

Dell Pro 32 Plus QHD-USB-C-Hub-Monitor P3225DE

Dell Pro 32 Plus 4K-USB-C-Hub-Monitor P3225QE

Bedienungsanleitung

Hinweise, Vorsichts- und Warnhinweise

-  **HINWEIS:** HINWEIS zeigt wichtige Informationen, die Ihnen bei der besseren Nutzung Ihres Produktes helfen.
-  **ACHTUNG:** ACHTUNG zeigt entweder potenzielle Hardware-Schäden oder Datenverluste und informiert Sie, wie Sie das Problem vermeiden.
-  **WARNUNG:** Eine WARNUNG zeigt eine mögliche Gefahr von Sachschäden und (lebensgefährlichen) Personenschäden an.

Sicherheitshinweise	5
Über Ihren Monitor	6
Lieferumfang	6
Produktmerkmale	7
Betriebssystem-Kompatibilität	10
Übersicht über Einzelteile und Bedienelemente	10
Ansicht von vorne	10
Rückseite	11
Ansicht von unten (P3225DE)	12
Ansicht von unten (P3225QE)	13
Dell Display and Peripheral Manager (DDPM) für Windows	13
Technische Daten des Monitors	14
Auflösungsspezifikationen	15
Unterstützte Videomodi	15
Voreingestellte Anzeigemodi	15
DP-Multi-Stream-Transport- (MST) Modi (nur P3225DE)	16
USB-C-Multi-Stream-Transport- (MST) Modi (nur P3225DE)	16
Elektrische Spezifikationen	17
Physische Eigenschaften	17
Umweltbezogene Eigenschaften	18
Pinbelegungen	19
Plug-and-Play-Fähigkeit	25
Qualität des LCD-Monitors und Pixelrichtlinie	25
Ergonomie	26
Ihr Display handhaben und transportieren	27
Wartungsanweisungen	28
Ihren Monitor reinigen	28
Ihren Monitor einrichten	29
Ständer anbringen	29
Neigen, schwenken und Höhe verstellen	31
Neigen und schwenken	31
Höhe verstellen	31
Display drehen	32
Einstellungen Ihres Systems für Anzeigendrehung anpassen	32
Kabel organisieren	32
Ihren Monitor anschließen	33
Dell Power Button Sync (DPBS)	36
Monitor erstmalig für DPBS verbinden	38
DPBS-Funktion verwenden	39
Monitor für USB-C Multi-Stream-Transport- (MST) Funktion anschließen (nur P3225DE)	40
Monitor für USB-C im DPBS-Modus verbinden	41
Monitor mit Kensington-Schloss sichern (optional)	43
Monitorständer entfernen	43
VESA-Wandmontage (optional)	44

Monitor bedienen	45
Monitor einschalten	45
Joystick nutzen	45
Menü-Startprogramm verwenden	46
Navigationstasten verwenden	47
Bildschirmmenü (OSD) verwenden	48
OSD-Sperrfunktion verwenden	55
Ersteinrichtung	58
OSD-Warnmeldungen	58
Maximale Auflösung einstellen	61
Fehlerbehebung	62
Selbsttest	62
Integrierte Diagnose	62
Allgemeine Probleme	63
Produktspezifische Probleme	64
Regulatorische Informationen	66
TCO Certified	66
FCC-Hinweise (nur USA) und andere regulatorische Informationen	66
EU-Produkt-Datenbank für Typenschild und Produktinformationsblatt	66
Dell kontaktieren	67

Sicherheitshinweise

Schützen Sie Ihren Monitor und Ihre persönliche Sicherheit anhand der folgenden Sicherheitshinweise. Sofern nicht anderweitig angegeben, geht jedes Verfahren in diesem Dokument davon aus, dass Sie die mit Ihrem Monitor gelieferten Sicherheitshinweise gelesen haben.

-  **HINWEIS:** Lesen Sie vor Verwendung des Monitors die mit Ihrem Monitor gelieferten und auf das Produkt gedruckten Sicherheitshinweise. Bewahren Sie sämtliche Dokumentation zur künftigen Bezugnahme an einem sicheren Ort auf.
-  **WARNUNG:** Die Verwendung von Reglern, Einstellungen und Verfahren, die nicht in dieser Dokumentation angegeben sind, kann zu Stromschlägen, elektrischen und/oder mechanischen Gefahren führen.
-  **ACHTUNG:** Bei langfristigem Hören von Audio bei hoher Lautstärke über Kopfhörer (an Monitor mit entsprechender Unterstützung) kann Ihr Gehör geschädigt werden.
- Platzieren Sie den Monitor auf einem soliden Untergrund und gehen Sie sorgsam damit um.
 - Der Bildschirm ist zerbrechlich und kann bei Stürzen oder Berührung mit einem scharfkantigen Gegenstand beschädigt werden.
 - Achten Sie darauf, dass Ihr Monitor mit der Stromversorgung an Ihrem Ort kompatibel ist.
 - Bewahren Sie den Monitor bei Raumtemperatur auf. Übermäßige Kälte oder Hitze können sich nachteilig auf die Flüssigkristalle des Displays auswirken.
 - Schließen Sie das Netzkabel des Monitors an eine leicht zugängliche Steckdose in der Nähe an. Siehe [Ihren Monitor anschließen](#).
- Platzieren und nutzen Sie den Monitor nicht auf einem feuchten Untergrund oder in der Nähe von Wasser.
- Setzen Sie den Monitor keinen starken Vibrationen oder intensiven Stößen aus. Platzieren Sie den Monitor beispielsweise nicht in einem Kofferraum.
- Trennen Sie den Monitor, wenn Sie ihn voraussichtlich längere Zeit nicht benutzen.
- Versuchen Sie nicht, jegliche Abdeckungen zu entfernen oder das Innere des Monitors zu berühren. Andernfalls besteht Stromschlaggefahr.
- Lesen Sie diese Anweisungen aufmerksam. Bewahren Sie dieses Dokument zum künftigen Nachschlagen auf. Befolgen Sie alle auf dem Produkt befindlichen Warnhinweise und Anweisungen.
- Bestimmte Monitore können über die separat erhältliche VESA-Halterung an der Wand montiert werden. Achten Sie darauf, die richtigen VESA-Spezifikationen entsprechend den Angaben im Abschnitt zur Wandmontage der Bedienungsanleitung zu verwenden.

Informationen zu Sicherheitshinweisen finden Sie in den mit Ihrem Monitor gelieferten Informationsdokument zu Sicherheit, Umwelt und Richtlinien.

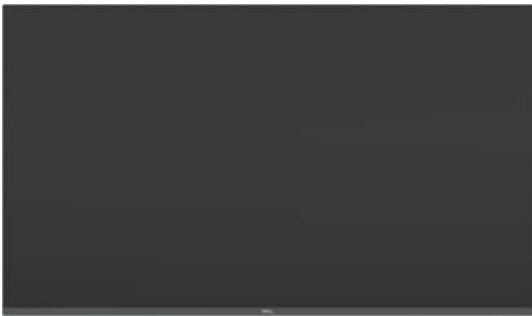
Über Ihren Monitor

Lieferumfang

Die folgende Tabelle zeigt die Liste der mit Ihrem Monitor gelieferten Komponenten. Wenden Sie sich an Dell, falls eine Komponente fehlen sollte. Weitere Informationen finden Sie unter [Dell kontaktieren](#).

HINWEIS: Bei einigen Artikeln könnte es sich um Optionen handeln, die Ihrem Monitor eventuell nicht mitgeliefert werden. Einige Merkmale sind in bestimmten Ländern möglicherweise nicht verfügbar.

Tabelle 1. Monitorkomponenten und Beschreibungen.

Komponentendarstellung	Komponentenbeschreibung
	Monitor
	Ständer
	Standfuß
	Netzkabel (variiert je nach Land)
	DisplayPort-1.4-Kabel (1,80 m) (DisplayPort auf DisplayPort)
	USB-Type-C-auf-Type-A-5-Gb/s-15-W-Kabel (1,8 m)
	USB-C-auf-10-Gb/s-100-W-Kabel (1 m)
	Kabelbinder
	- QR-Karte - Informationen zu Sicherheit, Umwelt und Richtlinien

Produktmerkmale

Der Dell-Monitor **P3225DE/P3225QE** verfügt über aktive Matrix, Dünnschichttransistor (TFT), Flüssigkristallanzeige (LCD), antistatische Beschichtung und LED-Hintergrundbeleuchtung. Der Monitor hat die folgenden Funktionen und Merkmale:

- **P3225DE:** 801,0 mm aktive Anzeige (diagonal gemessen) mit einer Auflösung von 2560 x 1440 (16:9), Vollbildunterstützung bei niedrigeren Auflösungen.
- **P3225QE:** 800,1 mm aktive Anzeige (diagonal gemessen) mit einer Auflösung von 3840 x 2160 (16:9), Vollbildunterstützung bei niedrigeren Auflösungen.
- Weite Betrachtungswinkel mit 99 % sRGB-Farbe.
- Neig-, schwenk-, dreh- und höhenverstellbar.
- Abnehmbarer Sockel und Video-Electronics-Standards-Association- (VESA) Montagelöcher (100 mm) für flexible Montagelösungen.
- Ultradünner Rahmen minimiert den Rahmenspalt bei Einsatz mehrerer Bildschirme und vereinfacht Konfigurationen mit elegantem Betrachtungserlebnis.
- Umfassende digitale Konnektivität mit DP und HDMI hilft dabei, Ihren Monitor zukunftsfähig zu machen.
- Plug-and-Play-Fähigkeit (falls durch Ihren Computer unterstützt).
- On-Screen Display- (OSD) Anpassungen für eine einfache Einrichtung und Bildschirmoptimierung.
- Sperrung von Ein-/Austaste und OSD-Tasten.
- Steckplatz für Sicherheitsschloss.
- $\leq 0,3$ W im ausgeschalteten Zustand.
- Der Monitor verfügt über die Funktion a Dell Power Button Sync (DPBS), damit Sie den Betriebsstatus des Computer-Systems über die Ein-/Austaste des Monitors steuern können.*

* Für Dell-Systeme, die diese Funktion unterstützen.

- Erstklassiger Blendenaustausch sorgt für ein ruhiges Gewissen.
- Optimieren Sie den Augenkomfort mit einem flimmerfreien Bildschirm und einer Funktion zur geringen Blaulichtausgabe, die das Abstrahlen von blauem Licht minimiert.
- Dell ComfortView Plus ist eine integrierte Bildschirmfunktion für geringes blaues Licht, die den Augenkomfort durch Reduzierung potenziell schädlicher Blaulicht-Emissionen ohne Beeinträchtigung der Farbe verbessert. Durch ComfortView Plus-Technologie hat Dell die Aussetzung schädlichen Blaulichts von ≤ 50 % auf ≤ 35 % reduziert. Dieser Monitor ist gemäß TÜV Rheinland Eye Comfort 3.0 mit einer 4-Sterne-Bewertung zertifiziert. Er enthält wesentliche Technologien, die auch eine flimmerfreie Anzeige, eine Bildwiederholfrequenz bis 100 Hz, eine Farbskala von mindestens 99 % sRGB, Farbgenauigkeit und Umgebungslichtsensor-Leistung liefern. Die Funktion Dell ComfortView Plus ist an Ihrem Monitor standardmäßig aktiviert.
- Dieser Monitor nutzt einen Bildschirm mit schwachem Blaulicht. Wenn der Monitor auf die werkseitigen Einstellungen oder Standardeinstellungen zurückgesetzt wird, ist er mit der Hardware-Zertifizierung für schwaches Blaulicht von TÜV Rheinland konform.**

Blaulichtverhältnis:

Das Lichtverhältnis im Bereich von 415 bis 455 nm im Vergleich zu 400 bis 500 nm beträgt weniger als 50 %.

Tabelle 2. Blaulichtverhältnis

Kategorie	Blaulichtverhältnis
1	≤ 20 %
2	$20 \% < R \leq 35$ %
3	$35 \% < R \leq 50$ %

- Verringert die Intensität des vom Bildschirm ausgegebenen gefährlichen blauen Lichts, wodurch die Betrachtung für Ihre Augen komfortabler wird, ohne dass die Farbgenauigkeit beeinträchtigt wird.
- Der Monitor nutzt Flicker-Free-Technologie, die für das Auge sichtbares Flimmern beseitigt und für ein komfortables Betrachtungserlebnis sorgt, damit Nutzer keine Augenermüdung oder -überlastung erleben.

** Dieser Monitor ist mit der Hardware-Zertifizierung unter Kategorie 2 für schwaches Blaulicht von TÜV Rheinland konform.

Über TÜV Rheinland Eye Comfort 3.0

Das Zertifizierungsprogramm TÜV Rheinland Eye Comfort 3.0 präsentiert ein verbraucherfreundliches Sternbewertungssystem für die Display-Industrie zur Förderung des Wohlbefindens und Schutzes der Augen gegenüber bestehenden Zertifizierungen ergänzt das 5-Sterne-Bewertungsprogramm umfassende Testanforderungen für alle Eigenschaften zur Augenschonung, wie geringes blaues Licht, flimmerfreie Anzeige, Bildwiederholfrequenz, Farbskala, Farbgenauigkeit und Leistung des Umgebungslichtsensors. Es legt Anforderungsmetriken fest und bewertet die Produktleistung auf fünf Ebenen. Das raffinierte technische Bewertungsverfahren bietet Kunden und Läufern Indikatoren zur einfacheren Beurteilung.

Die zu berücksichtigenden Faktoren für das Wohlbefinden der Augen bleiben konstant; allerdings unterscheiden sich die Standards für verschiedene Sternbewertungen. Je höher die Sternbewertung, desto strenger die Standards. Die nachstehende Tabelle listet die wesentlichen Anforderungen an den Augenkomfort an, die zusätzlich zu grundlegenden Augenkomfort-Anforderungen gelten (wie Pixeldichte, Gleichmäßigkeit der Helligkeit und Bewegungsfreiheit).

Weitere Informationen zur **TÜV Eye Comfort-Zertifizierung** finden Sie hier:

<https://www.tuv.com/world/en/eye-comfort.html>



Tabelle 3. Anforderungen von Eye Comfort 3.0

Eye Comfort 3.0-Anforderungen und Sternbewertungssystem für Monitore				
Kategorie	Prüfpunkt	Sternbewertungssystem		
		3 Sterne	4 Sterne	5 Sterne
Augenschonung	Geringes blaues Licht	TÜV-Hardware-LBL Kategorie III ($\leq 50\%$) oder Software-LBL-Lösung ¹	TÜV-Hardware-LBL Kategorie II ($\leq 35\%$) oder Kategorie I ($\leq 20\%$)	TÜV-Hardware-LBL Kategorie II ($\leq 35\%$) oder Kategorie I ($\leq 20\%$)
	Flimmerfreie Anzeige	TÜV Flicker Reduced oder TÜV Flicker Free	TÜV Flicker Reduced oder TÜV Flicker Free	Flimmerfreie Anzeige
Umgebungslicht-management	Leistung des Umgebungslicht-sensors	Kein Sensor	Kein Sensor	Umgebungslichtsensor
	Intelligente CCT-Steuerung	Nein	Nein	Ja
	Intelligente Helligkeitssteuerung	Nein	Nein	Ja
Bildqualität	Bildwiederholfrequenz	≥ 60 Hz	≥ 75 Hz	≥ 120 Hz
	Gleichmäßigkeit der Helligkeit	Gleichmäßigkeit der Helligkeit $\geq 75\%$		
	Farbabgleich	Farbabgleich $\Delta u'v' \leq 0,02$		
	Bewegungsfreiheit	Helligkeitsänderungen müssen auf weniger als 50 % zurückgehen; Farbversatz ist kleiner als 0,01		
	Gamma-Differenz	Gamma-Differenz $\leq \pm 0,2$	Gamma-Differenz $\leq \pm 0,2$	Gamma-Differenz $\leq \pm 0,2$
	Breite Farbskala ²	NTSC ³ Min. 72 % (CIE 1931) oder sRGB ⁴ Min. 95 % (CIE 1931)	sRGB ⁴ Min. 95 % (CIE 1931)	DCI-P3 ⁵ Min. 95 % (CIE 1976) und sRGB ⁴ Min. 95 % (CIE 1931) oder Adobe RGB ⁶ Min. 95 % (CIE 1931) und sRGB ⁴ Min. 95 % (CIE 1931)
Augenkomfort-Bedienungsanleitung	Bedienungsanleitung	Ja	Ja	Ja

Anmerkung	¹ Software kontrolliert die Blaulichtemissionen durch Reduzierung übermäßigen blauen Lichts, was zu einem eher gelblichen Ton führt. ² Farbskala beschreibt die Verfügbarkeit der dargestellten Farben. Verschiedene Standards wurden für spezifische Zwecke entwickelt. 100 % entspricht dem vollen Farbraum, wie im Standard definiert. ³ NTSC steht für National Television Standards Committee, das einen Farbraum für das in den Vereinigten Staaten verwendete Fernsehsystem entwickelt hat. ⁴ sRGB ist ein standardmäßiger Rot-, Grün- und Blau-Farbraum, der an Monitoren, Druckern und im World Wide Web verwendet ist. ⁵ DCI-P3, kurz für Digital Cinema Initiatives - Protocol 3, ist ein Farbraum, der im digitalen Kino verwendet wird und einen breiteren Farbbereich als den standardmäßigen RGB-Farbraum umfasst. ⁶ Adobe RGB ist ein von Adobe Systems geschaffener Farbraum, der einen breiten Bereich von Farben umfasst als das standardmäßige RGB-Farbmodell, insbesondere bei Cyan- und Grüntönen.
-----------	--

Betriebssystem-Kompatibilität

- Windows 10 und aktueller*
 - macOS 12* und macOS 13*
- *Die Betriebssystem-Kompatibilität an Monitoren der Marke Dell kann in Abhängigkeit von bestimmten Faktoren variieren, wie:
- Spezifische Veröffentlichungsdaten, wenn Betriebssystem-Versionen, Patches oder Aktualisierungen verfügbar sind.
 - Spezifische Veröffentlichungsdaten, wenn Firmware von Monitoren der Marke Dell, Software-Anwendungen oder Treiberaktualisierungen auf der Dell-Support-Website verfügbar sind.

Übersicht über Einzelteile und Bedienelemente

Ansicht von vorne

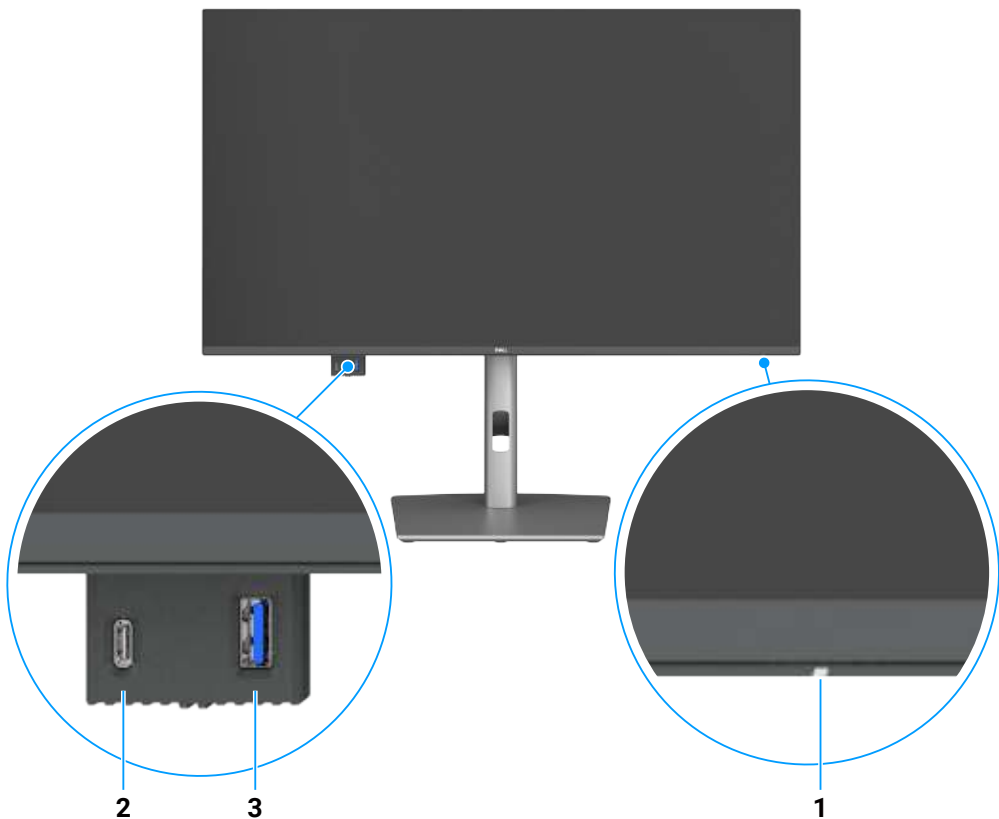


Abbildung 1. Frontansicht des Monitors

Tabelle 4. Komponenten und Beschreibungen.

Nummer	Beschreibung	Funktion
1	Netz-LED-Anzeige	Das weiße Licht zeigt durch konstantes Leuchten an, dass der Monitor eingeschaltet ist und normal funktioniert. Ein blinkendes weißes Licht zeigt an, dass der Monitor im Bereitschaftsmodus ist.
2	USB-C-5-Gb/s-Downstream-Anschluss	Schließen Sie Ihr USB-Gerät an. Der USB-C-Anschluss unterstützt 5 V/3 A.
3	USB-5-Gb/s-Type-A-Downstream-Anschluss	Schließen Sie Ihr USB-Gerät an. Der USB-Type-A-Anschluss unterstützt 5 V/0,9 A.

HINWEIS: Sie können diesen Anschluss nur nutzen, wenn Sie das USB-Type-C-auf-Type-A- oder das USB-C-auf-C-Kabel an den USB-C-Upstream-Anschluss an der Rückseite des Monitors an den Computer angeschlossen haben.

Rückseite

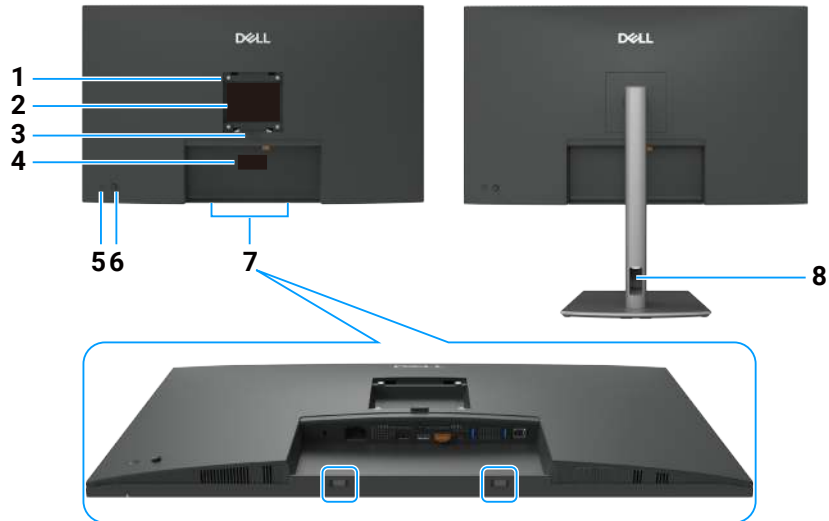


Abbildung 2. Rückansicht des Monitors

Tabelle 5. Komponenten und Beschreibungen.

