkarte verwenden, wählen Sie das Grafikregister **Intel**, klicken auf **Grafikeigenschaften**, wählen das Register **Drehung** und stellen die gewünschte Ausrichtung ein.

 **HINWEIS: Falls die Drehooption nicht verfügbar ist oder nicht korrekt funktioniert, besuchen Sie bitte [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support) und laden den aktuellsten Treiber für Ihre Grafikkarte herunter.**



# Problemlösung

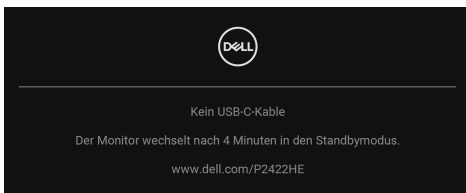
**⚠ ACHTUNG:** Bevor Sie die in diesem Abschnitt beschriebenen Schritte ausführen, lesen und befolgen Sie bitte die [Sicherheitshinweise](#).

## Selbsttest

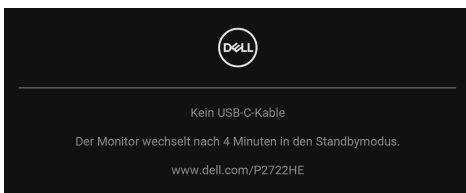
Ihr Monitor verfügt über eine Selbsttestfunktion, mit der Sie überprüfen können, ob der Monitor ordnungsgemäß funktioniert. Wenn Monitor und Computer ordnungsgemäß miteinander verbunden sind, der Monitorbildschirm jedoch leer bleibt, führen Sie bitte wie folgt den Monitor-Selbsttest aus:

1. Schalten Sie sowohl Computer als auch Monitor aus.
2. Trennen Sie das Videokabel vom Computer.
3. Schalten Sie den Monitor ein.

Wenn der Monitor kein Videosignal erkennt und einwandfrei funktioniert, wird die folgende Meldung angezeigt:



oder



**✎ HINWEIS:** Die Meldung könnte je nach angeschlossenem Eingangssignal leicht unterschiedlich sein.

**✎ HINWEIS:** Im Selbsttestmodus leuchtet die Betriebsanzeige-LED weiterhin weiß.

4. Diese Anzeige erscheint auch im Normalbetrieb, wenn das Videokabel getrennt oder beschädigt ist.
5. Schalten Sie den Monitor aus und schließen Sie das Videokabel neu an; schalten Sie anschließend sowohl den Computer als auch den Monitor wieder ein.



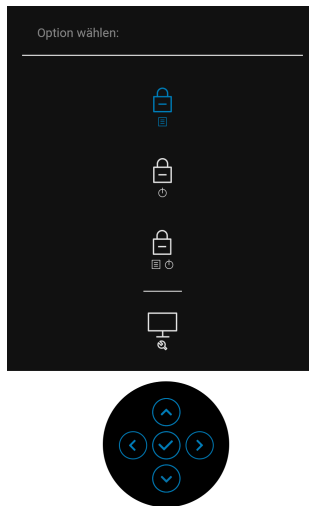
Falls Ihr Monitorbildschirm nach den obigen Schritten immer noch leer bleibt, überprüfen Sie bitte Ihre Videokarte und den Computer; Ihr Monitor funktioniert einwandfrei.


## Selbstdiagnose

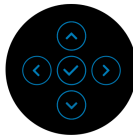
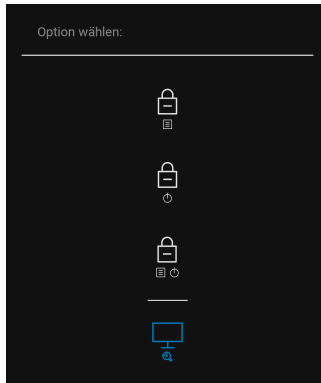
Ihr Monitor ist mit einem integrierten Selbstdiagnose-Werkzeug ausgestattet, das Ihnen bei der Diagnose von Problemen mit dem Monitor oder mit Computer und Grafikkarte helfen kann.

So starten Sie die Selbstdiagnose:

1. Überzeugen Sie sich davon, dass der Bildschirm sauber ist (kein Staub auf dem Bildschirm).
2. Bewegen Sie den Joystick nach oben/unten/links/rechts und halten Sie ihn etwa 4 Sekunden lang gedrückt, bis ein Einblendmenü erscheint.



3. Bewegen Sie den Joystick, um das Diagnose Symbol  zu markieren und drücken Sie anschließend den Joystick zum Bestätigen. Ein graues Testmuster wird angezeigt.



4. Untersuchen Sie das Bild aufmerksam auf Unregelmäßigkeiten.
5. Drücken Sie den Joystick, um die Testmuster zu ändern.
6. Wiederholen Sie die Schritte 4 und 5, um die Anzeige mit roten, grünen, blauen, schwarzen, weißen und Textbildschirmen zu überprüfen.
7. Drücken Sie den Joystick, um das Diagnoseprogramm zu beenden.



## Allgemeine Probleme

In der folgenden Tabelle finden Sie grundlegende Informationen zu allgemeinen Monitorproblemen und zu möglichen Lösungen:

Allgemeine Symptome	Beschreibung	Mögliche Lösungen
Kein Bild/ Betriebsanzeige- LED leuchtet nicht	Kein Bild	<ul style="list-style-type: none"><li>• Achten Sie darauf, dass das Videosignalkabel richtig und fest an Monitor und Computer angeschlossen ist.</li><li>• Überzeugen Sie sich davon, dass die Steckdose ausreichend Strom liefert, indem Sie einfach vorübergehend ein anderes Gerät anschließen.</li><li>• Vergewissern Sie sich, dass die Ein-/Austaste komplett eingedrückt ist.</li><li>• Stellen Sie über das Eingabequelle <b>Eingabe-Quelle</b> Menü sicher, dass die richtige Eingangsquelle ausgewählt ist.</li></ul>
Kein Bild/ Betriebsanzeige- LED leuchtet	Kein Bild oder keine Helligkeit	<ul style="list-style-type: none"><li>• Erhöhen Sie die Werte für Helligkeit und Kontrast über das OSD.</li><li>• Führen Sie den Monitorselbsttest aus.</li><li>• Überprüfen Sie die Stecker am Videokabel auf verbogene oder abgebrochene Kontaktstifte.</li><li>• Starten Sie die Selbstdiagnose.</li><li>• Stellen Sie über das Eingabequelle <b>Eingabe-Quelle</b> Menü sicher, dass die richtige Eingangsquelle ausgewählt ist.</li></ul>



Unschärfes Bild	Bild ist unschärf, verschwommen oder weist Geisibilder auf	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verzichten Sie auf Videoverlängerungskabel.</li> <li>• Setzen Sie den Monitor auf die Werkseinstellungen zurück.</li> <li>• Die Bildauflösung auf das richtige Längen-/Breitenverhältnis ändern.</li> </ul>
Zittriges/ verwackeltes Videobild	Unruhiges Bild oder leichte Bewegungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Setzen Sie den Monitor auf die Werkseinstellungen zurück.</li> <li>• überprüfen Sie die Umgebungsbedingungen.</li> <li>• Bringen Sie den Monitor in einen anderen Raum und testen Sie ihn dort.</li> </ul>
Fehlende Bildpunkte	LCD-Bildschirm weist Punkte auf	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schalten Sie den Monitor aus und wieder ein.</li> <li>• Permanent nicht leuchtende Pixel zählen zu den natürlichen Defekten, die bei der LCD-Technologie auftreten können.</li> <li>• Weitere Informationen zu Dell-Monitor Qualität und Pixel finden Sie auf den Dell-Internetseiten: <a href="http://www.dell.com/pixelguidelines">www.dell.com/pixelguidelines</a>.</li> </ul>
Dauerhaft leuchtende Pixel	LCD-Bildschirm weist helle Punkte auf	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schalten Sie den Monitor aus und wieder ein.</li> <li>• Permanent nicht leuchtende Pixel zählen zu den natürlichen Defekten, die bei der LCD-Technologie auftreten können.</li> <li>• Weitere Informationen zu Dell-Monitor Qualität und Pixel finden Sie auf den Dell-Internetseiten: <a href="http://www.dell.com/pixelguidelines">www.dell.com/pixelguidelines</a>.</li> </ul>
Helligkeitsprobleme	Bild zu dunkel oder zu hell	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Setzen Sie den Monitor auf die Werkseinstellungen zurück.</li> <li>• Stellen Sie Helligkeit und Kontrast über das OSD ein.</li> </ul>