Nummer	Beschreibung	Funktion
1	VESA-Montagelöcher (100 mm x 100 mm-hinter angebrachter VESA-Abdeckung)	Wandmontage des Monitors über ein VESA-kompatibles Wandmontageset.
2	Richtlinienetikett	Listet die amtlichen Zulassungen auf.
3	Ständerfreigabetaste	Löst den Ständer vom Monitor.
4	Richtlinienetikett (mit MAC-Adressen, Barcode- Seriennummer und Servicemarkierung)	Beachten Sie dieses Etikett, wenn Sie den technischen Kundendienst von Dell kontaktieren müssen. Das Servicemarkierung ist ein einzigartiger alphanumerischer Identifikator, der Dell-Servicetechnikern die Identifizierung der Hardwarekomponenten in Ihrem Computer sowie Zugriff auf Garantieinformationen ermöglicht.
5	Netz ein/aus-Taste	Zum Ein- oder Ausschalten des Monitors.
6	Joystick	Zur Navigation durch das OSD-Menü. Weitere Informationen finden Sie unter Monitor bedienen .
7	Dell-Soundbar-Montageschlitz	Zum Anbringen der optionalen Dell-Soundbar.
8	Kabelverwaltungsschlitz	Organisieren Sie die Kabel, indem Sie sie durch den Schlitz verlegen.

Ansicht von unten (P3225DE)

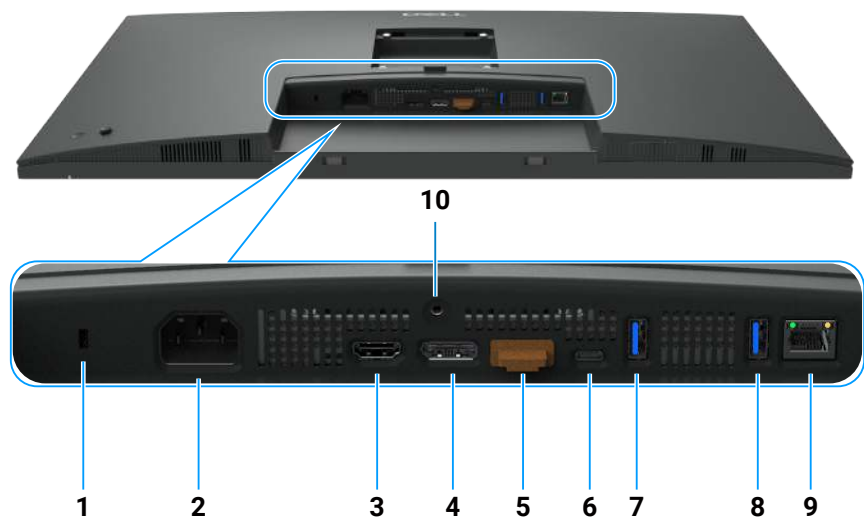


Abbildung 3. Unteransicht des Monitors

Tabelle 6. Komponenten und Beschreibungen.

Nummer	Beschreibung	Funktion
1	Schlitz für Sicherheitsschloss	Sichert den Monitor mit einem Sicherheitskabelschloss (separat erhältlich).
2	 Netzanschluss	Zum Anschließen des Netzkabels.
3	 HDMI-Anschluss	Zum Anschließen Ihres Computers über das HDMI-Kabel.
4	 DisplayPort (Eingang)	Zum Anschließen Ihres Computers über das DisplayPort-Kabel.
5	 DisplayPort (Ausgang) 	DP-Ausgang für MST- (Multi-Stream Transport) fähigen Monitor. Beachten Sie zur Aktivierung von MST den Abschnitt Monitor für DP Multi-Stream Transport (MST)-Funktion anschließen . HINWEIS: Entfernen Sie den Gummistopfen bei Verwendung des DP-Ausgangs.
6	 USB-C-5-Gb/s-Upstream-Anschluss (Video + Daten)	Stellen Sie über das USB-C-Kabel eine Verbindung zu Ihrem Computer her. Der USB-C-Port bietet die schnellste Übertragungsrate und der Alternate Mode mit DP 1.4 unterstützt eine maximale Auflösung von 2560 x 1440 bei 100 Hz, PD 20 V/4,5 A, 15 V/3 A, 9 V/3 A, 5 V/3 A. HINWEIS: USB-C wird von Versionen älter als Windows 10 nicht unterstützt.
7,8	 Zwei USB-5-Gb/s-Type-A-Downstream-Anschlüsse	Schließen Sie Ihr USB-Gerät an. Sie können diese Anschlüsse erst nach Anschluss des USB-Kabels vom Computer an den Monitor nutzen. HINWEIS: Zur Vermeidung von Signalstörungen wird bei Verbindung eines kabellosen USB-Gerätes mit einem USB-Downstream-Port NICHT empfohlen, andere USB-Geräte an den/die benachbarten Port(s) anzuschließen.
9	 RJ45-Anschluss	Zur Verbindung mit dem Internet. Damit Sie über RJ45 im Internet surfen können, müssen Sie zunächst das USB-Type-C-auf-Type-A-Kabel oder das USB-C-auf-C-Kabel vom Computer am Monitor anschließen.
10	Ständerbefestigung	Befestigen Sie den Ständer mit einer Schraube (M3 x 6 mm) am Monitor (Schraube nicht mitgeliefert).

Ansicht von unten (P3225QE)

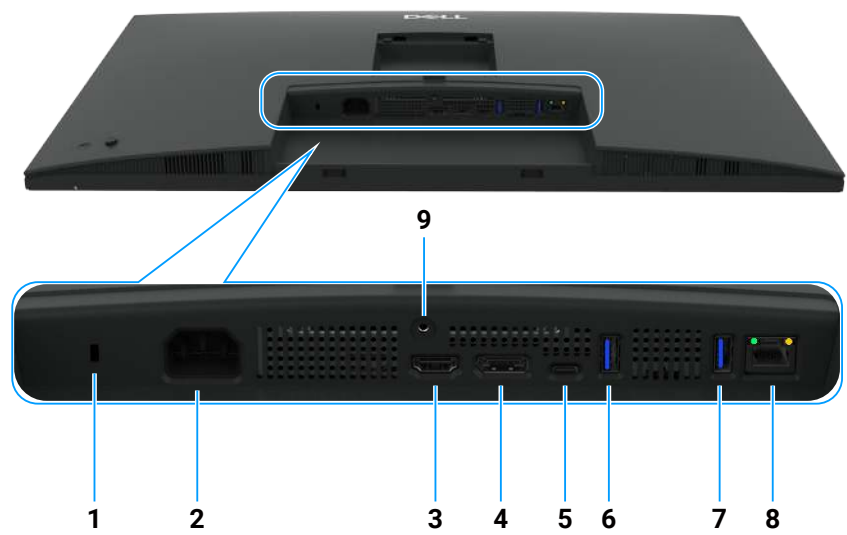


Abbildung 4. Unteransicht des Monitors

Tabelle 7. Komponenten und Beschreibungen.

Nummer	Beschreibung	Funktion
1	Steckplatz für Sicherheitsschloss	Sichert den Monitor mit einem Sicherheitskabelschloss (separat erhältlich).
2	 Netzanschluss	Zum Anschließen des Netzkabels.
3	 HDMI-Anschluss	Zum Anschließen Ihres Computers über das HDMI-Kabel.
4	 DisplayPort (Eingang)	Zum Anschließen Ihres Computers über das DisplayPort-Kabel.
5	 USB-C-5-Gb/s-Upstream-Anschluss (Video + Daten)	Stellen Sie über das USB-C-Kabel eine Verbindung zu Ihrem Computer her. Der USB-C-Port bietet die schnellste Übertragungsrate und der Alternate Mode mit DP 1.4 unterstützt eine maximale Auflösung von 3840 x 2160 bei 100 Hz, PD 20 V/4,5 A, 15 V/3 A, 9 V/3 A, 5 V/3 A. HINWEIS: USB-C wird von Versionen älter als Windows 10 nicht unterstützt.
6,7	 Zwei USB-5-Gb/s-Type-A-Downstream-Anschlüsse	Schließen Sie Ihr USB-Gerät an. Sie können diese Anschlüsse erst nach Anschluss des USB-Kabels vom Computer an den Monitor nutzen. HINWEIS: Zur Vermeidung von Signalstörungen wird bei Verbindung eines kabellosen USB-Gerätes mit einem USB-Downstream-Port NICHT empfohlen, andere USB-Geräte an den/die benachbarten Port(s) anzuschließen.
8	 RJ45-Anschluss	Zur Verbindung mit dem Internet. Damit Sie über RJ45 im Internet surfen können, müssen Sie zunächst das USB-Type-C-auf-Type-A-Kabel oder das USB-C-auf-C-Kabel vom Computer am Monitor anschließen.
9	Ständerbefestigung	Befestigen Sie den Ständer mit einer Schraube (M3 x 6 mm) am Monitor (Schraube nicht mitgeliefert).

Dell Display and Peripheral Manager (DDPM) für Windows

DDPM ist eine Softwareanwendung, die Ihnen bei der Einrichtung und Konfiguration der Dell-Monitore und -Peripherie hilft. Einige der Funktionen und Merkmale beinhalten:

- 1. Zur Anpassung der OSD-Einstellungen des Monitors, wie Helligkeit, Kontrast und Auflösung, müssen Sie nicht den Joystick am Monitor verwenden.
- 2. Ordnen Sie mehrere Anwendungen an Ihrem Bildschirm an, indem Sie sie mit Easy Arrange in einer Vorlage Ihrer Wahl platzieren.
- 3. Weisen Sie Anwendungen oder Dateien Partitionen von Easy Arrange zu, speichern Sie das Layout als Profil und stellen Sie das Profil mit Easy Arrange-Speicher automatisch wieder her.
- 4. Verbinden Sie den Dell-Monitor mit mehreren Eingangsquellen und verwalten Sie diese Videoeingänge mit der Funktion Eingangsquelle.

5. Passen Sie jede Anwendung mit ihrem eigenen Farbmodus mit Farbvoreinstellung an.
 6. Replizieren Sie Software-Anwendungseinstellungen von einem Monitor an einem anderen identischen Monitor. Nutzen Sie dazu die Funktion Importieren/Exportieren von Anwendungseinstellungen.
 7. Empfangen Sie Benachrichtigungen und aktualisieren Sie Firmware und Software.
 8. Eine macOS-Version der DDPM-Software ist auch für Ihren Monitor verfügbar. Die Liste der Displays, die die macOS-Version von DDPM unterstützen, finden Sie im Wissensdatenbankartikel 000201067 unter <https://www.dell.com/support>.
- HINWEIS:** Einige Funktionen und Merkmale des oben erwähnten DDPM sind nur bei ausgewählten Monitormodellen verfügbar. Weitere Informationen zu DDPM und die empfohlene Computerkonfiguration zu deren Installation finden Sie unter <https://www.dell.com/support/ddpm>.

Technische Daten des Monitors

Tabelle 8. Technische Daten des Monitors.

Beschreibung	Wert (P3225DE)	Wert (P3225QE)
Bildschirmtyp	Aktivmatrix - TFT-LCD	
Bildschirmtechnologie	In-Plane-Switching- (IPS) Technologie	
Längen-/Seitenverhältnis	16:9	
Sichtbare Bildmaße		
Diagonal	801,0 mm	800,1 mm
Aktiver Bereich		
Horizontal	698,11 mm	697,31 mm
Vertikal	392,69 mm	392,23 mm
Bereich	274140,82 mm ²	273505,90 mm ²
Pixelabstand		
Horizontal	0,2727 mm	0,1816 mm
Vertikal	0,2727 mm	0,1816 mm
Pixel pro Zoll (PPI)	93	140
Betrachtungswinkel		
Horizontal	178° (typisch)	
Vertikal	178° (typisch)	
Helligkeit	350 cd/m ² (typisch)	
Kontrastverhältnis	1500:1 (typisch)	
Bildschirmbeschichtung	Blendfrei mit Härtebeschichtung (3H)	
Hintergrundbeleuchtung	LED-Randbeleuchtung	
Reaktionszeit (grau-zu-grau)	5 ms (Schnellmodus) 8 ms (Normalmodus)	
Farbtiefe	1,07 Mrd. Farben	
Farbskala	sRGB 99 % (CIE 1931) (typisch)	
Konnektivität	Videoanschluss - Ein HDMI-Anschluss (HDCP 1.4) (unterstützt bis zu QHD 2560 x 1440, 100 Hz gemäß Angabe in HDMI 2.1 TMDS) - Ein DisplayPort 1.4 (HDCP 1.4) (unterstützt bis zu QHD 2560 x 1440, 100 Hz) - Ein DisplayPort-1.4-Ausgang (HDCP 1.4) (unterstützt bis zu QHD 2560 x 1440, 100 Hz) USB-Anschluss - Zwei USB-5-Gb/s-Type-A-Downstream-Anschlüsse - Ein USB-C-5-Gb/s-Upstream-Anschluss (DisplayPort 1.4 Alt Mode, Power Delivery bis 90 W) - Ein RJ45 Schnellzugriff: - Ein USB-5-Gb/s-Type-A-Downstream-Anschluss - Ein USB-C-5-Gb/s-Downstream-Anschluss (nur Daten, Power Delivery bis 15 W)	Videoanschluss - Ein HDMI-Anschluss (HDCP 2.2) (unterstützt bis zu UHD 3840 x 2160, 100 Hz gemäß Angabe in HDMI 2.1 FRL) - Ein DisplayPort 1.4 (HDCP 2.2) (unterstützt bis zu UHD 3840 x 2160, 100 Hz) USB-Anschluss - Zwei USB-5-Gb/s-Type-A-Downstream-Anschlüsse - Ein USB-C-5-Gb/s-Upstream-Anschluss (DisplayPort 1.4 Alt Mode, Power Delivery bis 90 W) - Ein RJ45 Schnellzugriff: - Ein USB-5-Gb/s-Type-A-Downstream-Anschluss - Ein USB-C-5-Gb/s-Downstream-Anschluss (nur Daten, Power Delivery bis 15 W)

Beschreibung	Wert (P3225DE)	Wert (P3225QE)
Randbreite (vom Monitorrand bis zum aktiven Bereich)		
Oben	7,45 mm	7,88 mm
Links/Rechts	7,64 mm	8,05 mm
Unten	13,01 mm	13,03 mm
Anpassbarkeit		
Höhenverstellbarer Ständer	150,00 mm	
Neigung	-5 bis 21°	
Schwenken	-30 bis 30°	
Drehung	-90 bis 90°	
Kabelverwaltung	Ja	
Kompatibilität mit Dell Display and Peripheral Manager (DDPM)	Easy Arrange und andere Tastenfunktionen	
Sicherheit	Schlitz für Sicherheitsschloss (Kabelschloss separat erhältlich)	

Auflösungsspezifikationen

Tabelle 9. Auflösungsspezifikationen.

Beschreibung	P3225DE	P3225QE
Horizontale Frequenz	30 kHz bis 151 kHz	30 kHz bis 230 kHz
Vertikale Bildwiederholfrequenz	48 Hz bis 100 Hz	48 Hz bis 100 Hz
Standardmäßige voreingestellte Auflösung	2560 x 1440 bei 60 Hz	3840 x 2160 bei 60 Hz
Maximal voreingestellte Auflösung	2560 x 1440 bei 100 Hz	3840 x 2160 bei 100 Hz

Unterstützte Videomodi

Tabelle 10. Unterstützte Videomodi.

Beschreibung	P3225DE	P3225QE
Videoanzeigefähigkeiten (HDMI, DP und USB-C Alternate Mode)	480p, 576p, 720p, 1080p	480p, 576p, 720p, 1080p

Voreingestellte Anzeigemodi

Tabelle 11. Voreingestellte Anzeigemodi (P3225DE)

Anzeigemodus	Horizontale Frequenz (kHz)	Vertikale Frequenz (Hz)	Pixeluhr (MHz)	Sync-Polarität (Horizontal/vertikal)
IBM, 720 x 400	31,47	70,08	28,32	-/+
VESA, 640 x 480	31,47	59,94	25,18	-/-
VESA, 640 x 480	37,50	75,00	31,50	-/-
VESA, 800 x 600	37,88	60,32	40,00	+/+
VESA, 800 x 600	46,88	75,00	49,50	+/+
VESA, 1024 x 768	48,36	60,00	65,00	-/-
VESA, 1024 x 768	60,02	75,03	78,75	+/+
VESA, 1152 x 864	67,50	75,00	108,00	+/+
VESA, 1280 x 1024	63,98	60,02	108,00	+/+
VESA, 1280 x 1024	79,98	75,02	135,00	+/+
VESA, 1600 x 1200	75,00	60,00	162,00	+/+
CTA, 1920 x 1080	67,50	60,00	148,50	+/+
CVR, 2560 x 1440	88,79	59,95	241,50	+/-
QHD 2560 x 1440	150,919	99,946	410,50	-/+

Tabelle 12. Voreingestellte Anzeigemodi (P3225QE)

Anzeigemodus	Horizontale Frequenz (kHz)	Vertikale Frequenz (Hz)	Pixeluhr (MHz)	Sync-Polarität (Horizontal/vertikal)
IBM, 720 x 400	31,47	70,08	28,32	-/+
VESA, 640 x 480	31,47	59,94	25,18	-/-
VESA, 640 x 480	37,50	75,00	31,50	-/-
VESA, 800 x 600	37,88	60,32	40,00	+/+
VESA, 800 x 600	46,88	75,00	49,50	+/+
VESA, 1024 x 768	48,36	60,00	65,00	-/-
VESA, 1024 x 768	60,02	75,03	78,75	+/+
VESA, 1152 x 864	67,50	75,00	108,00	+/+
VESA, 1280 x 1024	63,98	60,02	108,00	+/+
VESA, 1280 x 1024	79,98	75,02	135,00	+/+
VESA, 1600 x 1200	75,00	60,00	162,00	+/+
CTA, 1920 x 1080	67,50	60,00	148,50	+/+
CVR, 2560 x 1440	88,79	59,95	241,50	+/-
CVT, 1280 x 800	49,70	59,81	83,50	+/-
CVT, 1600 x 900	55,54	60,00	97,75	+/-
CVT, 1920 x 1200	61,418	60,00	127,75	+/+
CVT, 3840 x 2160	133,31	60,00	533,25	+/-
CVT, 3840 x 2160	226,50	100	906	+/-

DP-Multi-Stream-Transport- (MST) Modi (nur P3225DE)**Tabelle 13. DP-Multi-Stream-Transport- (MST) Modi.**

Beschreibung	Wert	
MST-Quelle Monitor	Maximale Anzahl externer Monitore, die unterstützt werden können	
	2560 x 1440 bei 100 Hz	
	8 Bit	10 Bit
HBR3	2	2
HBR2	1	1
HBR3 (DSC)	4	4
HBR2 (DSC)	4	4

ⓘ HINWEIS: Die maximal unterstützte Auflösung des externen Monitors beträgt nur 2560 x 1440 bei um 100 Hz.

USB-C-Multi-Stream-Transport- (MST) Modi (nur P3225DE)**Tabelle 14. USB-C-Multi-Stream-Transport- (MST) Modi.**

Beschreibung	Wert	
MST-Quelle Monitor	Maximale Anzahl externer Monitore, die unterstützt werden können.	
	2560 x 1440 bei 100 Hz	
	8 Bit	10 Bit
HBR3 (hohe Auflösung)	2	2
HBR3 (hohe Datengeschwindigkeit)	1	1
HBR2 (hohe Auflösung)	1	1
HBR2 (hohe Datengeschwindigkeit)	0	0
HBR3 (hohe Auflösung) DSC	4	4
HBR3 (hohe Datengeschwindigkeit) DSC	3	3
HBR2 (hohe Auflösung) DSC	4	4
HBR2 (hohe Datengeschwindigkeit) DSC	2	2

Elektrische Spezifikationen

Tabelle 15. Elektrische Spezifikationen.

Beschreibung	P3225DE	P3225QE
Videoeingangssignale	Digitales Videosignal je differentieller Leitung pro differenzielle Leitung bei 100 Ohm Unterstützt DP/HDMI/USB-C-Signaleingang	
Eingangsspannung/-frequenz/-strom	100 bis 240 V Wechselspannung/50 oder 60 Hz $\pm$ 3 Hz / 2,8 A (typisch)	
Einschaltstrom	120 V: 42 A (maximal) 240 V: 80 A (maximal) Einschaltstrom wird bei einer Umgebungstemperatur von 0 °C (Kaltstart) gemessen.	
Stromverbrauch	0,3 W (ausgeschaltet) ¹	0,3 W (ausgeschaltet) ¹
	0,4 W (Standby-Modus) ¹	0,4 W (Standby-Modus) ¹
	0,8 W (Netzwerk-Standby-Modus) ¹	0,8 W (Netzwerk-Standby-Modus) ¹
	23,1 W (eingeschaltet) ¹	27,8 W (eingeschaltet) ¹
	192 W (Maximum) ²	205 W (Maximum) ²
	20,8 W (P _{on}) ³ 66,5 kWh (TEC) ³	25,2 W (P _{on}) ³ 81 kWh (TEC) ³

¹ Gemäß Definition in EU 2019/2021 und EU 2019/2013.

² Maximale Helligkeits- und Kontrasteinstellung mit maximaler Energieauslastung an allen USB-Ports.

³ P_{on}: Stromverbrauch im Betriebsmodus gemäß Definition in Energy Star-Version 8.0.

Gesamtenergieverbrauch: Gesamtstromverbrauch in kWh gemäß Definition in Energy-Star-Version 8.0.

Dieses Dokument dient reinen Informationszwecken und spiegelt die Leistung unter Laborbedingungen wider. Ihr Produkt kann je nach Software, Komponenten und Peripherie, die Sie bestellt haben, davon abweichen; zudem ist Dell nicht verpflichtet, derartige Informationen zu aktualisieren. Daher sollte sich der Kunde bei Entscheidungen bezüglich der elektrischen Toleranz und in anderen Zusammenhängen nicht auf diese Informationen verlassen. Es werden weder ausdrücklich noch impliziert Zusicherungen bezüglich der Exaktheit oder Vollständigkeit gemacht.

 **HINWEIS:** Dieser Monitor ist ENERGY-STAR-zertifiziert.



Dieses Produkt qualifiziert sich mit den werkseitigen Standardeinstellungen, die über die „Zurücksetzen“-Funktion im OSD-Menü wiederhergestellt werden können, für ENERGY STAR. Durch Änderung der werkseitigen Standardeinstellungen oder Aktivierung weiterer Funktionen könnte sich der Stromverbrauch erhöhen und den Grenzwert von ENERGY STAR überschreiten.

Physische Eigenschaften

Tabelle 16. Physikalische Eigenschaften.

Beschreibung	P3225DE	P3225QE
Signalkabeltyp	DP-auf-DP-Kabel (1,8 m) USB-C-auf-10-Gb/s-100-W-Kabel (1 m) USB-Type-C-auf-Type-A-5-Gb/s-15-W-Kabel (1,8 m)	
Abmessungen (mit Ständer)		
Höhe (ausgezogen)	619,00 mm	619,00 mm
Höhe (eingezogen)	469,00 mm	469,00 mm
Breite	713,40 mm	713,40 mm
Tiefe	215,00 mm	215,00 mm
Abmessungen (ohne Ständer)		
Höhe	413,15 mm	413,15 mm
Breite	713,40 mm	713,40 mm
Tiefe	49,95 mm	49,95 mm
Ständerabmessungen		
Höhe (ausgezogen)	483,30 mm	483,30 mm
Höhe (eingezogen)	436,42 mm	436,42 mm
Breite	287,50 mm	287,50 mm
Tiefe	215,00 mm	215,00 mm

Beschreibung	P3225DE	P3225QE
Basis	287,50 mm x 215,00 mm	287,50 mm x 215,00 mm
Gewicht		
Gewicht mit Verpackung	12,90 kg	12,94 kg
Gewicht mit Ständereinheit und Kabeln	9,49 kg	9,52 kg
Gewicht ohne Ständereinheit (für eventuelle Wand- oder VESA-Montage - ohne Kabel)	6,63 kg	6,65 kg
Gewicht der Ständereinheit	2,51 kg	2,51 kg

Umweltbezogene Eigenschaften

Tabelle 17. Umweltbezogene Eigenschaften.

Beschreibung	P3225DE	P3225QE
Konformität mit Standards	- ENERGY-STAR-zertifizierter Monitor - EPEAT-registriert, wo zutreffend. EPEAT-Registrierung variiert je nach Land. Den Registrierungsstatus je nach Land finden Sie unter EPEAT. - TCO Certified und TCO Certified Edge. - RoHS-konform. - BFR-/PVC-freier Monitor (mit Ausnahme der externen Kabel). - Arsenfreies Glas und quecksilberfrei (nur für Panel).	
Temperatur		
Betrieb	0 °C bis 40 °C	
Nicht im Betrieb	-20 °C bis 60 °C	
Feuchtigkeit		
Betrieb	10 bis 80 % (nicht kondensierend)	
Nicht im Betrieb	5 bis 90 % (nicht kondensierend)	
Höhe		
Betrieb	5.000 m (maximal)	
Nicht im Betrieb	12.192 m (maximal)	
Wärmeableitung	655,13 BTU/h (maximal) 78,8 BTU/h (Betriebsmodus)	699,49 BTU/h (maximal) 94,9 BTU/h (Betriebsmodus)

Pinbelegungen

DisplayPort (Eingang)

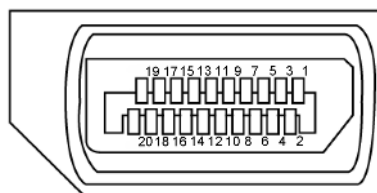


Abbildung 5. DisplayPort (Eingang)

Tabelle 18. DisplayPort (Eingang).

Pin-Nummer	20-polige Seite 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	CONFIG1
14	CONFIG2
15	AUX CH (p)
16	GND
17	AUX CH (n)
18	Hot-Plug-Erkennung
19	Rückgabe
20	DP_PWR

DisplayPort (Ausgang) (nur P3225DE)

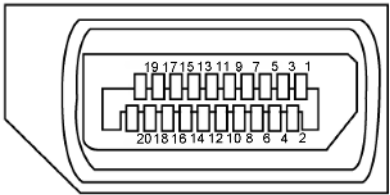


Abbildung 6. DisplayPort (Ausgang)

Tabelle 19. DisplayPort (Ausgang)

Pin-Nummer	20-polige Seite 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	Rückgabe
20	DP_PWR

HDMI-Anschluss

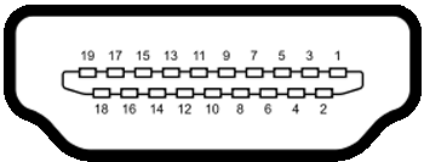


Abbildung 7. HDMI-Anschluss

Tabelle 20. HDMI-Anschluss

Pin-Nummer	19-polige Seite des angeschlossenen Signalkabels
1	TMDS DATA 2+
2	TMDS DATA 2 SHIELD
3	TMDS DATA 2-
4	TMDS DATA 1+
5	TMDS DATA 1 SHIELD
6	TMDS DATA 1-
7	TMDS DATA 0+
8	TMDS DATA 0 SHIELD
9	TMDS DATA 0-
10	TMDS CLOCK+
11	TMDS CLOCK SHIELD
12	TMDS CLOCK-
13	CEC
14	Reserve (NC am Gerät)
15	DDC-Takt (SCL)
16	DDC-Daten (SDA)
17	DDC/CEC-Erde
18	+5 V-Strom
19	Hot-Plug-Erkennung

USB-C-Anschluss

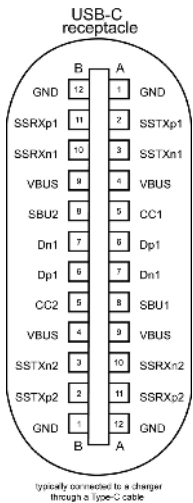


Abbildung 8. USB-C-Anschluss

Tabelle 21. USB-C-Anschluss

Pin	Signal	Pin	Signal
A1	GND	B12	GND
A2	SSTXp1	B11	SSRXp1
A3	SSTXn1	B10	SSRXn1
A4	VBUS	B9	VBUS
A5	CC1	B8	SBU2
A6	Dp1	B7	Dn1
A7	Dn1	B6	Dp1
A8	SBU1	B5	CC2
A9	VBUS	B4	VBUS
A10	SSRXn2	B3	SSTXn2
A11	SSRXp2	B2	SSTXp2
A12	GND	B1	GND

Universal Serial Bus (USB)

Dieser Abschnitt bietet Informationen über die an Ihrem Display verfügbaren USB-Anschlüsse.

- HINWEIS:** Bis zu 3 A am USB-C-Downstream-Anschluss (Anschluss mit Symbol ) mit Geräte, die mit 5 V/3 A konform sind. Bis zu 0,9 A an den anderen USB-Downstream-Anschlüssen.

Ihr Monitor hat folgende USB-Anschlüsse:

- Ein Upstream-Anschluss - Ein USB-C an der Rückseite
- Bei Downstream-Anschlüssen - Zwei USB Type-A an der Rückseite, ein USB-C und ein USB Type-A an der Unterseite

- HINWEIS:** Die USB-Ports des Monitors funktionieren nur, wenn der Monitor eingeschaltet ist oder sich im Bereitschaftsmodus befindet. Wenn Sie den Monitor aus- und dann wieder einschalten, dauert es möglicherweise einige Sekunden, bis die angeschlossenen Peripheriegeräte wieder normal funktionieren.

Tabelle 22. Übertragungsgeschwindigkeit, Datenrate und gemeinsamer Stromverbrauch der USB-Anschlüsse.

Übertragungsgeschwindigkeit	Datenrate	Gemeinsame Leistungsaufnahme (je Anschluss)
USB 5 Gb/s	5 Gb/s	4,5 W
USB 2.0*	480 Mbps	2,5 W
USB 1.0*	12 Mbps	2,5 W

* Gerätesgeschwindigkeit, wenn Hohe Auflösung ausgewählt ist.

Tabelle 23. Pin-Nummer und Signalname der USB-Type-A-5-Gb/s-Downstream-Anschlüsse.

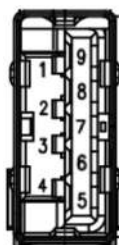


Abbildung 9. USB-5-Gb/s-Type-A-Downstream-Anschluss (Unterseite)

Pin-Nummer	Signalbezeichnung
1	VBUS
2	D-
3	D+
4	GND
5	StdA_SSRX-
6	StdA_SSRX+
7	GND_DRAIN
8	StdA_SSTX-
9	StdA_SSTX+
Shell	Shield

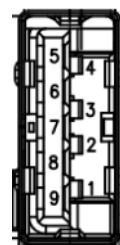


Abbildung 10. USB-5-Gb/s-Type-A-Downstream-Anschluss (Rückseite)

Pin-Nummer	Signalbezeichnung
1	VBUS
2	D-
3	D+
4	GND
5	StdA_SSRX-
6	StdA_SSRX+
7	GND_DRAIN
8	StdA_SSTX-
9	StdA_SSTX+
Shell	Shield

RJ45-Anschluss (Anschlussseite)

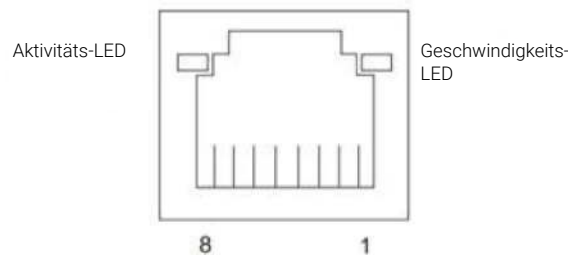


Abbildung 11. RJ45-Anschluss (Anschlussseite)

Tabelle 24. RJ45-Anschluss (Anschlussseite).

Pin-Nr.	10BASE-T 100BASE-T	1000BASE-T
1	Übertragen+	BI_DA+
2	Übertragen-	BI_DA-
3	Empfangen+	BI_DB+
4	Nicht verwendet	BI_DC+
5	Nicht verwendet	BI_DC-
6	Empfangen-	BI_DB-
7	Nicht verwendet	BI_DD+
8	Nicht verwendet	BI_DD-

Treiberinstallation

Installieren Sie den Realtek-USB-GbE-Ethernet-Controller-Treiber für Ihr System. Sie können den Treiber von **Drivers & Diagnostics (Treiber und Diagnostik)** auf der [Dell-Support-Website](#) herunterladen.

Netzwerk- (RJ45) Datenrate über USB-C mit maximaler Geschwindigkeit von 1000 Mb/s.

Tabelle 25. Wake-On-LAN-Verhalten.

Computer-Energiesparzustand	Systemverhalten nach Empfang des Wake-On-LAN-(WOL) Befehls
Moderner Bereitschaftsmodus (S0ix)	Computer und Monitor bleiben im Bereitschaftsmodus, aber die Netzwerkkommunikation ist aktiviert.
Bereitschaftsmodus/ Ruhezustand (S3)	Computer und Monitor sind eingeschaltet.
Tiefschlaf (S4)	Computer und Monitor sind eingeschaltet.
Aus/Abschaltung (S5)	Computer und Monitor sind eingeschaltet.

- HINWEIS:** Zunächst muss zur Aktivierung der WOL-Funktion das Computer-BIOS konfiguriert werden.
- HINWEIS:** Dieser LAN-Anschluss ist mit 1000Base-T IEEE 802.3az konform, unterstützt MAC Address (auf das Typenschild gedruckt) Pass-Through (MAPT), Wake-on-LAN (WOL) aus dem Bereitschaftsmodus (S3) und UEFI*-PXE-Boot-Funktion. UEFI-PXE-Boot wird an Dell-Desktop-Computer nicht unterstützt, Desktop OptiPlex 7090/3090 Ultra ausgenommen. Diese drei Funktionen hängen von den BIOS-Einstellungen und der Betriebssystem-Version ab. Die Funktionalität kann bei Nicht-Dell-Computern variieren.
*UEFI steht für Unified Extensible Firmware Interface.
- HINWEIS:** WOL S4 und WOL S5 funktionieren nur mit Dell-Systemen, die DPBS unterstützen und über eine USB-C- (MFDP) Schnittstellenverbindung verfügen. Stellen Sie sicher, dass die DPBS-Funktion sowohl am Computer als auch am Monitor aktiviert ist.
- HINWEIS:** Jegliche Probleme in Bezug auf WOL müssen Nutzer am Computer ohne Monitor beheben. Stellen Sie nach Behebung des Problems wieder eine Verbindung zum Monitor her.

LED-Status des RJ45-Anschlusses

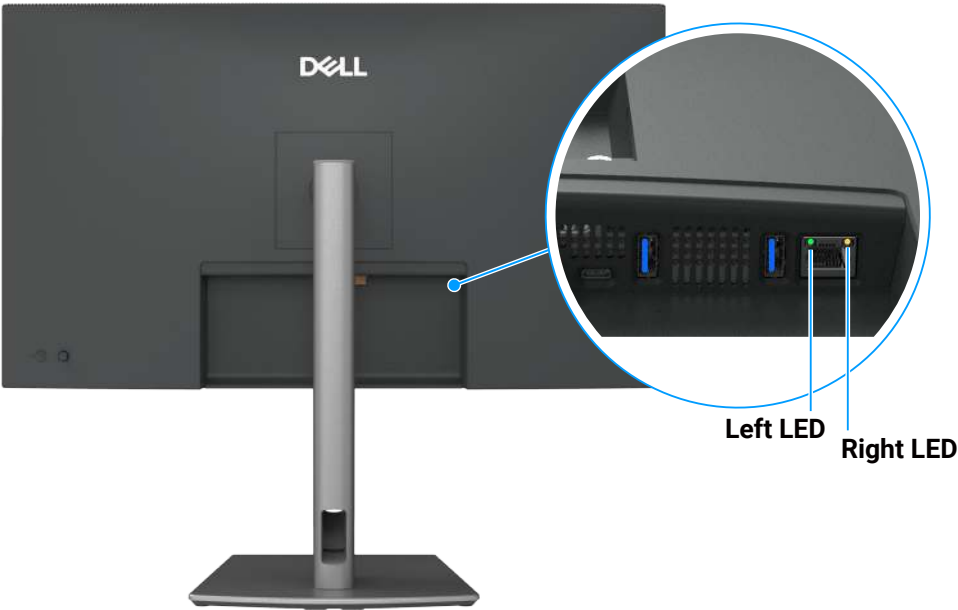


Abbildung 12. LED-Farbe des RJ45

Tabelle 26. LED-Farbe des RJ45.

LED	Farbe	Beschreibung
Rechte LED	Gelb oder grün	Geschwindigkeitsanzeige: • Leuchtet gelb - 1000 Mb/s • Leuchtet grün - 100 Mb/s • Aus - 10 Mb/s
Linke LED	Grün	Verbindungs-/Aktivitätsanzeige: • Blinkt - Aktivität am Port. • Leuchtet grün - Verbindung ist hergestellt. • Aus - Verbindung ist nicht hergestellt.

HINWEIS: Das RJ45-Kabel ist nicht im Standardzubehör enthalten.

Plug-and-Play-Fähigkeit

Sie können den Monitor an jedes Plug-and-Play-kompatible System anschließen. Der Monitor versorgt den Computer über DOC- (Display Data Channel) Protokolle automatisch mit seinen EDID (Extended Display Identification Data), damit sich der Computer selbst konfigurieren und die Monitoreinstellungen optimieren kann. Die meisten Monitorinstallationen erfolgen automatisch; Sie können, wie erforderlich, verschiedene Einstellungen wählen. Weitere Informationen über die Änderung der Monitoreinstellungen finden Sie unter [Monitor bedienen](#).

Qualität des LCD-Monitors und Pixelrichtlinie

Bei der Herstellung eines LCD-Monitors kommt es nicht selten vor, dass ein oder mehrere Pixel einen unveränderlichen Zustand einnehmen; dies sieht man kaum und wirkt sich nicht auf Qualität oder Nutzbarkeit des Anzeigegerätes aus. Weitere Informationen über die Qualitätsrichtlinie für den Dell-Monitor und die Pixel finden Sie in den [Pixelrichtlinien für Dell-Displays](#).

Ergonomie

△ **ACHTUNG:** Unsachgemäße oder längere Nutzung der Tastatur kann zu Verletzungen führen.

△ **ACHTUNG:** Längere Betrachtung des Monitors kann die Augen überlasten.

Beachten Sie für Komfort und Effizienz die folgenden Richtlinien bei der Einrichtung und Verwendung Ihrer Workstation:

- Positionieren Sie Ihren Computer so, dass sich Monitor und Tastatur beim Arbeiten direkt vor Ihnen befinden. Es gibt spezielle Ablagen, damit Sie Ihre Tastatur richtig positionieren können.
- Folgende Tipps helfen Ihnen, das Risiko von Augenbelastung und Hals-, Arm-, Rücken- und Schulterschmerzen durch lange Bildschirmarbeit zu reduzieren:
 - Stellen Sie den Bildschirm 50 bis 70 cm von Ihren Augen entfernt auf.
 - Blinzeln Sie zum Anfeuchten Ihrer Augen regelmäßig oder feuchten Sie Ihre Augen nach längerer Bildschirmnutzung mit Wasser an.
 - Machen Sie alle zwei Stunden regelmäßig 20 Minuten Pause.
 - Lösen Sie zwischen den Pausen ab und zu Ihren Blick vom Monitor und schauen Sie ca. 20 Sekunden lang auf einen ca. 6 Meter entfernten Gegenstand.
 - Führen Sie während der Pausen zur Entspannung von Hals, Armen, Rücken und Schultern Dehnübungen durch.
- Achten Sie darauf, dass sich der Bildschirm auf oder leicht unterhalb der Augenhöhe befindet, wenn Sie vor dem Monitor sitzen.
- Passen Sie die Neigung des Monitors, seine Kontrast- und Helligkeitseinstellungen an.
- Passen Sie die Umgebungsbeleuchtung (Deckenbeleuchtung, Tischleuchten sowie Vorhänge oder Jalousien an Fenstern in der Nähe) so an, dass Reflexionen und Blendlicht am Monitorbildschirm minimiert werden.
- Verwenden Sie einen Stuhl, der den unteren Rücken zuverlässig stützt.
- Halten Sie die Unterarme horizontal und Ihre Handgelenke in einer neutralen, bequemen Position, während Sie Tastatur und/oder Maus benutzen.
- Lassen Sie immer Platz, um Ihre Hände auszuruhen, wenn Sie Tastatur und/oder Maus benutzen.
- Lassen Sie Ihre Oberarme an beiden Seiten natürlich herabhängen.
- Stellen Sie sicher, dass Ihre Füße flach auf dem Boden aufliegen.
- Achten Sie beim Sitzen darauf, dass das Gewicht Ihrer Beine auf Ihren Füßen liegt und nicht auf dem vorderen Bereich Ihres Sitzes. Passen Sie die Stuhlhöhe an oder nutzen Sie eine Fußstütze, falls dies zur Wahrung einer angemessenen Haltung erforderlich ist.
- Lassen Sie Ihre Arbeitsaktivitäten variieren. Versuchen Sie, Ihre Arbeit so zu organisieren, dass Sie nicht längere Zeit sitzen oder arbeiten müssen. Versuchen Sie, regelmäßig aufzustehen und umherzulaufen.
- Halten Sie den Bereich unter Ihrem Tisch frei von Hindernissen und Kabeln, die beim bequemen Sitzen stören oder eine Stolpergefahr darstellen könnten.

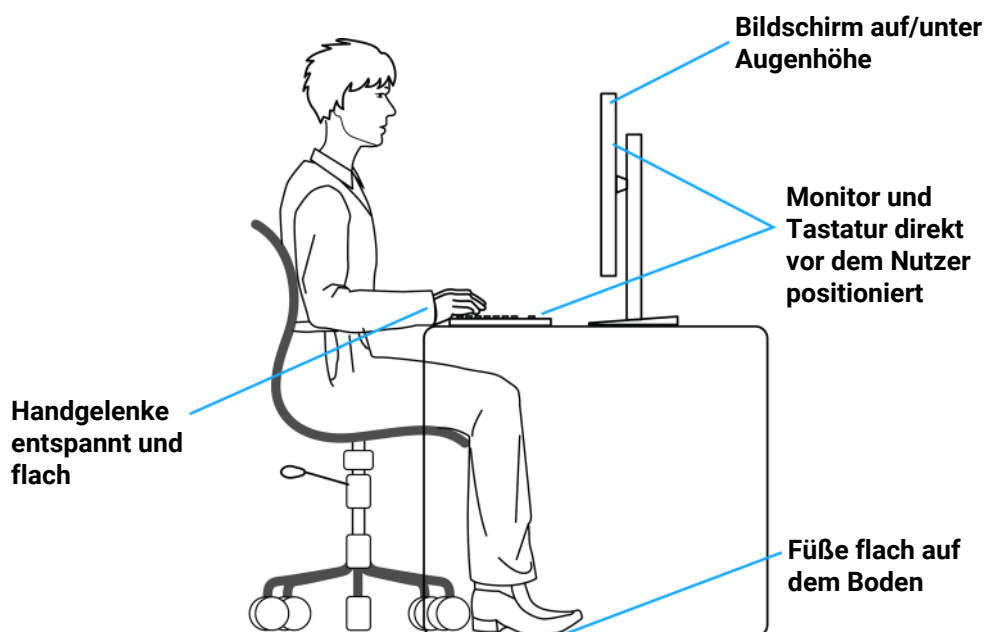


Abbildung 13. Ergonomie oder Komfort und Effizienz

Ihr Display handhaben und transportieren

Achten Sie beim Anheben oder Transportieren auf eine sichere Handhabung des Monitors, indem Sie diese Richtlinien befolgen:

- Schalten Sie Ihren Computer und den Monitor aus, bevor Sie den Monitor transportieren oder anheben.
- Trennen Sie alle Kabel vom Monitor.
- Platzieren Sie den Monitor mit dem Originalverpackungsmaterial im ursprünglichen Karton.
- Halten Sie den Monitor beim Anheben und Transportieren am unteren Rand und an der Seite sicher fest, ohne übermäßigen Druck anzuwenden.

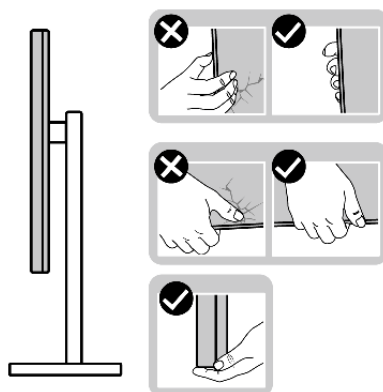


Abbildung 14. Monitor transportieren oder anheben

- Achten Sie beim Anheben oder Transportieren des Monitors darauf, dass der Bildschirm von Ihnen weg zeigt. Drücken Sie nicht auf den Anzeigebereich, damit es nicht zu Kratzern oder anderen Schäden kommt.

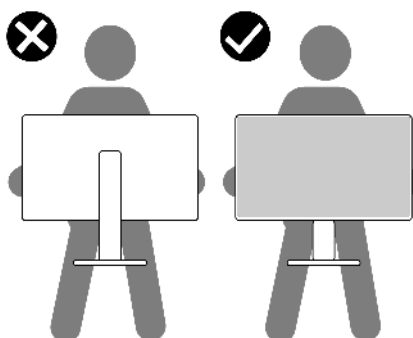


Abbildung 15. Stellen Sie sicher, dass der Bildschirm von Ihnen weg zeigt

- Vermeiden Sie beim Transport des Monitors plötzliche Stöße oder Vibrationen.
- Drehen Sie den Monitor beim Anheben oder Transportieren nicht verkehrt herum, während Sie ihn am Ständer oder Standfuß halten. Andernfalls könnte der Monitor herunterfallen und Verletzungen verursachen.

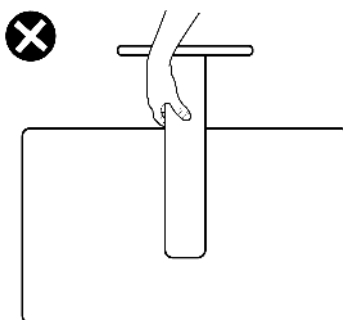


Abbildung 16. Monitor nicht verkehrt herum drehen.

Wartungsanweisungen

Ihren Monitor reinigen

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

△ **WARNUNG:** Ziehen Sie die Netzleitung von der Steckdose ab, bevor Sie den Monitor reinigen.