Geometrische Verzerrungen	Bild ist nicht richtig zentriert	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Setzen Sie den Monitor auf die Werkseinstellungen zurück.</li> </ul>
Horizontale/ vertikale Linien	Bild weist eine oder mehrere Linien auf	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Setzen Sie den Monitor auf die Werkseinstellungen zurück.</li> <li>• Führen Sie den Monitor-Selbsttest aus und prüfen Sie, ob die Linien auch im Selbsttestmodus vorhanden sind.</li> <li>• Überprüfen Sie die Stecker am Videokabel auf verbogene oder abgebrochene Kontaktstifte.</li> <li>• Starten Sie die Selbstdiagnose.</li> </ul>
Synchronisierungsprobleme	Bildschirm ist verzerrt oder wirkt zerrissen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Setzen Sie den Monitor auf die Werkseinstellungen zurück.</li> <li>• Führen Sie den Monitor-Selbsttest durch und prüfen Sie, ob die Anzeige auch im Selbsttestmodus verzerrt wirkt.</li> <li>• Überprüfen Sie die Stecker am Videokabel auf verbogene oder abgebrochene Kontaktstifte.</li> <li>• Starten Sie den Computer im abgesicherten Modus neu.</li> </ul>
Sicherheitsrelevante Themen	Sichtbare Anzeichen von Rauch oder Funken	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verzichten Sie auf eigenmächtige Reparaturversuche.</li> <li>• Wenden Sie sich unverzüglich an Dell.</li> </ul>
Abschaltprobleme	Monitor schaltet sich aus und wieder ein	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Achten Sie darauf, dass das Videosignalkabel richtig und fest an Monitor und Computer angeschlossen ist.</li> <li>• Setzen Sie den Monitor auf die Werkseinstellungen zurück.</li> <li>• Führen Sie den Monitor-Selbsttest aus und prüfen Sie, ob das Ausschaltproblem auch im Selbsttestmodus auftritt.</li> </ul>





Fehlende Farben	Im Bild fehlen Farben	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Führen Sie den Monitor selbsttest aus.</li> <li>• Achten Sie darauf, dass das Videosignalkabel richtig und fest an Monitor und Computer angeschlossen ist.</li> <li>• Überprüfen Sie die Stecker am Videokabel auf verbogene oder abgebrochene Kontaktstifte.</li> </ul>
Falsche Farben	Unzureichende Farbdarstellung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Versuchen Sie verschiedene <b>Voreingestellte Modi</b> im <b>Farbe</b> Einstellungs-OSD. Passen Sie den <b>R/G/B</b> Wert unter <b>Benutzerfarbe</b> im Einstellungs-OSD <b>Farbe</b> an.</li> <li>• Ändern Sie das <b>Eingangsfarbformat</b> auf <b>RGB</b> oder <b>YCbCr/YPbPr</b> im Einstellungs-OSD <b>Farbe</b>.</li> <li>• Starten Sie die Selbstdiagnose.</li> </ul>
Nachbildeffekt (Eingebranntes Bild), verursacht durch längere Darstellung von Standbildern	Ein schwaches Nachbild eines statischen Bildes erscheint auf dem Bildschirm	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stellen Sie den Bildschirm so ein, dass er sich nach einigen Minuten der Inaktivität ausschaltet. Dies kann in den Energieoptionen von Windows oder im Energiesparmodus von Mac eingestellt werden.</li> <li>• Alternativ können Sie einen Bildschirmschoner mit dynamisch wechselnden Bildinhalten nutzen.</li> </ul>

## Produktspezifische Probleme

Allgemeine Symptome	Beschreibung	Mögliche Lösungen
Bild ist zu klein	Das Bild ist auf dem Bildschirm zentriert, füllt aber nicht den gesamten Anzeigebereich aus	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfen Sie die <b>Längen-/Seitenverhältnis</b> Einstellungen im OSD-Menü <b>Display</b>.</li> <li>• Setzen Sie den Monitor auf die Werkseinstellungen zurück.</li> </ul>