Beachten Sie für ein bewährtes Vorgehen beim Auspacken, Reinigen oder Handhaben Ihres Monitors die nachstehend aufgelisteten Anweisungen:

- Reinigen Sie Ständerbaugruppe, Bildschirm und Gehäuse Ihres Dell-Monitors mit einem leicht mit Wasser angefeuchteten Tuch. Verwenden Sie bei Verfügbarkeit ein Bildschirmreinigungstuch oder eine für Dell-Monitore geeignete Lösung.
- Stellen Sie nach Reinigung der Tischfläche sicher, dass er vollständig getrocknet und frei von Feuchtigkeit und Reinigungsmitteln ist, bevor Sie Ihren Dell-Monitor daraufstellen.

△ **ACHTUNG:** Verwenden Sie keine Reiniger oder andere Chemikalien, wie Benzin, Verdünner, Ammoniak, Scheuerreiniger, Alkohol oder Druckluft.

△ **ACHTUNG:** Die Verwendung von Reinigungschemikalien kann das Aussehen des Monitors verändern, bspw. Farben verblassen lassen, einen milchigen Film am Monitor hinterlassen, Verformungen, ungleichmäßige dunkle Schatten und ein Ablösen der Bildschirmoberfläche verursachen. Falls Sie beim Auspacken Ihres Monitors weiße Pulverreste bemerken, wischen Sie dieses mit einem Tuch ab.

△ **WARNUNG:** Sprühen Sie eine Reinigungslösung sowie Wasser niemals direkt auf den Monitor. Andernfalls können sich Flüssigkeiten an der Unterseite des Bildschirms ansammeln und die Elektronik korrodieren, was dauerhafte Schäden zur Folge hat. Tragen Sie die Reinigungslösung oder Wasser stattdessen auf ein weiches Tuch ab und reinigen Sie anschließend den Monitor.

① **HINWEIS:** Monitorschäden aufgrund unsachgemäßer Reinigungsverfahren und der Verwendung von Benzin, Verdünner, Ammoniak, Scheuerreinigern, Alkohol, Druckluft oder anderen Reinigern jeglicher Art gelten als vom Kunden induzierte Schäden (Customer Induced Damage, CID). CID fällt nicht unter die standardmäßige Dell-Garantie.

- Falls Sie beim Auspacken Ihres Monitors weiße Pulverreste bemerken, wischen Sie dieses mit einem Tuch ab.
- Gehen Sie sorgsam mit Ihrem Monitor um, da Kratzer und weiße Schrammen bei einem Monitor mit dunkleren Farben stärker auffallen als bei einem Monitor mit helleren Farben.
- Verwenden Sie zur Beibehaltung einer optimalen Bildqualität einen dynamisch wechselnden Bildschirmschoner an Ihrem Monitor und schalten Sie Ihren Monitor aus, wenn er nicht benutzt wird.

Ihren Monitor einrichten

Ständer anbringen

① **HINWEIS:** Der Ständer ist bei Auslieferung nicht werkseitig installiert.

① **HINWEIS:** Die folgenden Anweisungen gelten nur für den mit Ihrem Monitor gelieferten Ständer. Wenn Sie einen von einer anderen Quelle erworbenen Ständer anbringen, befolgen Sie die Einrichtungsanweisungen im Lieferumfang des Ständers.

So bringen Sie den Monitorständer an:

1. Öffnen Sie zum Zugreifen auf Ständer und Standfuß die vordere Lasche des Kartons.

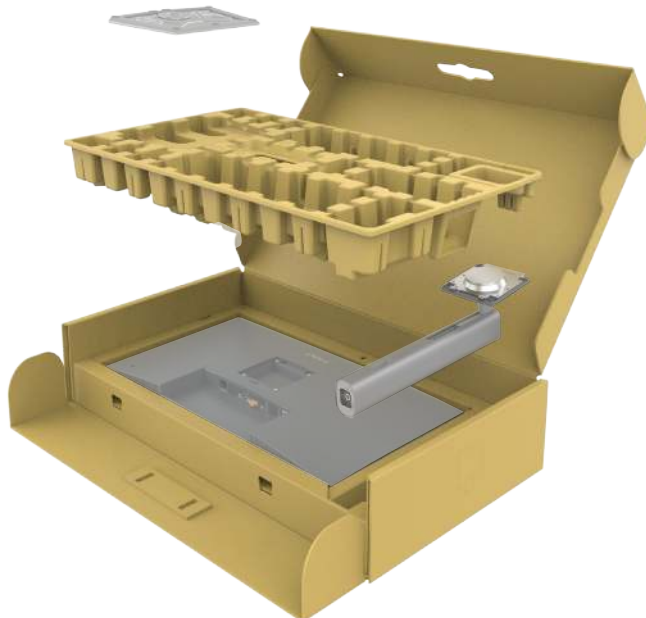


Abbildung 17. Auspacken

2. Richten Sie den Ständer an der Basis aus.
3. Öffnen Sie den Schraubengriff an der Unterseite des Standfußes und drehen Sie ihn zur Fixierung der Ständerbaugruppe im Uhrzeigersinn.
4. Schließen Sie den Schraubengriff.

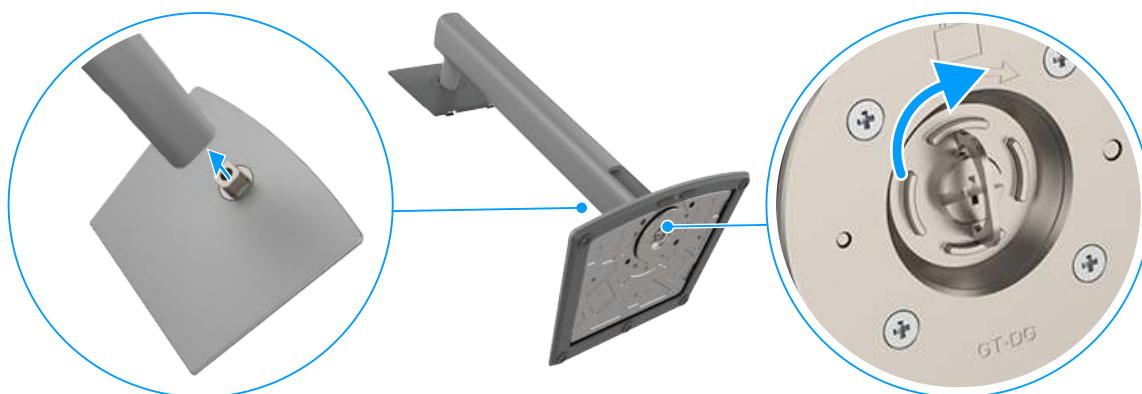


Abbildung 18. Ständer anschließen

5. Öffnen Sie die Schutzabdeckung am Monitor, um auf den VESA-Steckplatz am Monitor zuzugreifen.



Abbildung 19. Schutzabdeckung öffnen

6. Setzen Sie die Riegel am Ständer vorsichtig in die Schlitzte an der rückseitigen Abdeckung des Monitors und drücken Sie die Ständerbaugruppe zum Einrasten nach unten.



Abbildung 20. Riegel am Ständer in die Schlitzte einsetzen

7. Halten Sie den Ständer und heben Sie den Monitor vorsichtig an, platzieren Sie ihn dann auf einem flachen Untergrund.

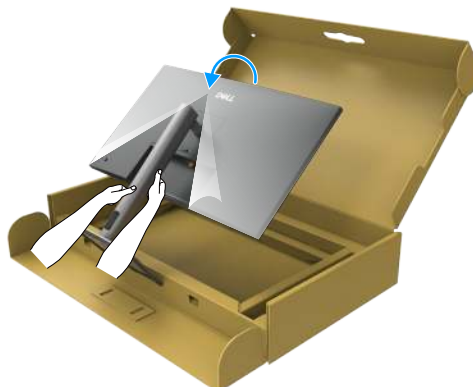


Abbildung 21. Halten Sie den Ständer und heben Sie den Monitor an.

- HINWEIS:** Halten Sie den Ständer beim Anheben des Monitors sicher fest, damit keine versehentlichen Schäden auftreten.

8. Heben Sie die Schutzabdeckung vom Monitor an.

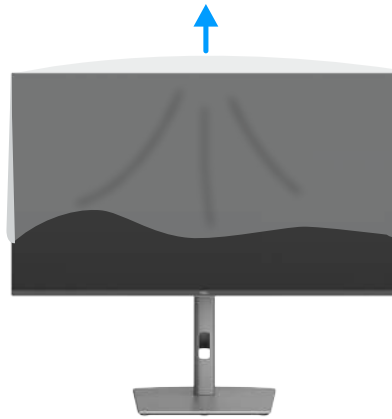


Abbildung 22. Schutzabdeckung vom Monitor anheben

Neigen, schwenken und Höhe verstellen

① **HINWEIS:** Die folgenden Anweisungen gelten nur für den mit Ihrem Monitor gelieferten Ständer. Befolgen Sie für die Anbringung eines über einen Drittanbieter erworbenen Monitorständers die Anweisungen, die diesem Monitorständer beiliegen.

Neigen und schwenken

Mit dem integrierten Monitorständer können Sie den Monitor auf einen komfortablen Betrachtungswinkel einstellen (neigen und drehen).

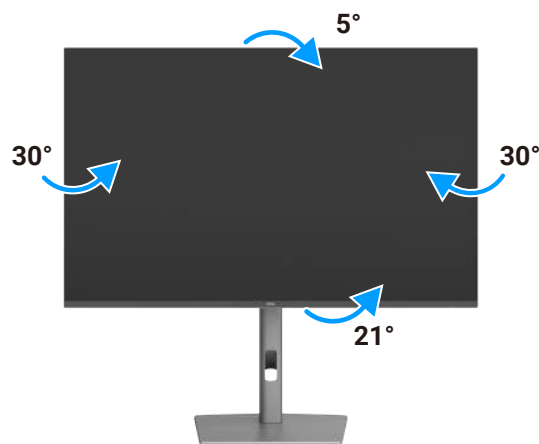


Abbildung 23. Neigen und schwenken

① **HINWEIS:** Der Ständer ist bei Werksauslieferung nicht am Monitor angebracht.

Höhe verstellen

Der Ständer lässt sich vertikal auf bis zu 150 mm ausziehen. Folgendes Bild zeigt, wie Sie den Ständer vertikal ausziehen.

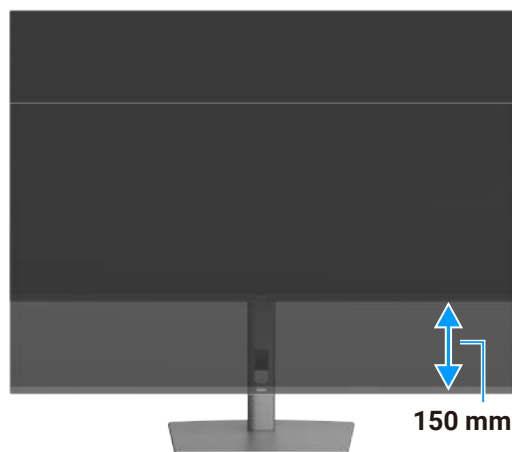


Abbildung 24. Höhe verstellen

Display drehen

Ziehen Sie vor Drehung des Displays dieses vertikal bis zur Oberseite des Ständers aus und neigen Sie das Display dann vollständig bis zum Maximum nach hinten, damit die Unterkante des Displays nicht anstößt.

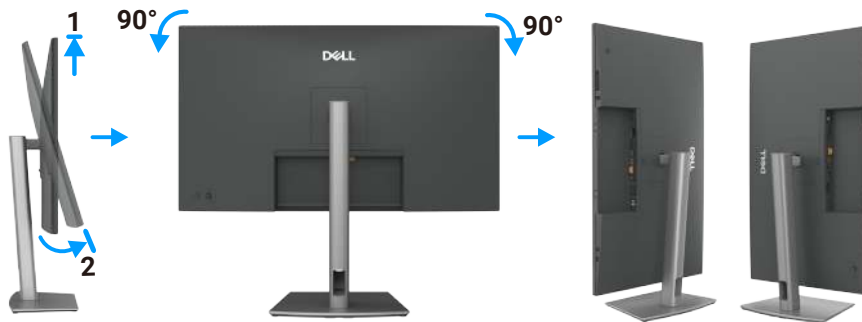


Abbildung 25. Display drehen

- ① **HINWEIS:** Wechseln Sie die Anzeigeeinstellung an Ihrem Dell-Computer beim Drehen des Displays zwischen Hoch- und Querformat, indem Sie den aktuellsten Grafikkartentreiber herunterladen und installieren. Rufen Sie zum Herunterladen die [Dell-Support-Website](#) auf, navigieren Sie zu Treiber und Diagnostik, klicken Sie auf **Find Drivers (Treiber finden)** und suchen Sie nach dem geeigneten Treiber.
- ① **HINWEIS:** Wenn sich das Display im Hochformat befindet, vermindert sich bei Verwendung grafikintensiver Anwendungen, bspw. bei 3D-Spielen, möglicherweise die Leistung.

Einstellungen Ihres Systems für Anzeigendrehung anpassen

Wenn der Monitor gedreht wird, müssen Sie die Einstellungen Ihres Systems für Anzeigendrehung wie unten beschrieben anpassen.

- ① **HINWEIS:** Wenn Sie den Monitor an einem Computer verwenden, der nicht von Dell stammt, müssen Sie sich auf der Website Ihres Grafiktreibers oder Ihres Computerherstellers informieren, wie der Inhalt Ihrer Anzeige gedreht wird.

Einstellungen für Anzeigendrehung anpassen:

1. Rechtsklicken Sie auf den **Desktop** und wählen Sie **Properties (Eigenschaften)**.
 2. Wählen Sie das **Settings (Einstellungen)**-Register und klicken Sie auf **Advanced (Erweitert)**.
 3. Wenn Sie eine AMD-Grafikkarte verwenden, öffnen Sie das Register **Rotation (Drehung)** und stellen dort die gewünschte Drehung ein.
 4. Bei einer **NVIDIA**-Grafikkarte öffnen Sie das Register **NVIDIA**, wählen in der Spalte links die Option **NVRotate** und stellen dann die gewünschte Drehung ein.
 5. Bei einer Intel-Grafikkarte wählen Sie das Register **Intel-Grafik**, klicken auf **Graphic Properties (Grafikeigenschaften)**, öffnen das Register **Rotation (Drehung)** und stellen dort die gewünschte Drehung ein.
- ① **HINWEIS:** Wenn keine Drehungsoptionen angezeigt werden oder wenn die Drehungsfunktion nicht ordnungsgemäß funktioniert, gehen Sie zur [Dell-Support-Website](#) und laden Sie sich dort den neusten Treiber für Ihre Grafikkarte herunter.

Kabel organisieren



Abbildung 26. Kabel organisieren

Führen Sie die Kabel durch den Kabelverwaltungsschlitz. Weitere Informationen finden Sie unter [Ihren Monitor anschließen](#).

Wenn Ihr Kabel kurz ist, können Sie es direkt mit dem Computer verbinden, ohne es durch den Schlitz am Monitorständer führen zu müssen.

Ihren Monitor anschließen

- ⚠ **WARNUNG:** Befolgen Sie die [Sicherheitshinweise](#), bevor Sie eines der Verfahren in diesem Abschnitt beginnen.
- ⚠ **WARNUNG:** Achten Sie aus Sicherheitsgründen darauf, dass die geerdete Steckdose, an die Sie das Netzkabel anschließen, für den Bediener leicht zugänglich und möglichst nah am Gerät ist. Trennen Sie die Stromversorgung des Gerätes, indem Sie den Netzstecker aus der Steckdose ziehen. Greifen Sie dazu sicher am Stecker. Ziehen Sie niemals am Kabel.
- ℹ **HINWEIS:** Dell-Monitore sind darauf ausgelegt, optimal mit den von Dell gelieferten Kabeln zu funktionieren. Dell kann Videoqualität und Leistung nicht garantieren, wenn keine Dell-Kabel verwendet werden.
- ℹ **HINWEIS:** Führen Sie die Kabel durch den Kabelverwaltungsschlitz, bevor Sie sie anschließen.
- ℹ **HINWEIS:** Schließen Sie nicht alle Kabel gleichzeitig an den Computer an.
- ℹ **HINWEIS:** Die Bilder dienen ausschließlich der Veranschaulichung. Das Aussehen des Computers kann abweichen.

So schließen Sie Ihren Monitor an den Computer an:

1. Schalten Sie Ihren Computer aus und ziehen Sie die Netzleitung ab.
 2. Schließen Sie das HDMI-/DisplayPort- und das USB-C-Kabel von Ihrem Monitor am Computer an.
- ⚠ **ACHTUNG:** Vor Verwendung des Monitors sollten Sie den Ständer über Kabelbinder oder ein Seil, der/das das Gewicht des Monitors halten kann, an einer Wand befestigen, damit der Monitor nicht herunterfällt.

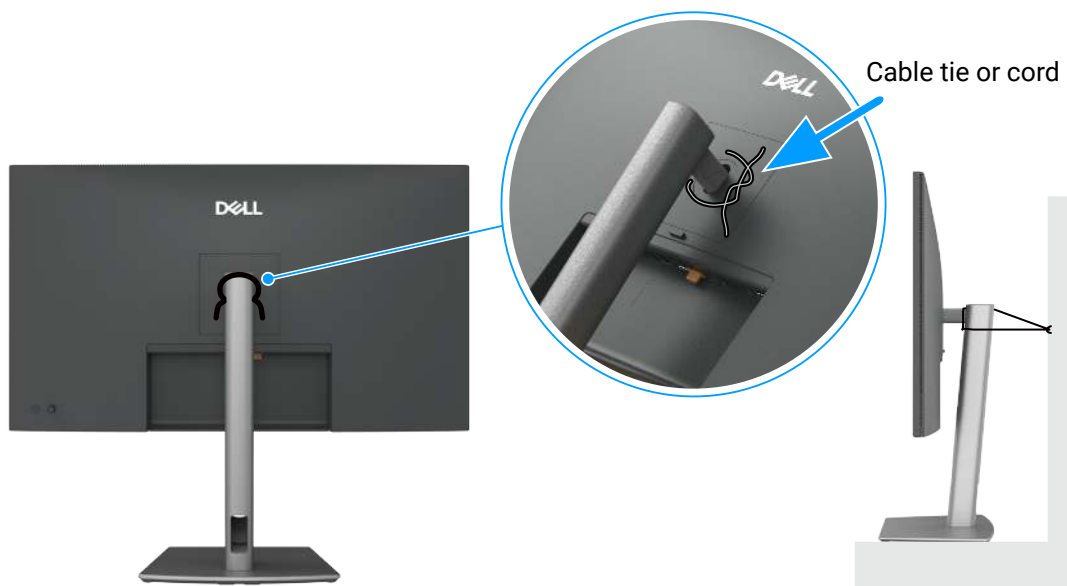


Abbildung 27. Verhindert, dass der Monitor herunterfällt

3. Schalten Sie Ihren Monitor ein.
 4. Wählen Sie die richtige Eingabe-Quelle über das Bildschirmmenü Ihres Monitors und schalten Sie Ihren Computer ein.
- ℹ **HINWEIS:** Die Standardeinstellung in P3225DE/P3225QE ist DisplayPort 1.4. Eine DisplayPort-1.1-Grafikkarte zeigt möglicherweise nicht normal an. Bitte beachten Sie [Produktspezifische Probleme – Kein Bild bei Verwendung einer DP-Verbindung mit dem Computer](#) zum Ändern der Standardeinstellung.
 - ℹ **HINWEIS:** Entfernen Sie den Gummistopfen bei Verwendung des DP-Ausgangs (nur P3225DE).

HDMI-Kabel anschließen (optional)



Abbildung 28. HDMI-Kabel anschließen

DisplayPort-Kabel anschließen

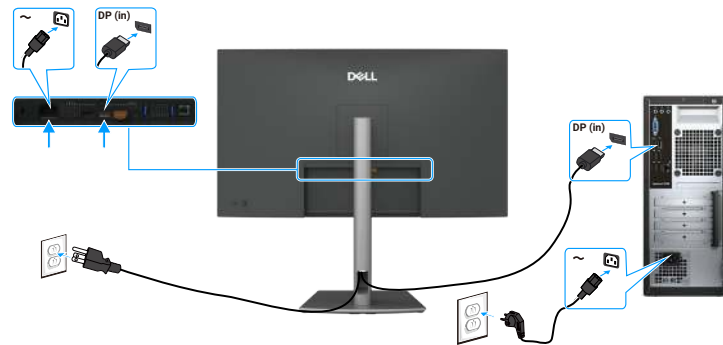


Abbildung 29. DisplayPort-Kabel anschließen

Monitor für DP-Multi-Stream Transport- (MST) Funktion anschließen (nur P3225DE)

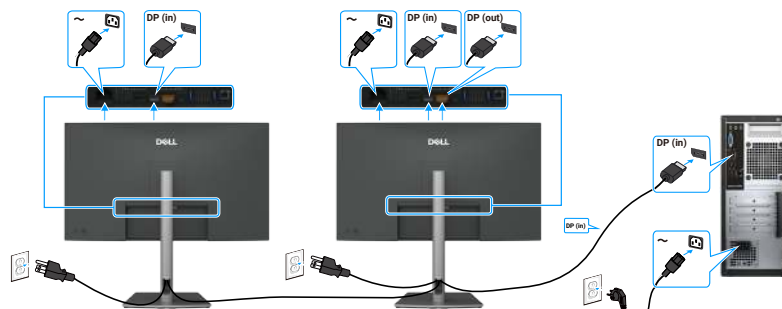


Abbildung 30. Monitor für DP Multi-Stream Transport (MST)-Funktion anschließen

HINWEIS: Unterstützt die DP-MST-Funktion. Als Voraussetzung für die Nutzung dieser Funktion muss die Grafikkarte mindestens als DP 1.2 mit MST-Funktion zertifiziert sein.

Das USB-C-auf-C-Kabel anschließen



Abbildung 31. Das USB-C-auf-C-Kabel anschließen

Monitor für USB-C Multi-Stream-Transport- (MST) Funktion anschließen (nur P3225DE)

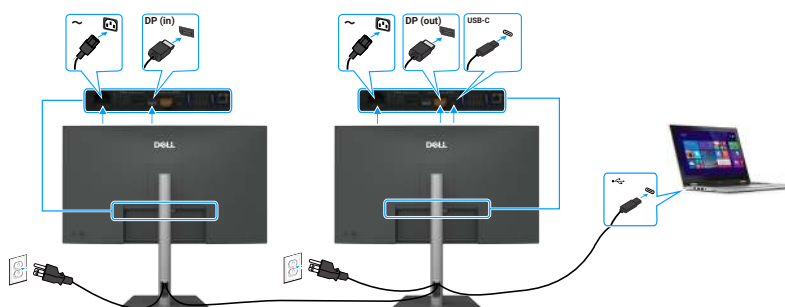


Abbildung 32. Monitor für USB-C-Multi-Stream-Transport- (MST) Funktion anschließen

HINWEIS: Die maximale Anzahl der von MST unterstützten Monitore hängt von der Bandbreite der USB-C-Quelle ab.

Das USB-Type-C-auf-Type-A-Kabel anschließen

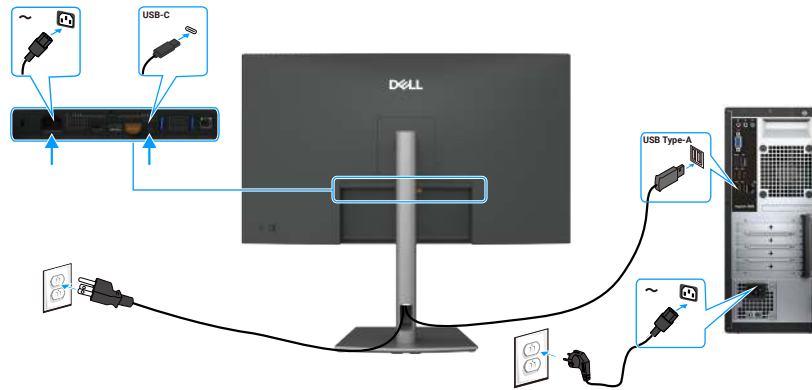


Abbildung 33. Das USB-Type-C-auf-Type-A-Kabel anschließen

HINWEIS: Diese Verbindung unterstützt nur Daten und überträgt kein Video. Eine zusätzliche Videoverbindung zur Anzeige ist erforderlich.

Den Monitor für RJ45-Kabel anschließen (optional)



Abbildung 34. Den Monitor für RJ45-Kabel anschließen

Schnellzugriffsanschlüsse verwenden

Wenn Sie die integrierten Schnellzugriffsanschlüsse des Monitors nutzen möchten, drücken Sie auf das Schnellzugriffsanschluss-Modul und lassen Sie es dann los. Das Schnellzugriffsanschluss-Modul rutscht nach unten.

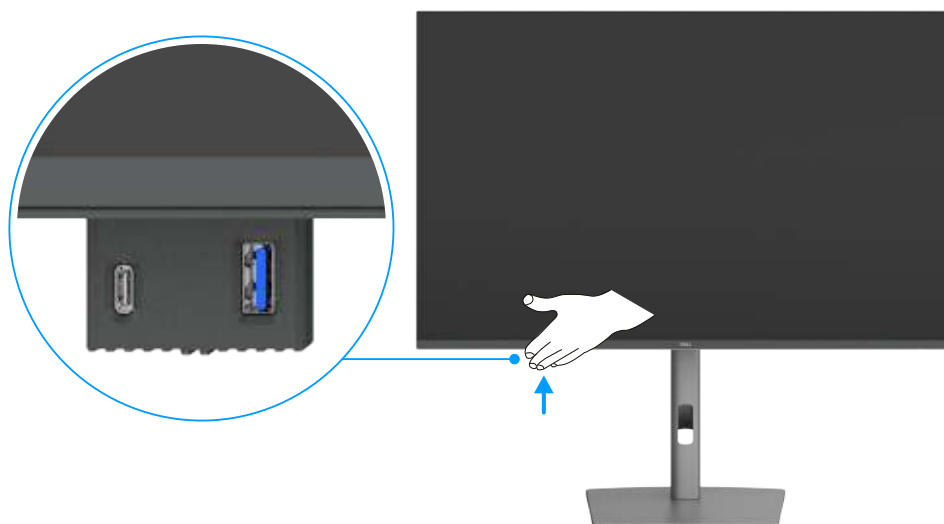


Abbildung 35. Schnellzugriffsanschlüsse verwenden

Dell Power Button Sync (DPBS)

Der Monitor verfügt über Dell Power Button Sync (DPBS), wodurch Sie den Betriebsstatus Ihres Computers über die Ein-/Austaste des Monitors steuern können. Diese Funktion gilt ausschließlich für Dell-Plattformen mit integriertem DPBS und wird nur über die USB-C-Schnittstelle unterstützt.



Abbildung 36. Das USB-C-Kabel anschließen

Stellen Sie anfänglich sicher, dass die DPBS-Funktion richtig funktioniert, indem Sie die folgenden Schritte in der DPBS-unterstützten Plattform der **Control Panel (Systemsteuerung)** befolgen.

- HINWEIS:** DPBS unterstützt nur den Anschluss mit dem Symbol .
- HINWEIS:** DPBS ist standardmäßig ausgeschaltet. Zum Aktivieren rufen Sie das Untermenü Dell Power Button Sync im Anzeige-Abschnitt im OSD auf.

1. Rufen Sie **Control Panel (Systemsteuerung)** auf.

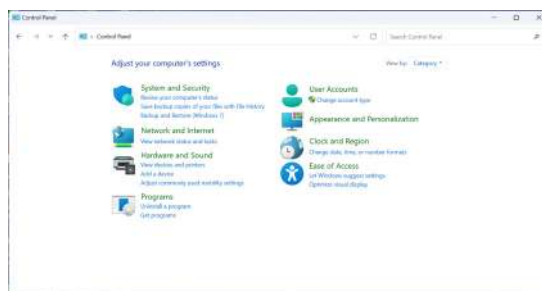


Abbildung 37. Rufen Sie Systemsteuerung auf.

2. Wählen Sie **Hardware and Sound (Hardware und Sound) > Power Options (Energieoptionen)**.

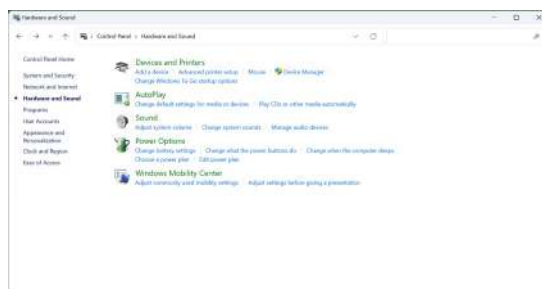


Abbildung 38. Wählen Sie Hardware und Sound > Energieoptionen.

3. Rufen Sie **System Settings (Systemeinstellungen)** auf.

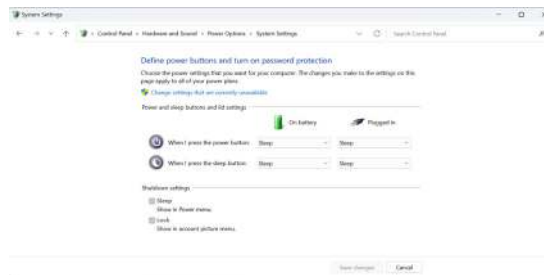


Abbildung 39. Rufen Sie Systemeinstellungen auf.

4. Wählen Sie die bevorzugten Optionen bei **When I press the power button (Wenn ich die Ein-/Austaste drücke)**.

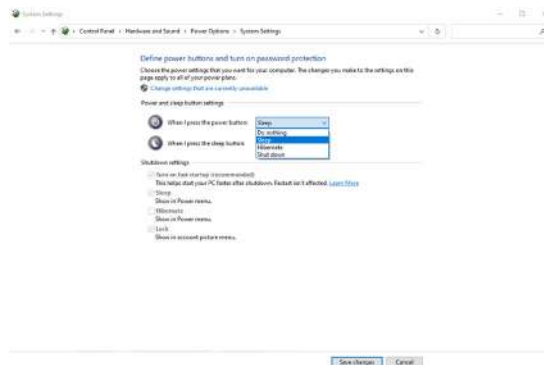


Abbildung 40. Ein-/Austaste-Einstellungen

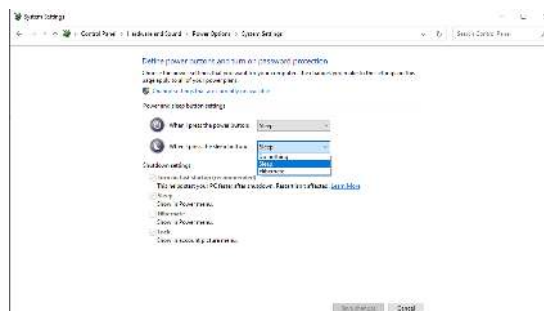


Abbildung 41. Schlaf taste-Einstellungen

HINWEIS: Wählen Sie nicht **Do nothing (Nichts tun)**, da andernfalls die Ein-/austaste nicht mit dem Betriebsstatus des Computers synchronisiert wird.

Monitor erstmalig für DPBS verbinden

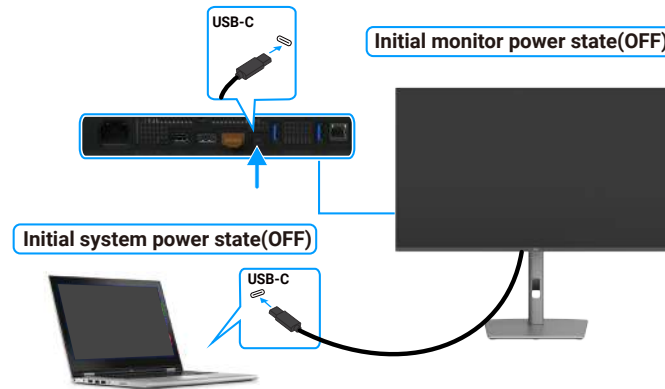


Abbildung 42. Monitor erstmalig für DPBS verbinden

Befolgen Sie die nachstehenden Schritte beim erstmaligen Einrichtung der DPBS-Funktion.

1. Navigieren Sie zu **Dell Power Button Sync** im Untermenü unter **Display** und aktivieren Sie es.
 2. Stellen Sie sicher, dass sowohl Monitor als auch Computer ausgeschaltet sind.
 3. Verbinden Sie das USB-C-Kabel vom Computer mit dem Monitor.
 4. Drücken Sie die Ein-/Austaste des Monitors zum Einschalten des Monitors.
 5. Monitor und Computer schalten sich vorübergehend ein. Falls nein, drücken Sie die Ein-/Austaste des Monitors oder Computers zum Hochfahren des Systems.
 6. Wenn Sie die Plattform Dell OptiPlex 7090/3090 Ultra verbinden, sehen Sie möglicherweise, dass sich Monitor und Computer vorübergehend einschalten. Warten Sie einen Augenblick (ca. 6 Sekunden) und Computer und Monitor schalten sich aus. Wenn Sie die Ein-/Austaste des Monitors oder die Ein-/Austaste des Computers drücken, schalten sich sowohl Monitor als auch Computer ein. Der Betriebsstatus des Computers synchronisiert sich mit der Ein-/Austaste des Monitors.
- ① **HINWEIS:** Wenn Monitor und Computer erstmalig ausgeschaltet sind, sollten Sie zuerst den Monitor einschalten und dann das USB-C-Kabel vom Computer mit dem Monitor verbinden.
- ① **HINWEIS:** Sie können die Dell-Computer*-Ultra-Plattform über ihren Gleichspannungs-Netzteilanschluss mit Strom versorgen. Alternativ können Sie die Dell- Computer*-Ultra-Plattform über das USB-C-Kabel des Monitors via Power Delivery (PD) versorgen; stellen Sie USB-C Ladung auf An im Aus Modus ein.

*Achten Sie darauf, den Dell-Computer auf DPBS-Unterstützung zu prüfen.

DPBS-Funktion verwenden

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

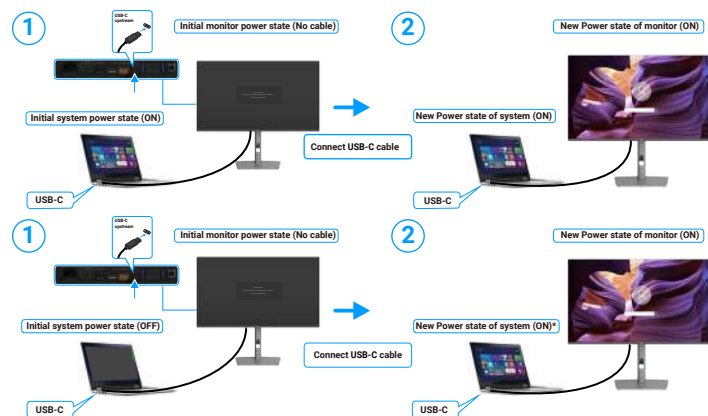


Abbildung 43. USB-C-Kabel anschließen

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

*Bei Anschluss des USB-C-Kabels muss System/Monitor durch Bewegen der Maus oder Betätigung einer Taste der Tastatur aus dem Ruhezustand oder Tiefschlafmodus aufgeweckt werden.

Wenn Sie die Ein-/Austaste des Monitors oder die Ein-/Austaste des Computers drücken, ist der Monitor-/Computer-Zustand wie folgt:

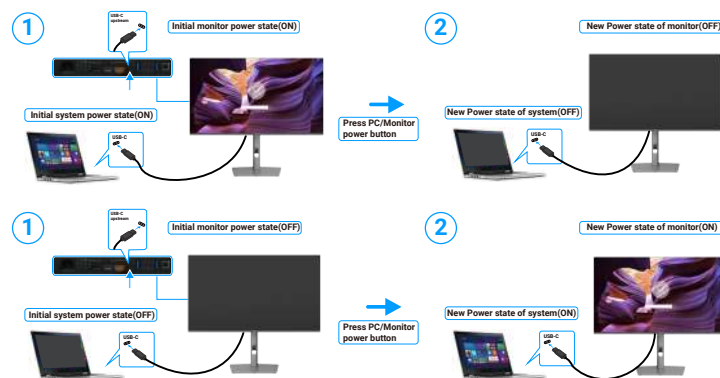


Abbildung 44. Der Status von Monitor/Computer.

HINWEIS: Sie können die Funktion zur Synchronisierung der Ein-/Austaste über das OSD de-/aktivieren. Beachten Sie [Dell Power Button Sync](#).

Wenn Monitor und Computer eingeschaltet sind, fragt Sie eine Bildschirmeinblendung, ob Sie den Computer ausschalten möchten, wenn Sie die **Ein-/Austaste des Monitors 4 Sekunden gedrückt halten**.

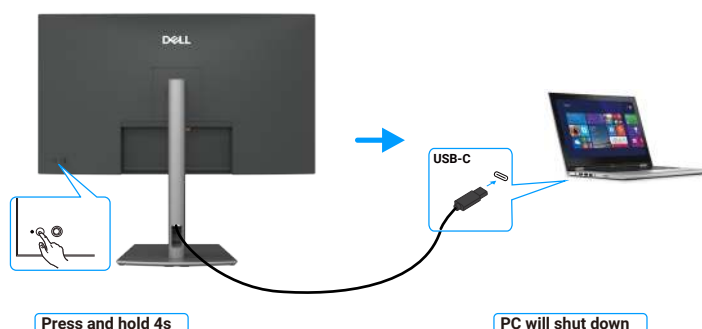


Abbildung 45. Halten Sie die Ein-/Austaste des Monitors 4 Sekunden gedrückt.

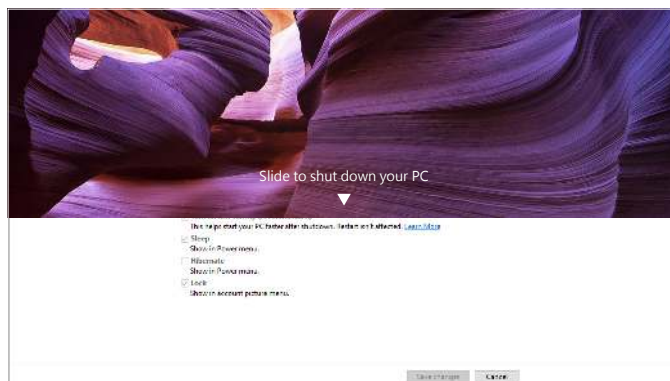


Abbildung 46. Zum Abschalten Ihres PCs wischen

Wenn Monitor und Computer eingeschaltet sind, wird der Computer abgeschaltet, wenn Sie die **Ein-/Austaste des Monitors 10 Sekunden gedrückt halten**.

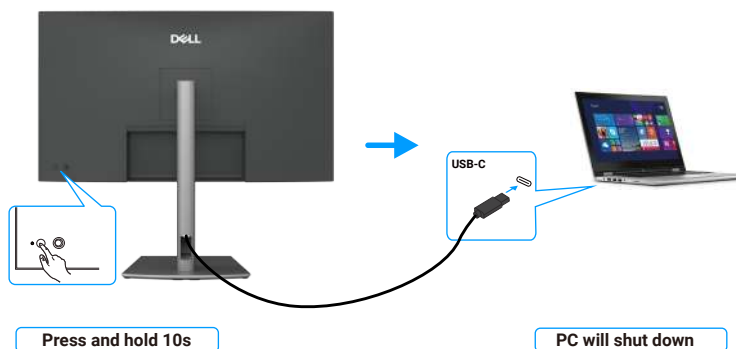


Abbildung 47. Halten Sie die Ein-/Austaste des Monitors 10 Sekunden gedrückt.

Monitor für USB-C Multi-Stream-Transport- (MST) Funktion anschließen (nur P3225DE)

Ein Computer ist in einem anfänglich abgeschalteten Zustand mit zwei Monitoren verbunden und der Betriebsstatus des Computer-Systems ist mit der Ein-/Austaste von Monitor 1 synchronisiert. Wenn Sie die Ein-/Austaste von Monitor 1 oder Computer drücken, schalten sich Monitor 1 und Computer ein. Gleichzeitig bleibt Monitor 2 ausgeschaltet. Sie müssen die Ein-/Austaste an Monitor 2 zum Einschalten manuell drücken.

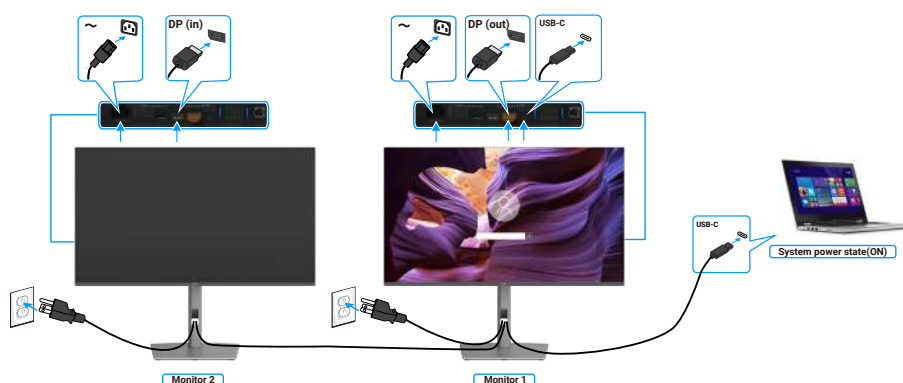


Abbildung 48. Monitor für USB-C-Multi-Stream-Transport- (MST) Funktion anschließen-EIN

Ebenso gilt: Ein Computer ist in einem anfänglich eingeschalteten Zustand mit zwei Monitoren verbunden und der Betriebsstatus des Computer-Systems ist mit der Ein-/Austaste von Monitor 1 synchronisiert. Wenn Sie die Ein-/Austaste von Monitor 1 oder Computer drücken, schalten sich Monitor 1 und Computer aus. Gleichzeitig befindet sich Monitor 2 im Bereitschaftsmodus. Sie müssen die Ein-/Austaste an Monitor 2 zum Abschalten manuell drücken.

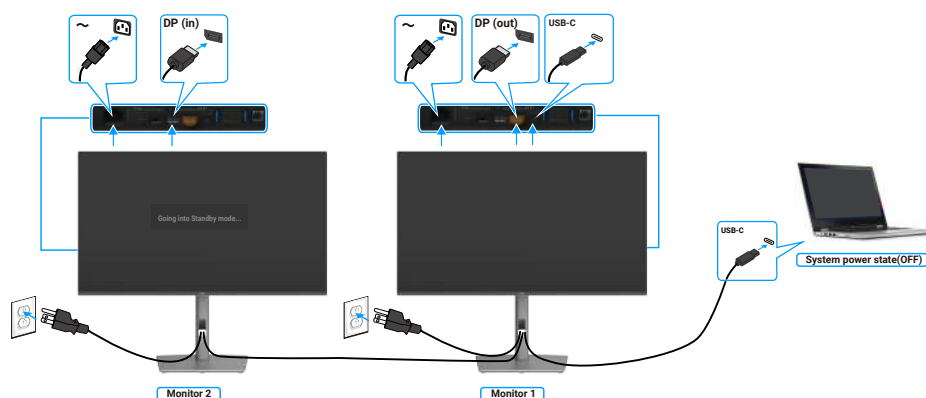


Abbildung 49. Monitor für USB-C-Multi-Stream-Transport- (MST) Funktion anschließen-AUS

Monitor für USB-C im DPBS-Modus verbinden

Die Dell-Computer*-Ultra-Plattform hat zwei USB-C-Ports, sodass der Betriebsstatus von Monitor 1 und Monitor 2 mit dem PC synchronisiert werden kann.

Wenn der PC und zwei Monitore in einem anfänglich eingeschalteten Zustand verbunden sind, schalten sich durch Drücken der Ein-/Austaste an Monitor 1 oder Monitor 2 Computer, Monitor 1 und Monitor 2 aus.

*Achten Sie darauf, den Dell-Computer auf DPBS-Unterstützung zu prüfen.

HINWEIS: DPBS unterstützt nur den Anschluss mit dem Symbol  90W

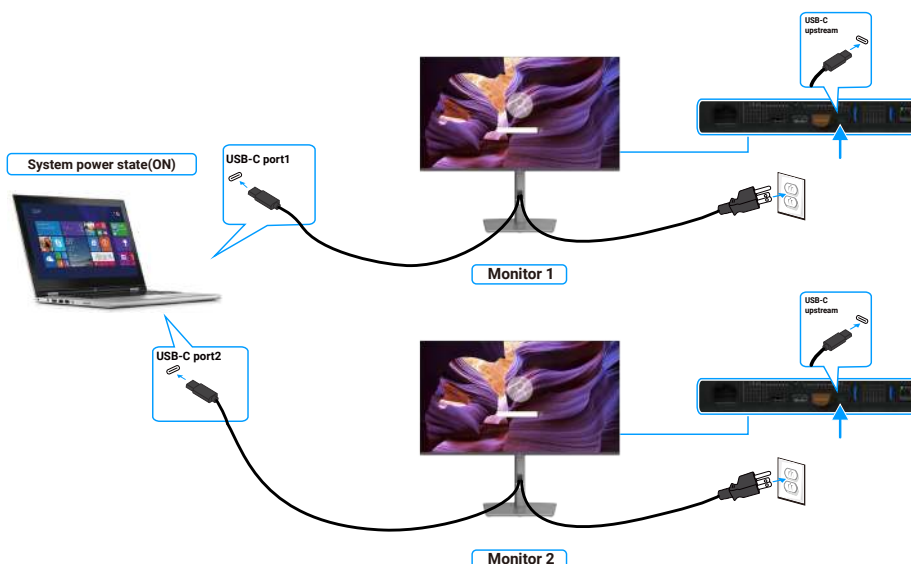


Abbildung 50. Der Betriebszustand von zwei Monitoren kann im DPBS-Modus mit dem Computer synchronisiert werden.

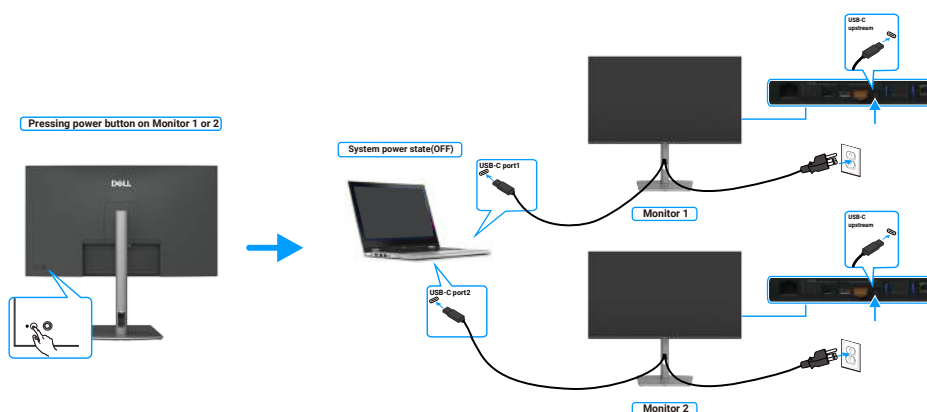


Abbildung 51. Durch Drücken der Ein-/Austaste an einem der Monitore schalten sich beide Monitore und der Computer aus.