Monitor kann nicht mit dem Joystick eingestellt werden	OSD-Menü wird nicht am Bildschirm angezeigt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schalten Sie den Monitor aus, trennen Sie das Netzkabel, schließen Sie es wieder an und schalten Sie den Monitor wieder ein.</li> <li>• Prüfen Sie, ob das OSD-Menü gesperrt ist. Wenn ja, bewegen Sie den Joystick zur Freigabe 4 Sekunden lang nach oben/unten/links/rechts (für weitere Informationen siehe <a href="#">Sperre</a>).</li> </ul>
Kein Eingangssignal, wenn Bedientasten gedrückt werden	Kein Bild; die LED leuchtet weiß auf	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überprüfen Sie die Signalquelle. Vergewissern Sie sich, dass sich der Computer nicht im Energiesparmodus befindet. Dazu bewegen Sie die Maus oder drücken eine beliebige Taste an der Tastatur.</li> <li>• Überprüfen Sie, ob das Signalkabel richtig eingesteckt ist. Ziehen Sie nötigenfalls das Signalkabel und stecken Sie es wieder ein.</li> <li>• Setzen Sie den Computer oder das Videoabspielprogramm zurück.</li> </ul>
Das Bild füllt nicht den gesamten Bildschirm	Der Bildschirm wird horizontal oder vertikal nicht komplett vom Bild gefüllt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Je nach Videoformat (Bildseitenverhältnis) von DVDs kann der Monitor ein Vollbild anzeigen.</li> <li>• Starten Sie die Selbstdiagnose.</li> </ul>
Kein Video am HDMI/DisplayPort/USB Type-C Anschluss	Beim Anschluss an ein Dongle/Docking-Gerät über den Anschluss gibt es kein Video, wenn das Kabel vom Notebook getrennt/ eingesteckt wird	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ziehen Sie das HDMI/DisplayPort/USB Type-C Kabel vom Dongle/Docking-Gerät ab und schließen Sie das HDMI/DisplayPort/USB Type-C Kabel an das Notebook an.</li> </ul>
Keine Netzwerkverbindung	Netzwerk ausgefallen oder unterbrochen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schalten Sie den Monitor während der Netzwerkverbindung nicht aus.</li> </ul>



---

Der LAN Anschluss funktioniert nicht	Problem mit OS-Einstellung oder Kabelverbindung	<ul style="list-style-type: none"><li>• Stellen Sie sicher, dass das neueste BIOS und die neuesten Treiber für Ihren Computer auf Ihrem Computer installiert sind.</li><li>• Stellen Sie sicher, dass der RealTek Gigabit Ethernet Controller im Windows Geräte-Manager installiert ist.</li><li>• Wenn Ihr BIOS Setup eine Option LAN/GBE Aktiviert/Deaktiviert hat, stellen Sie sicher, dass diese auf Aktiviert gesetzt ist.</li><li>• Vergewissern Sie sich, dass das Ethernet-Kabel fest mit dem Monitor und Hub/Router/Firewall verbunden ist.</li><li>• Überprüfen Sie die Status LED des Ethernet-Kabels, um die Konnektivität zu bestätigen. Schließen Sie beide Enden des Ethernet-Kabels erneut an, wenn die LED nicht leuchtet.</li><li>• Schalten Sie zuerst den Computer aus und ziehen Sie das USB Type-C Kabel und das Netzkabel vom Monitor ab. Schalten Sie dann den Computer ein und schließen Sie das Netzkabel und das USB Type-C Kabel an den Monitor an.</li></ul>
--------------------------------------	---	---