Achten Sie darauf, **USB-C Ladung** ➔ **90 W** auf An im Aus Modus zu setzen. Wenn der PC und zwei Monitore in einem anfänglich ausgeschalteten Zustand verbunden sind, schalten sich durch Drücken der Ein-/Austaste an Monitor 1 oder Monitor 2 Computer, Monitor 1 und Monitor 2 ein.

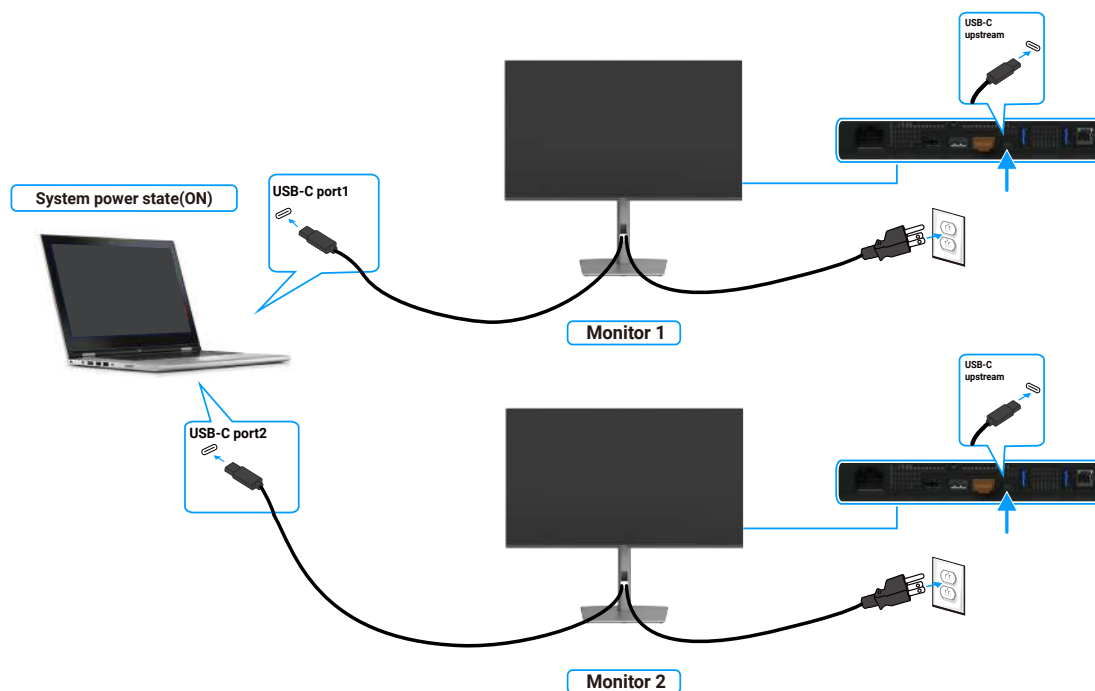


Abbildung 52. Betriebsstatus von zwei Monitoren und Computer aus im DPBS-Modus

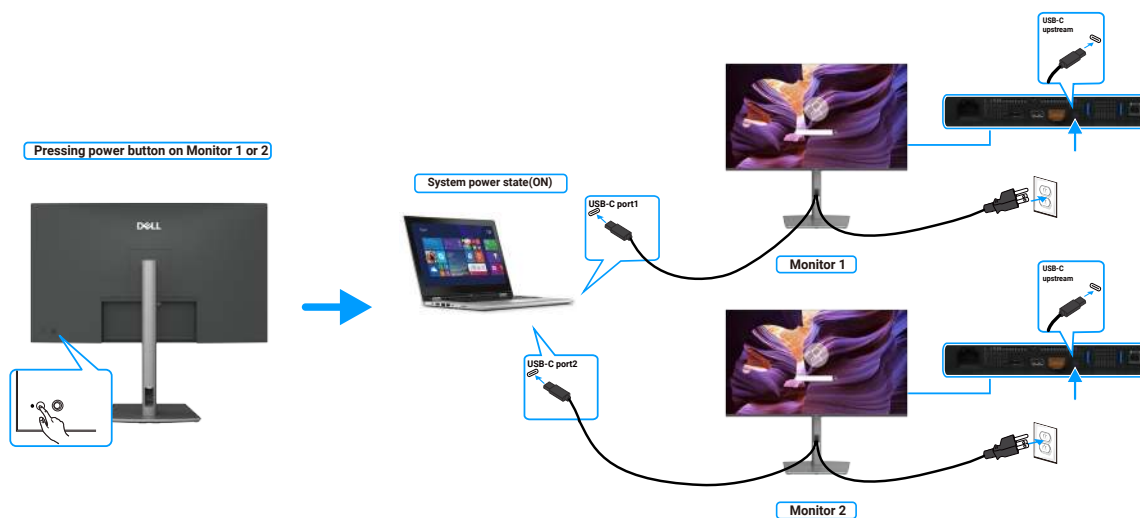


Abbildung 53. Betriebsstatus von zwei Monitoren und Computer ein im DPBS-Modus

Monitor mit Kensington-Schloss sichern (optional)

Der Steckplatz für das Sicherheitsschloss befindet sich an der Unterseite des Monitors (siehe [Schlitz für Sicherheitsschloss](#)). Sichern Sie Ihren Monitor über das Kensington-Sicherheitsschloss an einem Tisch.

Weitere Informationen zur Nutzung des Kensington-Schlusses (separat erhältlich) finden Sie in der mit dem Schloss gelieferten Dokumentation.

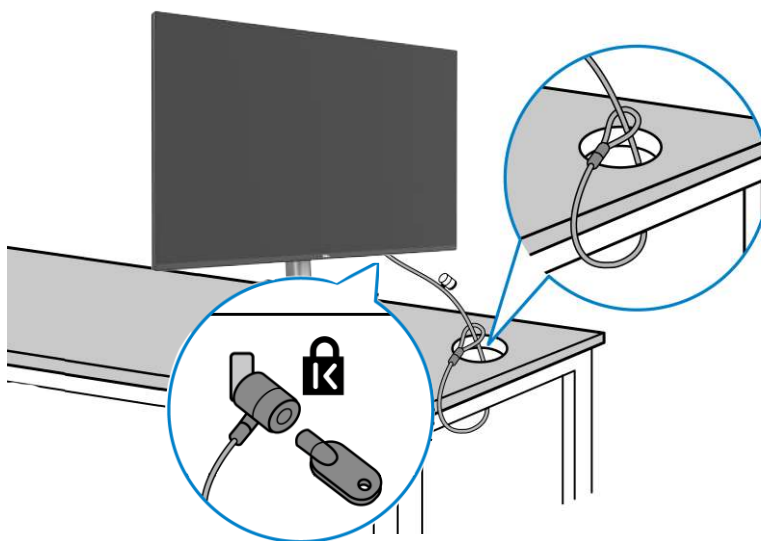


Abbildung 54. Monitor mit Kensington-Schloss sichern

HINWEIS: Das Bild dient ausschließlich der Veranschaulichung. Das Aussehen des Schlusses kann abweichen.

Monitorständer entfernen

ACHTUNG: Achten Sie darauf, den Monitor auf einen weichen Untergrund zu legen und sorgfältig zu handhaben, damit der LCD-Bildschirm beim Entfernen des Ständers nicht verkratzt.

HINWEIS: Die folgenden Schritte gelten spezifisch für die Entfernung des mit Ihrem Monitor gelieferten Ständers. Wenn Sie einen von einer anderen Quelle erworbenen Ständer entfernen, befolgen Sie die Einrichtungsanweisungen im Lieferumfang des Ständers.

So entfernen Sie den Ständer:

1. Platzieren Sie den Monitor auf einem weichen Tuch oder Polster.
2. Halten Sie die Ständerfreigabetaste gedrückt.
3. Heben Sie den Ständer an und vom Monitor weg.



Abbildung 55. Monitorständer entfernen

VESA-Wandmontage (optional)

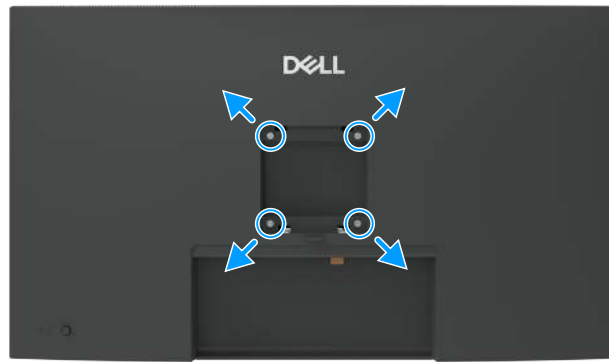


Abbildung 56. VESA-Wandmontage

- HINWEIS:** Verbinden Sie den Monitor mit Schrauben (M4 x 10 mm) am Wandmontageset. Schlagen Sie in den Anweisungen nach, die dem VESA-kompatiblen Wandmontagesatz beiliegen.
1. Legen Sie den Monitor auf ein weiches Tuch oder Polster auf einem stabilen, flachen Tisch.
 2. Entfernen Sie den Ständer (siehe [Monitorständer entfernen](#)).
 3. Entfernen Sie die vier Schrauben der Kunststoffabdeckung mit einem Kreuzschraubendreher.
 4. Befestigen Sie die Montagehalterung aus dem Wandmontageset am Monitor.
 5. Montieren Sie den Monitor an der Wand. Weitere Informationen finden Sie in der mit dem Wandmontageset gelieferten Dokumentation.
- HINWEIS:** Nur zur Verwendung mit einer UL- oder CSA- oder GS-gelisteten Wandhalterung mit einer Belastbarkeit oder Traglast von mindestens 26,52 kg (P3225DE)/26,6 kg (P3225QE).

Monitor bedienen

Monitor einschalten

Drücken Sie die Ein-/Austaste zum Einschalten des Monitors.

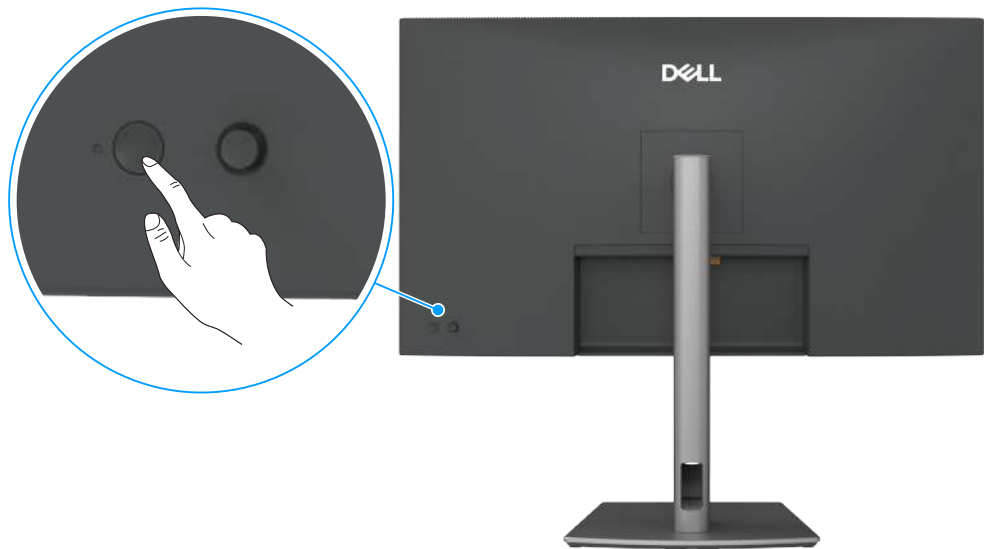


Abbildung 57. Monitor einschalten.

Joystick nutzen

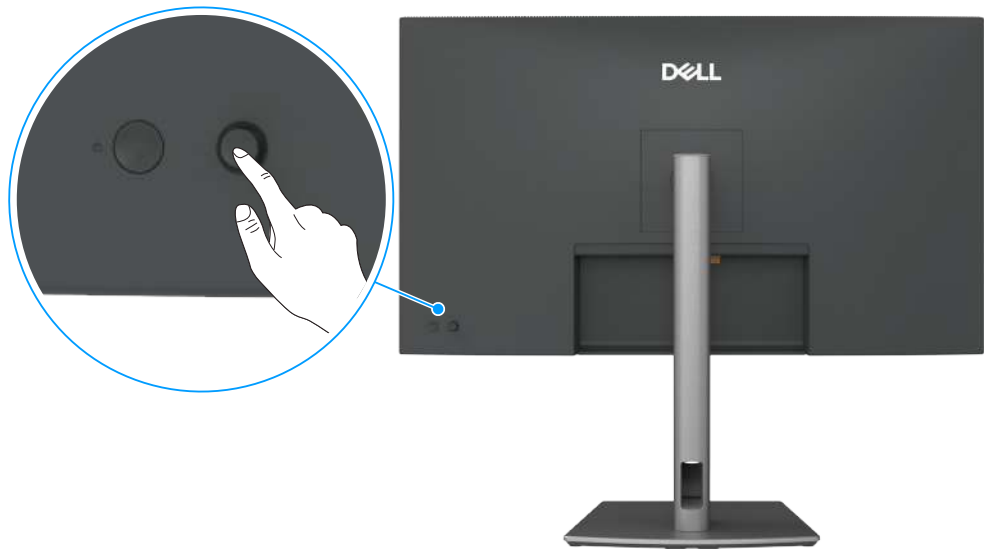


Abbildung 58. Joystick nutzen

Nehmen Sie über den Joystick an der Rückseite des Monitors OSD-Anpassungen vor.

- 1. Drücken Sie den Joystick zum Öffnen des OSD-Menü-Startprogramms.
- 2. Bewegen Sie den Joystick zum Umschalten zwischen Optionen im OSD-Menü nach **oben**, **unten**, **links** oder **rechts**.

Tabelle 27. Joystick-Funktionen

Funktion	Beschreibung
	Joystick zum Öffnen des OSD-Menü-Startprogramms drücken.
	Zur Navigation nach links und rechts.

Funktion	Beschreibung
	Zur Navigation nach oben und unten.

Menü-Startprogramm verwenden

Drücken Sie den Joystick zum Öffnen des OSD-Menü-Startprogramms.

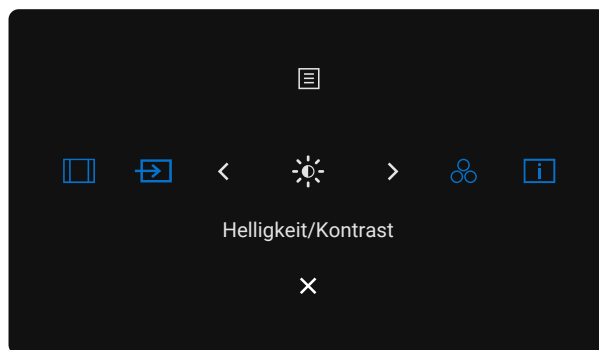


Abbildung 59. Menü-Startprogramm

- Bewegen Sie den Joystick zum Öffnen des **Hauptmenüs** nach **oben**.
- Bewegen Sie den Joystick zur Auswahl der gewünschten **Schnellasten** nach **links** oder **rechts**.
- Bewegen Sie den Joystick zum **Verlassen** nach **unten**.

Details des Menü-Startprogramms

Die folgende Tabelle beschreibt die Symbole des Menü-Startprogrammes:

Tabelle 28. Beschreibung des Menü-Startprogramms

Symbol des Menü-Startprogramms	Beschreibung
 Hauptmenü	Öffnet das On-Screen Display (OSD). Siehe Bildschirmmenü (OSD) verwenden .
 Längen-/Seitenverhältnis (Schnelltaste 1)	Wählen Sie mit dieser Taste aus einer Liste mit Längen-/Seitenverhältnis .
 Eingabe-Quelle (Schnelltaste 2)	Einstellung auf Eingabe-Quelle .
 Helligkeit/Kontrast (Schnelltaste 3)	Zum direkten Zugreifen auf die Helligkeit/Kontrast -Einstellregler.
 Voreingestellte Modi (Schnelltaste 4)	Ermöglicht die Auswahl aus einer Liste mit Voreingestellte Farbmodi .
 Info Anzeigen (Schnelltaste 5)	Wählen Sie mit dieser Taste aus einer Liste mit Info Anzeigen .
 Beenden	Schließt das OSD-Hauptmenü.

Navigationstasten verwenden

Bewegen Sie bei eingeblendetem OSD-Hauptmenü zum Navigieren der Einstellungen den Joystick, befolgen Sie die unter dem OSD angezeigten Navigationstasten.

HINWEIS: Bewegen Sie den Joystick zum Verlassen des aktuellen Menüelements und zum Zurückkehren zum vorherigen Menü nach links, bis das Menü geschlossen ist.



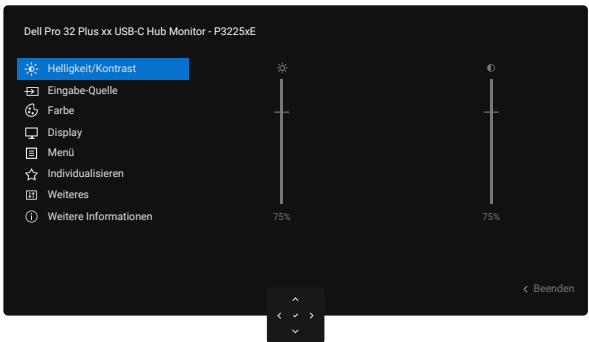
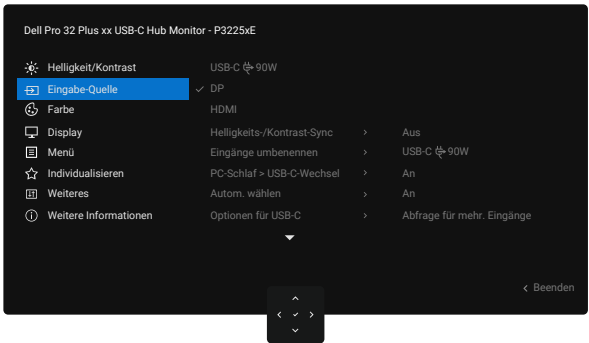
Abbildung 60. Navigationstasten

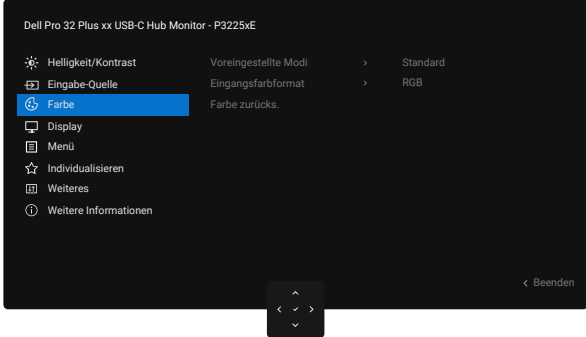
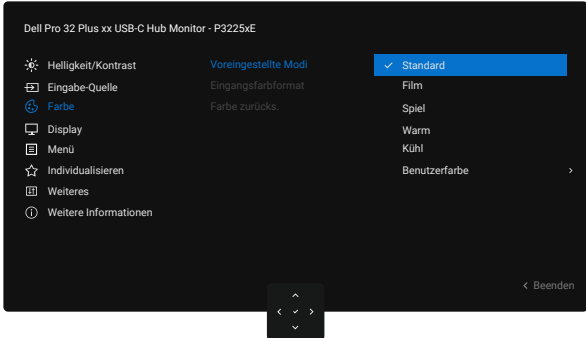
Tabelle 29. Beschreibung zu Navigationstasten

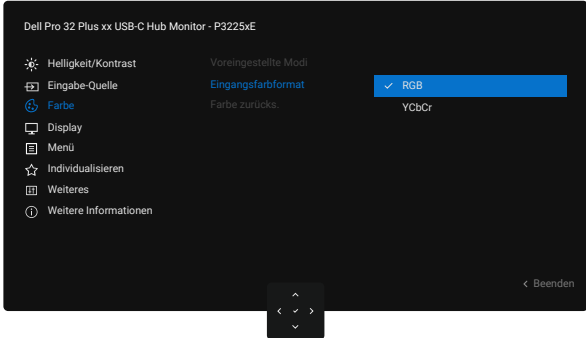
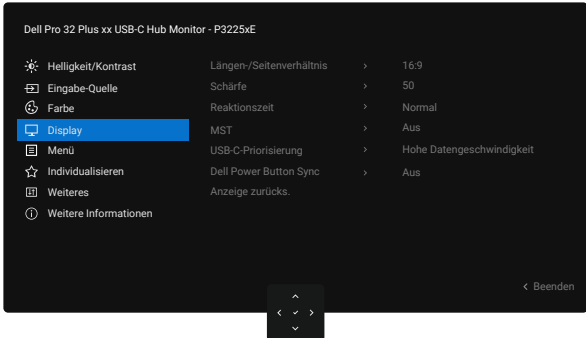
Symbole der Navigationstasten	Beschreibung
 Aufwärts  Abwärts	Verwenden Sie die Aufwärts - (erhöhen) und Abwärtstasten (verringern) zum Anpassen der Optionen im Bildschirmmenü.
 Links	Mit der Linkstaste kehren Sie zum vorherigen Menü zurück.
 Rechts	Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Rechtstaste .
 OK	Drücken Sie zum Bestätigen Ihrer Auswahl den Joystick.

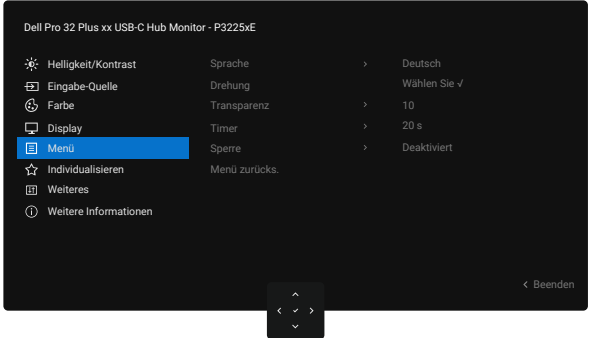
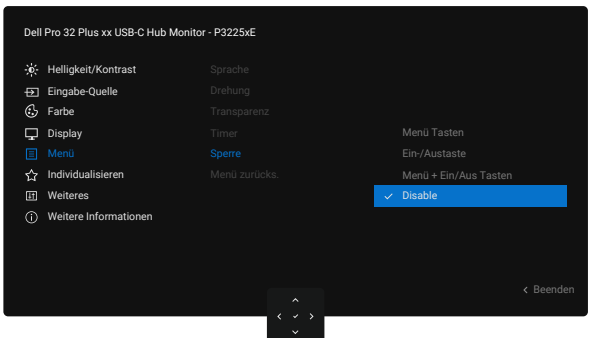
Bildschirmmenü (OSD) verwenden

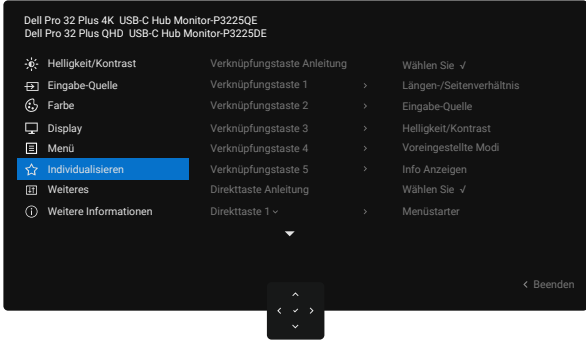
Tabelle 30. Beschreibung des Bildschirmmenüs

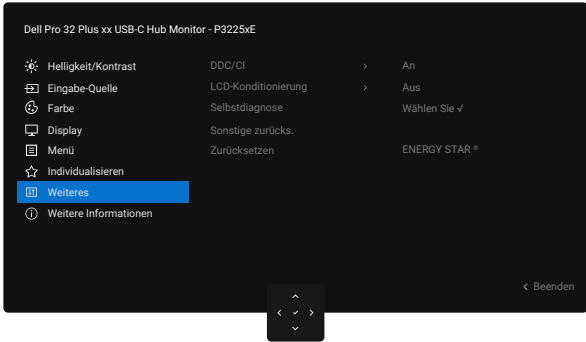
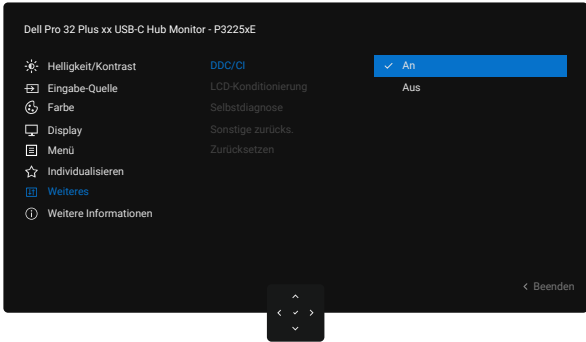
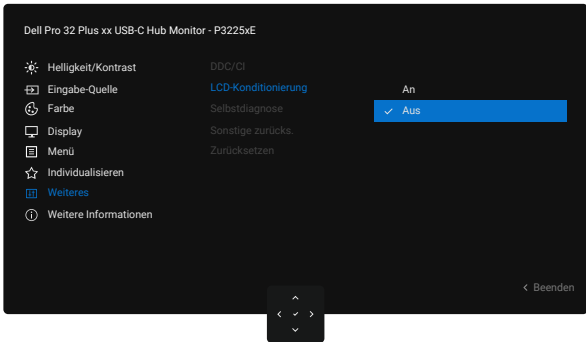
Symbol	Menü und Untermenüs	Beschreibung
	Helligkeit/Kontrast	Passt Helligkeit und Kontrast der Anzeige an. 
	Helligkeit	Hier stellen Sie die Helligkeit der Hintergrundbeleuchtung ein (Bereich: 0–100). Verwenden Sie die Aufwärtstaste zum Erhöhen der Helligkeit. Verwenden Sie die Abwärtstaste zum Verringern der Helligkeit.
	Kontrast	Passen Sie zuerst die Helligkeit an und stellen Sie den Kontrast nur ein, wenn weitere Anpassungen erforderlich sind. Verwenden Sie die Aufwärtstaste zum Erhöhen des Kontrasts und die Abwärtstaste zum Verringern des Kontrasts (Bereich: 0–100). Die Funktion Kontrast passt den Unterschied zwischen dunklen und hellen Bereichen am Monitor an.
	Eingabe-Quelle	Wählt zwischen verschiedenen Videoeingängen, die an Ihren Monitor angeschlossen sind. 
	USB-C  90 W	Wählen Sie den Eingang USB-C  90 W, wenn Sie den Anschluss USB-C  90 W verwenden. Drücken Sie zum Bestätigen der Auswahl den Joystick.
	DP	Wählen Sie den DP-Eingang, wenn Sie den Anschluss DP (DisplayPort) nutzen. Drücken Sie zum Bestätigen der Auswahl den Joystick.
	HDMI	Wählen Sie den Der Eingang HDMI, wenn Sie den Anschluss HDMI nutzen. Drücken Sie zum Bestätigen der Auswahl den Joystick.
	Helligkeit/Kontrast Sync	Wählen Sie Ein, damit einheitliche Helligkeits- und Kontrastpegel auf alle Eingangsquellen angewendet werden. Wählen Sie Aus, wenn Sie unabhängige Helligkeits- und Kontrasteinstellungen vornehmen möchten.
	Eingänge umbenennen	Ermöglicht Ihnen Eingänge umbenennen.
	PC-Schlaf > USB-C-Wechsel	Dies gilt nur für Computer, die Videoquelle per USB-C-Anschluss bieten. Stellen Sie das gewünschte Monitorverhalten ein, wenn der Computer den Ruhezustand aufruft. Ein: Der Monitor wechselt zu einem anderen verfügbaren Videoeingang. Aus: Der Monitor ruft den Ruhezustand auf.
	Autom. wählen	Ermöglicht Ihnen die Suche nach verfügbaren Eingangsquellen. Drücken Sie zum Bestätigen der Auswahl den Joystick.

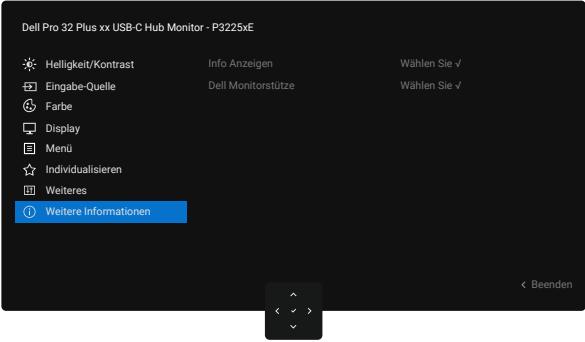
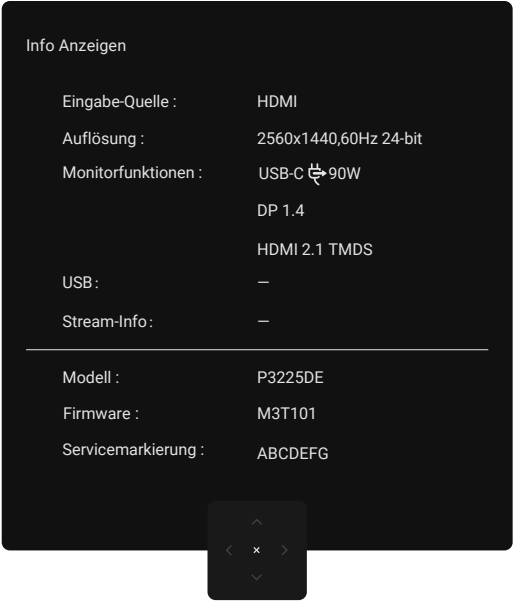
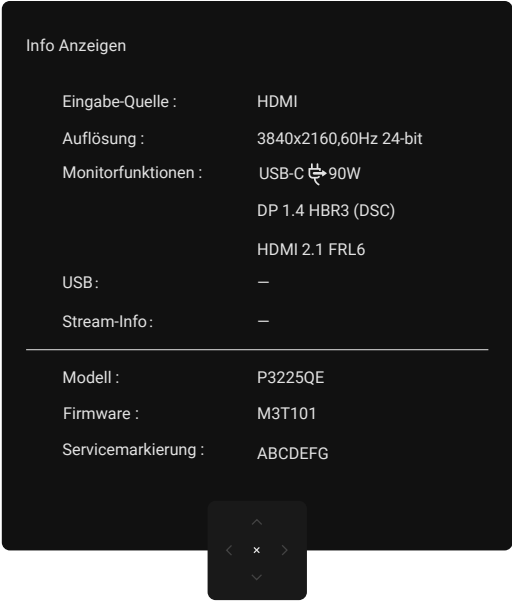
Symbol	Menü und Untermenüs	Beschreibung
	Option für USB-C	Ermöglicht Ihnen die Einstellung dieser Funktion für: • Abfrage für mehr. Eingänge: Zeigt die Meldung „Zum USB-C-Videoeingang wechseln“ immer an, damit der Nutzer wählen kann, ob ein Wechsel erfolgen soll. • Immer umschalten: Der Monitor wechselt standardmäßig immer zum USB-C-Video, wenn eine USB-C-Quelle angeschlossen ist. • Aus: Der Monitor schaltet nicht automatisch von einem anderen verfügbaren Eingang auf USB-C-Video um.
	Option für DP/HDMI	Ermöglicht Ihnen die Einstellung dieser Funktion für: • Abfrage für mehr. Eingänge: Zeigt die Meldung „Zum DP-/HDMI-Videoeingang wechseln“ immer an, damit der Nutzer wählen kann, ob ein Wechsel erfolgen soll. • Immer umschalten: Der Monitor wechselt standardmäßig immer zum DP-/HDMI-Video, wenn eine DP-/HDMI-Quelle angeschlossen ist. • Aus: Der Monitor schaltet nicht automatisch von einem anderen verfügbaren Eingang auf DP-/HDMI-Video um.
	Eingabe-Quelle zurücks.	Setzt alle Einstellungen im Menü Eingabe-Quelle auf den werkseitigen Standard zurück. Drücken Sie zum Bestätigen der Auswahl den Joystick.
	Farbe	Passt den Farbeinstellungsmodus an. 
	Voreingestellte Modi	Wenn Sie Voreinstellungsmodi wählen, können Sie Standard, Film, Spiel, Warm, Kühl oder Benutzerfarbe aus der Liste wählen.  • Standard: Standardfarbeinstellung, dieser Monitor nutzt einen Bildschirm mit schwachem Blaulicht und ist vom TÜV auf Reduzierung der Blaulichtemissionen und Erzeugung eines angenehmeren, weniger stimulierenden Bildes beim Lesen von Inhalten am Bildschirm zertifiziert. • Film: Ideal bei Filmen. • Spiel: Ideal bei den meisten Spielapplikationen. • Warm: Präsentiert Farben bei geringeren Farbtemperaturen. Der Bildschirm wirkt mit einem rötlichen/gelblichen Farbton wärmer. • Kühl: Präsentiert Farben bei höheren Farbtemperaturen. Der Bildschirm wirkt mit einem bläulichen Farbton kühler. • Benutzerfarbe: Ermöglicht Ihnen die manuelle Anpassung der Farbeinstellungen. Drücken Sie zum Anpassen der Rot-, Grün- und Blauwerte die Joystick-Tasten und erstellen Sie Ihren eigenen voreingestellten Farbmodus.

Symbol	Menü und Untermenüs	Beschreibung
	Eingangsfarbformat	Ermöglicht Ihnen die Einstellung des Videoeingangsmodus auf: • RGB: Wählen Sie diese Option, falls Ihr Monitor mit einem Computer oder Medienplayer verbunden ist, der RGB-Ausgabe unterstützt. • YCbCr: Wählen Sie diese Option, wenn Ihr Medienplayer nur den YCbCr-Ausgang unterstützt. 
	Farbton	Drücken Sie den Joystick nach oben oder unten, um Farbton zwischen 0 und 100 einzustellen.  HINWEIS: Die Farbtonanpassung ist nur in den Modi Film und Spiel verfügbar.
	Sättigung	Drücken Sie den Joystick nach oben oder unten, um Sättigung zwischen 0 und 100 einzustellen.  HINWEIS: Die Sättigungsanpassung ist nur in den Modi Film und Spiel verfügbar.
	Farbe zurück.	Setzt die Farbeinstellungen Ihres Monitors auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurück. Drücken Sie zum Bestätigen der Auswahl den Joystick.
	Display	Verwenden Sie das Menü Display zur Anpassung des Bildes. 
	Längen-/Seitenverhältnis	Passen Sie das Seitenverhältnis auf 16:9, 4:3 5:4 an.
	Schärfe	Lassen Sie das Bild weicher oder schärfer wirken. Passen Sie die Schärfe mit der Aufwärts- und Abwärtstaste zwischen 0 und 100 an.
	Reaktionszeit	Ermöglicht Ihnen die Einstellung von Reaktionszeit auf Normal oder Schnell.
	MST (Nur P3225DE)	DP Multi Stream Transport, durch Einstellung auf Ein wird MST (DP-Ausgang) aktiviert, durch Einstellung auf Aus wird die MST-Funktion deaktiviert.  HINWEIS: Wenn ein DP/USB-C-Upstream-Kabel und DP-Downstream-Kabel verbunden ist, setzt der Monitor automatisch MST = Ein, wird dieser Vorgang erst nach Zurücksetzen oder Displayrücksetzung durchgeführt. Siehe Monitor für DP Multi-Stream Transport (MST)-Funktion anschließen.
	USB-C-Priorisierung	Ermöglicht Ihnen die Festlegung der Priorität zur Übertragung von Daten mit hoher Auflösung (Hohe Auflösung) oder hoher Geschwindigkeit (Hohe Datengeschwindigkeit) bei Verwendung des USB-C-Anschlusses (DP-ALT-Modus).
	Dell Power Button Sync	Ermöglicht Ihnen die Steuerung des Betriebszustands des Computer-Systems über die Ein-/Austaste des Monitors. Ermöglicht Ihnen das Ein- oder Ausschalten der Funktion Dell Power Button Sync.  HINWEIS: Diese Funktion wird bei Dell-Plattformen mit integrierter DPBS-Funktion nicht unterstützt. Sie wird nur über die USB-C-Schnittstelle unterstützt.
	Anzeige zurück.	Setzt alle Einstellungen im Display-Menü auf die werkseitig Standardeinstellungen zurück. Drücken Sie zum Bestätigen der Auswahl den Joystick.

Symbol	Menü und Untermenüs	Beschreibung
	Menü	Wählen Sie diese Option zur Anpassung der Einstellungen des Bildschirmmenüs. Dazu zählen die Sprache der Bildschirmanzeige, die Dauer der Menüanzeige usw. 
	Sprache	Wählen Sie eine von acht Sprachen für die OSD-Anzeige. English, Español, Français, Deutsch, Português (Brasil), Русский, 简体中文 oder 日本語.
	Drehung	Dreht das OSD um 0/90/270 Grad. Sie können den Joystick zum Drehen drücken.
	Transparenz	Wählen Sie diese Option zum Ändern der Menütransparenz, indem Sie den Joystick nach oben oder unten bewegen (Bereich: 0–100).
	Timer	OSD-Zeitüberschreitung: Legt fest, wie lange das OSD nach Betätigung einer Taste angezeigt wird. Bewegen Sie den Joystick zur Anpassung des Reglers in 1-Sekunden-Schritten zwischen 5 und 60.
	Sperre	Die Sperrung der Steuertasten verhindert unautorisierten Zugriff und versehentliche Aktivierung, insbesondere in Konfigurationen mit mehreren Monitoren.  • Menü Tasten: Über das OSD zur Sperrung der Menütasten. • Ein-/Austaste: Über das OSD zur Sperrung der Ein-/Austaste. • Menü + Ein/Aus Tasten: Über das OSD zur Sperrung von Menütasten und Ein-/Austaste. • Disable: Bewegen Sie den Joystick nach links und halten Sie ihn 4 Sekunden dort.
	Menü zurücks.	Setzt alle Einstellungen in Menü zurücks. auf die werkseitig Standardwerte zurück. Drücken Sie zum Bestätigen der Auswahl den Joystick.

Symbol	Menü und Untermenüs	Beschreibung
	Individualisieren	Wählen Sie diese Option zur Anpassung der OSD-Einstellungen, wie Verknüpfungstaste-Einstellungen, Direkttaste-Einstellungen usw. 
	Schnellstastenanleitung	Diese Funktion ermöglicht die Personalisierung von Schnellstasten im Menü-Startprogramm.
	Verknüpfungstaste 1	Wählen Sie Voreingestellte Modi, Helligkeit/Kontrast, Eingabe-Quelle, Längen-/Seitenverhältnis, Drehung oder Info Anzeigen als Schnelltaste.
	Verknüpfungstaste 2	
	Verknüpfungstaste 3	
	Verknüpfungstaste 4	
	Verknüpfungstaste 5	
	Direkttastenanleitung	Diese Funktion ermöglicht eine Aktion zum Zugreifen auf Ihre gewünschten Einstellungen.
	Direkttaste 1 ↓	Bietet Nutzern die Option zum Zugreifen auf die am häufigsten verwendeten Funktionen als Direktzugriff mit nur einem Tastendruck am Joystick.
	Direkttaste 2 →	
	Direkttaste 3 ↑	
	Direkttaste 4 ←	
	Betriebs-LED	Ermöglicht Ihnen die Einstellung der Betriebsanzeige zum Energiesparen.
	USB-C Ladung  90 W	Ermöglicht Ihnen die De-/Aktivierung der Ladefunktion USB-C Ladung  90 W im abgeschalteten Modus des Monitors.  HINWEIS: Wenn diese Funktion aktiviert ist, können Sie Ihren Laptop oder Ihr Mobilgerät selbst dann über das USB-C-Kabel aufladen, wenn der Monitor ausgeschaltet ist.
	Sonstige USB-Aufladung	Ermöglicht Ihnen die De-/Aktivierung der Funktion Sonstige USB-Aufladung, während sich der Monitor im Bereitschaftsmodus befindet.  HINWEIS: Wenn diese Funktion aktiviert ist, können Sie Ihr Mobiltelefon selbst dann über das USB-Type-A-Kabel aufladen, wenn sich der Monitor im Bereitschaftsmodus befindet.
	Schnelles Aufwachen	Beschleunigt die Reaktivierungszeit aus dem Ruhezustand.
	Personalisieren rücksetzen	Setzt alle Einstellungen im Menü Individualisieren auf die werkseitig voreingestellten Werte zurück. Drücken Sie zum Bestätigen der Auswahl den Joystick.

Symbol	Menü und Untermenüs	Beschreibung
	Weiteres	Wählen Sie diese Option zur Anpassung der OSD-Einstellungen, wie DDC/CI, LCD-Konditionierung usw. 
	DDC/CI	Display Data Channel/Command Interface (DDC/CI) ermöglicht die Anpassung Ihrer Monitorparameter (Helligkeit, Farbabgleich usw.) über die Software auf Ihrem Computer. Sie können diese Funktion durch Auswahl von Aus deaktivieren. Aktivieren Sie diese Funktion zur Erzielung optimaler Benutzererfahrung und Monitorleistung. 
	LCD-Konditionierung	Hilft bei der Reduzierung schwacher Geisterbilder. Je nach Grad der Geisterbilder kann das Programm einige Zeit erfordern. Sie können diese Funktion durch Auswahl von An aktivieren. 
	Selbstdiagnose	Verwenden Sie diese Option, um die eingebaute Diagnose auszuführen, siehe Integrierte Diagnose .
	Sonstige zurücks.	Setzt alle Einstellungen im Weiteres -Menü auf die werkseitig Standardeinstellungen zurück. Drücken Sie zum Bestätigen der Auswahl den Joystick.
	Zurücksetzen	Setzt alle voreingestellten Werte auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurück. Es gibt auch Einstellungen für Tests nach ENERGY STAR .

Symbol	Menü und Untermenüs	Beschreibung
	Weitere Informationen	Wählen Sie diese Option für Anzeigeinformationen und Dell-Monitor-Support. 
	Info Anzeigen	Zeigt die aktuellen Einstellungen des Monitors. Drücken Sie zum Bestätigen der Auswahl den Joystick.  
	Dell Monitorstütze	Scannen Sie den QR-Code mit Ihrem Smartphone und Sie erhalten Zugang zu allgemeinen Support-Materialien für Ihren Monitor.

OSD-Sperrfunktion verwenden

Sie können die Steuertasten an der Frontblende sperren und so den Zugriff auf OSD-Menü- und/oder Ein-/Austaste verhindern.

Nutzen Sie zum Sperren der Taste(n) das Sperre-Menü.

1. Wählen Sie eine der folgenden Optionen.

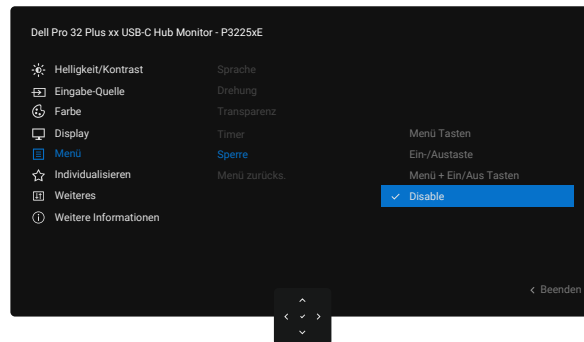


Abbildung 61. Erforderliche Option zur Sperrung wählen

Die folgende Meldung erscheint:

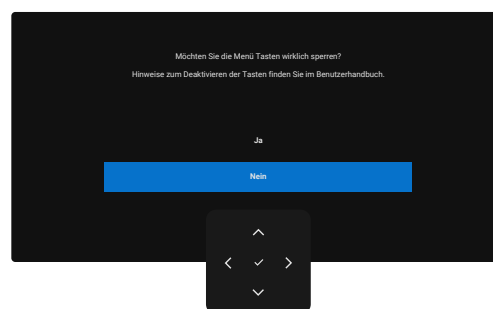


Abbildung 62. SperrfWarnmeldung

2. Wählen Sie zum Sperren der Tasten **Ja**. Sobald die Sperre aktiviert ist, wird bei Betätigung einer beliebigen Taste das Schlosssymbol  angezeigt.

Verwenden Sie den Joystick zum Sperren der Taste(n)

Drücken Sie den Joystick vier Sekunden lang nach **links**, und ein Menü am Bildschirm erscheint.

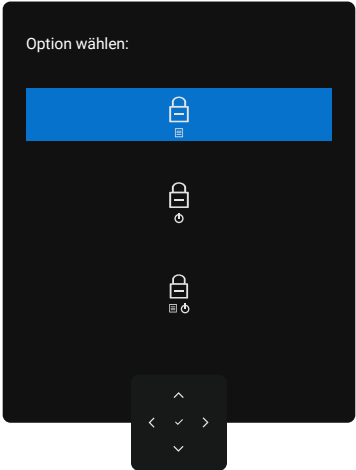


Abbildung 63. Tastensperre-Menü

Wählen Sie eine der folgenden Optionen:

Tabelle 31. Beschreibung des Menüs Tasten sperren

Optionen	Beschreibung
 Menütaste sperren	Verwenden Sie diese Option zum Sperren der OSD-Menüfunktion.
 Ein-/Austaste sperren	Nutzen Sie diese Option zum Sperren der Ein-/Austaste. Dies hindert Nutzer am Abschalten des Monitors über die Ein-/Austaste.
 Menü- und Ein-/Austaste sperren	Mit dieser Option sperren Sie OSD-Menü- und Ein-/Austaste zum Abschalten des Monitors.

Verwenden Sie den Joystick zur Freigabe der Taste(n)

Drücken Sie den Joystick vier Sekunden lang nach **links**, bis ein Menü am Bildschirm erscheint.

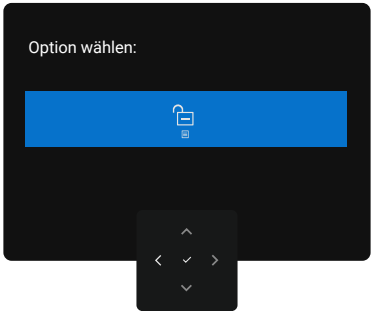


Abbildung 64. Menü entsperren

Die folgende Tabelle beschreibt die Optionen zur Freigabe der Steuertasten an der Frontblende.