---



## Universal Serial Bus (USB) spezifische Probleme

Allgemeine Symptome	Beschreibung	Mögliche Lösungen
USB-Schnittstelle funktioniert nicht	USB-Peripheriegeräte funktionieren nicht	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vergewissern Sie sich, dass der Monitor eingeschaltet ist.</li><li>• Trennen Sie das Upstream-Kabel zum Computer ab, schließen Sie es anschließend wieder an.</li><li>• Trennen Sie USB-Peripheriegeräte (Downstream-Anschluss) ab, schließen Sie diese anschließend wieder an.</li><li>• Schalten Sie den Monitor aus und wieder ein.</li><li>• Starten Sie den Computer neu.</li><li>• Bestimmte USB-Geräte wie z.B. tragbare Festplatten benötigen eine stärkere Stromquelle. Schließen Sie das Laufwerk direkt an den Computer an.</li></ul>
Der USB Type-C Anschluss stellt keinen Strom bereit	USB Peripheriegeräte können nicht aufgeladen werden	<ul style="list-style-type: none"><li>• Überprüfen Sie, ob das angeschlossene Gerät mit der USB-C Spezifikation kompatibel ist. Der USB Type-C Port unterstützt USB 3.2 Gen1 und eine Leistung von 65 W.</li><li>• Überprüfen Sie, ob Sie das mit Ihrem Monitor mitgelieferte USB Type-C Kabel verwenden.</li></ul>



<p>SuperSpeed USB 5 Gbps (USB 3.2 Gen1) Schnittstelle ist langsam</p>	<p>SuperSpeed USB 5 Gbps (USB 3.2 Gen1) Peripheriegeräte sind zu langsam oder funktionieren überhaupt nicht</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überprüfen Sie, ob Ihr Computer SuperSpeed USB 5 Gbps (USB 3.2 Gen1)-kompatibel ist.</li> <li>• Manche Computer verfügen sowohl über USB 3.2-, USB 2.0- als auch über USB 1.1-Ports. Überzeugen Sie sich davon, dass der richtige USB-Port genutzt wird.</li> <li>• Trennen Sie das Upstream-Kabel zum Computer ab, schließen Sie es anschließend wieder an.</li> <li>• Trennen Sie USB-Peripheriegeräte (Downstream-Anschluss) ab, schließen Sie diese anschließend wieder an.</li> <li>• Starten Sie den Computer neu.</li> </ul>
<p>Drahtlose USB Peripheriegeräte funktionieren nicht mehr, wenn ein USB 3.2 Gerät angeschlossen wird</p>	<p>Drahtlose USB Peripheriegeräte reagieren langsam oder funktionieren nur, wenn der Abstand zwischen dem Gerät und dem Empfänger kleiner wird</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vergrößern Sie den Abstand zwischen den USB 3.2 Peripheriegeräten und dem WLAN USB Empfänger.</li> <li>• Stellen Sie Ihren WLAN USB Empfänger so nah wie möglich an den USB Peripheriegeräten auf.</li> <li>• Verwenden Sie ein USB-Verlängerungskabel, um den WLAN USB Empfänger so weit wie möglich vom USB 3.2 Port entfernt aufzustellen.</li> </ul>



# Anhang

## **ACHTUNG: Sicherheitshinweise**

**⚠ ACHTUNG: Die Verwendung von anderen als in dieser Dokumentation angegebenen Bedienelementen, Anpassungen oder Verfahren kann zu Schock-, elektrischen und/oder mechanischen Gefahren führen.**

Weitere Informationen über Sicherheitshinweise finden unter Sicherheit, Umweltschutz und Bestimmungen (SERI).

## **FCC-Erklärung (nur für die USA) und weitere rechtliche Informationen**

Lesen Sie bitte die Webseite über rechtliche Konformität unter [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance) für die FCC-Erklärung und weitere rechtliche Informationen.

## **Kontakt zu Dell**

Kunden in den Vereinigten Staaten wählen die Nummer 800-WWW-DELL (800-999-3355).

**📄 HINWEIS: Haben Sie keine aktive Internetverbindung, können Sie Kontaktinformationen auf Ihrem Kaufbeleg, dem Verpackungsbeleg, der Rechnung oder im Dell-Produktkatalog finden.**

**Dell bietet mehrere Online und auf Telefon basierende Support- und Service-Optionen. Die Verfügbarkeit ist je nach Land und Produkt unterschiedlich, so dass einige Service-Optionen in Ihrer Region eventuell nicht verfügbar sind.**

- Online technische Hilfe — [www.dell.com/support/monitors](http://www.dell.com/support/monitors)
- Kontakt zu Dell — [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell)

## **EU Produktdatenbank für Energielabel und Produktinformationsblatt**

P2422HE: <https://eprel.ec.europa.eu/qr/549713>

P2422HE WOST: <https://eprel.ec.europa.eu/qr/562079>

P2722HE: <https://eprel.ec.europa.eu/qr/553243>