Tabelle 32. Beschreibung des Entsperren-Menüs

Optionen	Beschreibung
 Menütaste entsperren	Verwenden Sie diese Option zum Freigeben der OSD-Menüfunktion.
 Ein-/Austaste entsperren	Mit dieser Option entsperren Sie Ein-/Austaste zum Abschalten des Monitors.
 Menü- und Ein-/Austaste entsperren	Mit dieser Option entsperren Sie OSD-Menü- und Ein-/Austaste zum Abschalten des Monitors.

Ersteinrichtung

Wählen Sie die OSD-Elemente von **Zurücksetzen** in Sonstige-Funktion und die folgende Meldung erscheint:

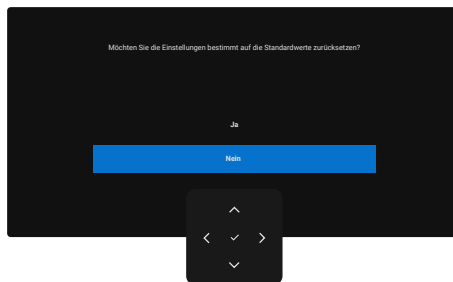


Abbildung 65. Warnmeldung zur Werksrücksetzung

Wenn Sie zum Rücksetzen auf Standardeinstellungen **Ja** wählen, erscheinen die folgende Meldung:

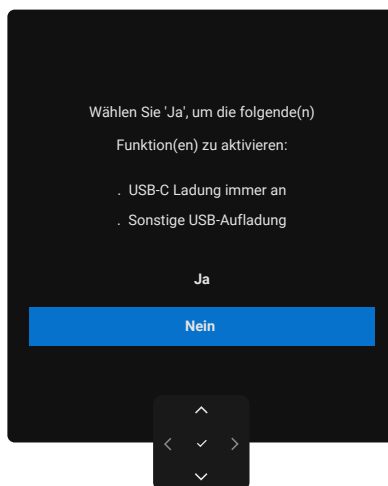


Abbildung 66. Auf Standardeinstellungen zurücksetzen

OSD-Warnmeldungen

Wenn der Monitor einen bestimmten Auflösungsmodus nicht unterstützt, sehen Sie folgende Nachricht:

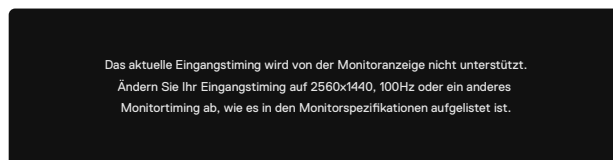


Abbildung 67. Unterstützt einen bestimmten Auflösungsmodus nicht

Das bedeutet, dass der Monitor sich nicht mit dem vom Computer empfangenen Signal synchronisieren kann. Die durch diesen Monitor adressierbaren horizontalen und vertikalen Frequenzbereiche können Sie den [Technische Daten des Monitors](#) entnehmen.

HINWEIS: Der empfohlene Modus ist **2560 x 1440 (P3225DE)/3840 x 2160 (P3225QE)**.

Sie können vor Deaktivierung der DDC/CI-Funktion die folgende Nachricht sehen:

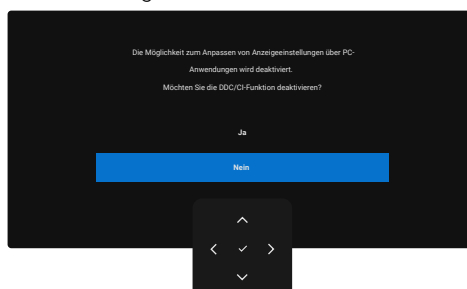


Abbildung 68. DDC/CI-Warnmeldung

Wenn der Monitor den **Standby-Modus** aufruft, erscheint folgende Meldung:

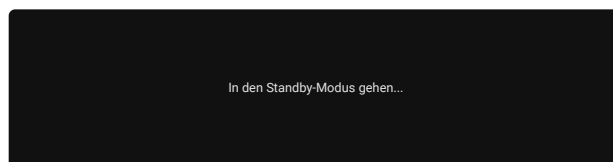


Abbildung 69. Standby-Modus-Warnmeldung

Aktivieren Sie den Computer und wecken Sie den Monitor zum Zugreifen auf das **OSD** auf.

Wenn Sie eine andere Taste als die Ein-/Austaste drücken, erscheinen je nach ausgewähltem Eingang die folgenden Nachrichten:

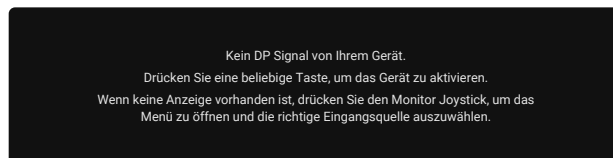


Abbildung 70. Warnmeldung zur Aufweckung des Monitors

Eine Nachricht wird angezeigt, während unter folgenden Bedingungen ein Kabel, dass den DP-Alternate-Modus unterstützt, an den Monitor angeschlossen ist:

- Wenn Auto-Auswahl für **USB-C** auf **Abfrage für mehr. Eingänge** eingestellt ist.
- Wenn das **USB-C**-Kabel mit dem Monitor verbunden ist.

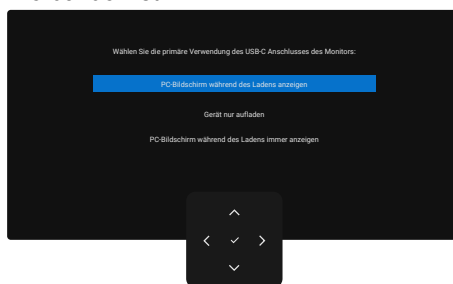


Abbildung 71. Warnmeldung zu Auto-Auswahl für USB-C

Wenn der Monitor mit zwei oder mehr Anschlüssen verbunden ist, während die **Auto**-Eingangsquelle ausgewählt ist, wechselt das Gerät zum nächsten Anschluss mit Signal.

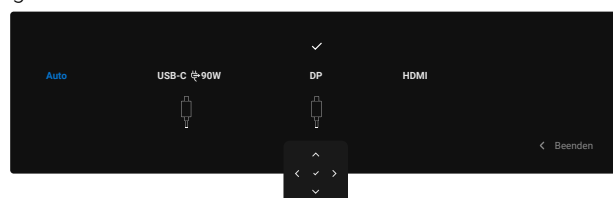


Abbildung 72. OSD-Auto-Auswahl für USB-C

Wählen Sie die OSD-Elemente von **An im Standbymodus** in **Individualisieren**-Funktion und die folgende Meldung erscheint:

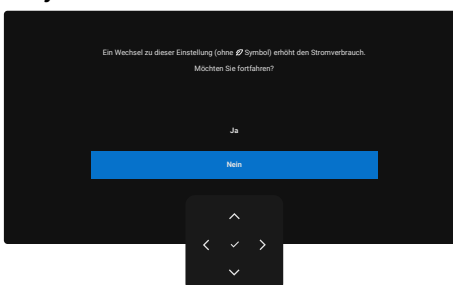


Abbildung 73. Warnmeldung zu Aus im Standbymodus

Wenn Sie die **Helligkeit** über die Standardeinstellung von 75 % hinaus erhöhen, erscheint die folgende Meldung:

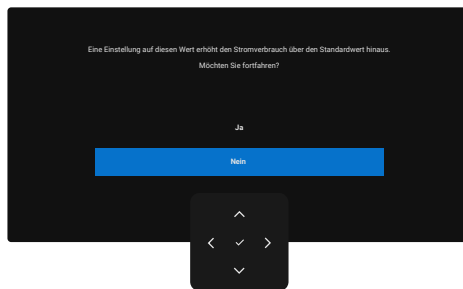


Abbildung 74. Energiewarnmeldung

- Wenn Sie **Ja**, wählen, wird die Energiewarnmeldung nur einmal angezeigt.
- Wenn Sie **Nein** wählen, wird die Energiewarnmeldung erneut angezeigt.
- Die Energiewarnmeldung erscheint nur dann erneut, wenn Sie über das OSD-Menü eine **Zurücksetzen** durchführen.

Falls der DP-, HDMI- oder USB-C-Eingang ausgewählt und das entsprechende Kabel nicht angeschlossen ist, wird ein Dialogfenster angezeigt.

HINWEIS: Die Meldung kann je nach ausgewähltem Eingangssignal geringfügig variieren.



Abbildung 75. DP-Kabel-getrennt-Warnmeldung

oder



Abbildung 76. HDMI-Kabel-getrennt-Warnmeldung

oder



Abbildung 77. USB-C-Kabel-getrennt-Warnmeldung

Siehe [Fehlerbehebung](#) für weitere Informationen.

Maximale Auflösung einstellen

 **HINWEIS:** Die Schritte können je nach Ihrer Windows-Version geringfügig variieren.

So stellen Sie die maximale Auflösung des Monitors ein:

Unter Windows 8,1:

1. Bei Windows 8.1 wechseln Sie mit der Desktop-Kachel zum klassischen Desktop.
2. Rechtsklicken Sie auf den Desktop und klicken Sie auf **Screen resolution (Bildschirmauflösung)**.
3. Wenn Sie mehr als einen Monitor angeschlossen haben, achten Sie darauf, **P3225DE/P3225QE** auszuwählen.
4. Klicken Sie auf die Auswahlliste **Screen resolution (Bildschirmauflösung)** und wählen Sie **2560 x 1440 (P3225DE)/3840 x 2160 (P3225QE)**.
5. Klicken Sie auf **OK**.

Unter Windows 10 und Windows 11:

1. Rechtsklicken Sie auf den Desktop und klicken Sie auf **Display Settings (Anzeige-Einstellungen)**.
2. Wenn Sie mehr als einen Monitor angeschlossen haben, achten Sie darauf, **P3225DE/P3225QE** auszuwählen.
3. Klicken Sie auf die Auswahlliste **Display Resolution (Anzeigeauflösung)** und wählen Sie **2560 x 1440 (P3225DE)/3840 x 2160 (P3225QE)**.
4. Klicken Sie auf **Keep changes (Änderungen beibehalten)**.

Falls **2560 x 1440 (P3225DE)/3840 x 2160 (P3225QE)** nicht zur Auswahl steht, müssen Sie den Grafiktreiber auf die aktuellste Version aktualisieren. Wählen Sie je nach Computer einen der folgenden Vorgänge:

Wenn Sie einen Desktop-PC oder Laptop von Dell verwenden:

- Rufen Sie [Dell-Support-Website](#) auf, geben Sie Ihr Service-Tag ein und laden Sie den neuesten Treiber für Ihre Grafikkarte herunter.

Falls Sie einen Computer (Notebook oder Desktop) von einer anderen Marke als Dell nutzen:

- Rufen Sie die Support-Seite für Ihren nicht von Dell stammenden Computer auf und laden Sie den aktuellen Grafikkartentreiber herunter.
- Rufen Sie die Website der Grafikkarte auf und laden Sie den aktuellen Grafikkartentreiber herunter.

Fehlerbehebung

⚠ WARNUNG: Befolgen Sie die **Sicherheitshinweise**, bevor Sie eines der Verfahren in diesem Abschnitt beginnen.

Selbsttest

Der Monitor bietet eine Selbsttest-Funktion, mit der Sie prüfen können, ob Ihr Monitor richtig funktioniert. Sind Ihr Monitor und der Computer richtig verbunden, aber der Monitorbildschirm bleibt dunkel, führen Sie anhand der nachstehenden Schritte den Monitorselbsttest durch:

1. Schalten Sie den Computer und auch den Monitor aus.
2. Trennen Sie das Videokabel von der Rückseite des Computers. Damit der Selbsttest richtig abläuft, entfernen Sie alle angeschlossenen digitalen und analogen Kabel von der Rückseite des Computers.
3. Schalten Sie den Monitor ein.

Wenn der Monitor kein Videosignal erkennen kann und richtig funktioniert, erscheint ein Dialogfenster am Bildschirm (vor einem schwarzen Hintergrund). Während des Selbsttestmodus leuchtet die Betriebs-LED durchgehend weiß. Je nach ausgewähltem Eingang durchläuft eines der gezeigten Dialogfenster kontinuierlich den Bildschirm.

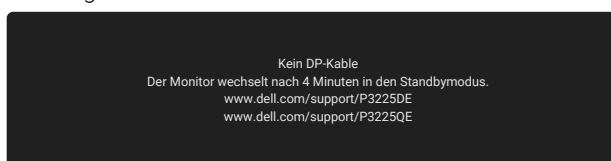


Abbildung 78. DP-Kabel-getrennt-Warnmeldung

4. Dieses Dialogfenster erscheint auch während des normalen Betriebs, falls das Videokabel abgezogen wird oder beschädigt ist.
5. Schalten Sie Ihren Monitor aus und schließen Sie das Videokabel erneut an; schalten Sie dann Computer und Monitor ein.

Wenn Ihr Monitorbildschirm nach den obigen Schritten weiterhin schwarz bleibt, zeigt dies an, dass der Monitor richtig funktioniert. Prüfen Sie den Controller und den Computer.

Integrierte Diagnose

Ihr Monitor beinhaltet ein integriertes Diagnosewerkzeug zur Identifizierung der Ursachen von Bildschirm anomalies. Dadurch können Sie prüfen, ob das Problem mit Ihrem Monitor oder Ihrem Computer und der Grafikkarte zusammenhängt.

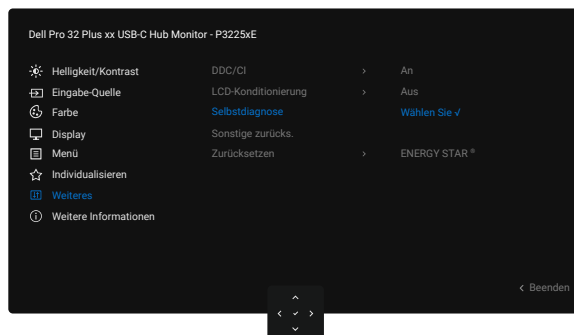


Abbildung 79. Integrierte Diagnose

So führen Sie die integrierte Diagnose durch:

1. Stellen Sie sicher, dass der Bildschirm sauber ist (keine Staubpartikel auf der Bildschirmoberfläche).
2. Wählen Sie die OSD-Elemente von **Selbstdiagnose** unter **Weiteres**.
3. Drücken Sie zum Starten des Diagnostik die Joystick-Taste. Ein grauer Bildschirm erscheint.
4. Prüfen Sie, ob der Bildschirm Defekte oder Anomalien aufweist.
5. Betätigen Sie den Joystick einmal, bis ein roter Bildschirm angezeigt wird.
6. Prüfen Sie, ob der Bildschirm Defekte oder Anomalien aufweist.
7. Wiederholen Sie die Schritte 5 und 6, bis der Bildschirm grüne, blaue, schwarze und weiße Farben anzeigt. Achten Sie auf Anomalien oder Defekte.

Der Test ist abgeschlossen, sobald ein Textbildschirm erscheint. Betätigen Sie zum Verlassen erneut den Joystick.

Falls Sie mit dem integrierten Diagnosewerkzeug keine Bildschirm anomalies feststellen, funktioniert der Monitor richtig. Prüfen Sie die Grafikkarte und den Computer.

Allgemeine Probleme

Die folgende Tabelle enthält allgemeine Informationen zu üblichen Monitorproblemen, die auftreten könnten, sowie Korrekturvorschläge:

⚠️ WARNUNG: Der Betriebszyklus des LCD-Bildschirms ist auf **18 Stunden pro Tag, 7 Tage die Woche ausgelegt**. Eine Benutzung jenseits des zugewiesenen Betriebszyklus kann zu vorzeitiger Verringerung der Helligkeit der Bildschirmhintergrundbeleuchtung führen, was nicht durch die Garantie abgedeckt ist.

Tabelle 33. Allgemeine Probleme

Allgemeine Symptome	Was Sie bemerken	Lösungsvorschläge
Kein Video/Betriebs-LED aus	Kein Bild	• Stellen Sie sicher, dass das Videokabel richtig und fest mit dem Monitor und dem Computer verbunden ist. • Vergewissern Sie sich, dass die Steckdose richtig funktioniert, indem Sie ein anderes elektrisches Gerät anschließen. • Stellen Sie sicher, dass Sie die Ein-/Austaste richtig gedrückt haben. • Stellen Sie sicher, dass im Menü Eingabe-Quelle die richtige Eingangsquelle ausgewählt ist.
Kein Video/Betriebs-LED ein	Kein Bild oder keine Helligkeit	• Erhöhen Sie Helligkeits- und Kontrastregler im OSD-Menü. • Führen Sie die Selbsttestfunktion des Monitors aus. • Prüfen Sie, ob Kontaktstifte am Videokabelanschluss verbogen oder abgebrochen sind. • Führen Sie die Integrierte Diagnose aus. • Stellen Sie sicher, dass im Menü Eingabe-Quelle die richtige Eingangsquelle ausgewählt ist.
Fehlende Pixel	Punkte auf dem LCD-Bildschirm	• Schalten Sie das Gerät aus und wieder ein. • Ein durchgehend inaktiver Pixel ist ein verbreitetes Defekt in der LCD-Technologie. • Weitere Informationen über die Qualitätsrichtlinie für den Dell-Monitor und die Pixel finden Sie in den Pixelrichtlinien für Dell-Displays.
Dauerhaft leuchtende Pixel	Helle Punkte auf dem LCD-Bildschirm	• Schalten Sie das Gerät aus und wieder ein. • Ein durchgehend inaktiver Pixel ist ein natürlicher Defekt, der in der LCD-Technologie auftreten kann. • Weitere Informationen über die Qualitätsrichtlinie für den Dell-Monitor und die Pixel finden Sie in den Pixelrichtlinien für Dell-Displays.
Helligkeitsprobleme	Bild zu dunkel oder zu hell	• Setzen Sie den Monitor auf die Werkseinstellungen zurück. • Passen Sie Helligkeits- und Kontrastregler im OSD-Menü an.
Sicherheitsprobleme	Sichtbare Anzeichen von Rauch oder Funken	• Nehmen Sie keine Schritte zur Problemlösung vor. • Wenden Sie sich umgehend an Dell.
Periodisch auftretende Probleme	Monitorstörungen treten nur manchmal auf	• Stellen Sie sicher, dass das Videokabel richtig und fest mit dem Monitor und dem Computer verbunden ist. • Setzen Sie den Monitor auf die Werkseinstellungen zurück. • Führen Sie den Selbsttest des Monitors aus und prüfen Sie, ob das intermittierende Problem auch im Selbsttestmodus auftritt.
Fehlende Farbe	Farbloses Bild	• Führen Sie einen Monitorselbsttest durch. • Stellen Sie sicher, dass das Videokabel richtig und fest mit dem Monitor und dem Computer verbunden ist. • Prüfen Sie, ob Kontaktstifte am Videokabelanschluss verbogen oder abgebrochen sind.
Falsche Farbe	Bildfarbe nicht gut	• Testen Sie andere Voreingestellte Modi im Farbe-Einstellungen-OSD. • Passen Sie den R/G/B-Wert unter Benutzerfarbe im Farbmenü-OSD an. • Ändern Sie Eingangsformat im OSD Farbeinstellungen in RGB oder YCbCr. • Führen Sie die Integrierte Diagnose aus.

Allgemeine Symptome	Was Sie bemerken	Lösungsvorschläge
Ein auf dem Monitor längere Zeit verbliebenes, statisches Bild hat sich eingebrannt	Ein schwacher Schatten von einer statischen Bildanzeige erscheint auf dem Bildschirm	- Schalten Sie den Bildschirm so ein, dass er sich nach einigen Minuten der Inaktivität ausschaltet. Dies kann über Windows-Energieoptionen oder Mac-Energiespareinstellung angepasst werden. - Oder verwenden Sie einen sich dynamisch ändernden Bildschirmschoner.

Produktspezifische Probleme

Tabelle 34. Produktspezifische Probleme

Spezifische Symptome	Was Sie bemerken	Lösungsvorschläge
Das Bild ist zu klein	Bild ist am Bildschirm zentriert, füllt aber nicht den gesamten Anzeigebereich aus	- Prüfen Sie die Längen-/Seitenverhältnis-Einstellung im Display-Menü-OSD. - Setzen Sie das Display auf die Werkseinstellungen zurück.
Der Monitor kann nicht mit der Joystick-Steuerung an der Rückseite des Monitors eingestellt werden	Das OSD-Menü erscheint nicht auf dem Bildschirm	- Schalten Sie den Monitor aus, ziehen Sie das Netzkabel, schließen Sie es wieder an und schalten Sie den Monitor erneut ein. - Überprüfen Sie, ob das OSD-Menü gesperrt ist. Falls ja, bewegen und halten Sie den Joystick zur Freigabe 4 Sekunden lang nach oben, unten, links oder rechts.
Kein Eingangssignal bei Tastenbetätigung	Kein Bild; LED leuchtet weiß	- Prüfen Sie die Signalquelle. Stellen Sie sicher, dass sich der Computer nicht im Energiesparmodus befindet, indem Sie die Maus bewegen oder eine Taste an der Tastatur drücken. - Vergewissern Sie sich, dass das Signalkabel sicher angeschlossen ist. Trennen Sie bei Bedarf das Kabel und schließen Sie es wieder an, um eine ordnungsgemäße Verbindung zu bestätigen. - Setzen Sie den Computer oder den Videoplayer zurück.
Das Bild füllt nicht den gesamten Bildschirm aus	Das Bild kann nicht die gesamte Bildschirmhöhe oder -breite ausfüllen	- Aufgrund verschiedener Videoformate (Längen-/Seitenverhältnis) von DVDs, erscheint die Anzeige am Monitor möglicherweise nicht als Vollbild. - Führen Sie die integrierte Diagnose aus.
Kein Bild bei Verwendung einer DP-Verbindung mit dem Computer	Schwarzer Bildschirm	- Prüfen Sie die DisplayPort- (DP) Zertifizierung (DP 1.1a oder DP 1.4) Ihrer Grafikkarte. Laden Sie den aktuellsten Grafikkartentreiber herunter und installieren Sie ihn. - Einige DP-1.1a-Grafikkarten können DP-1.4-Monitore nicht unterstützen.
Kein Bild bei Verwendung der USB-C-Verbindung mit Computer, Laptop usw.	Schwarzer Bildschirm	- Stellen Sie sicher, dass die USB-C-Schnittstelle des Gerätes DP Alt Mode unterstützen kann. - Prüfen Sie, ob das Gerät mehr als 90 W Leistungsaufladung erfordert. - USB-C-Schnittstelle des Gerätes kann DP Alt Mode nicht unterstützen. - Stellen Sie Windows auf den Projection mode (Projektionsmodus) ein. - Stellen Sie sicher, dass das USB-C-Kabel nicht beschädigt ist.
Keine Aufladung bei Verwendung der USB-C-Verbindung mit Computer, Laptop usw.	Keine Aufladung	- Stellen Sie sicher, dass das Gerät eines der Ladeprofile 5 V/9 V/15 V/20 V unterstützen kann. - Verifizieren Sie, dass der Laptop ein Netzteil > 90 W erfordert. - Wenn der Laptop ein Netzteil > 90 W erfordert, wird es über die USB-C-Verbindung möglicherweise nicht aufgeladen. - Achten Sie darauf, nur ein von Dell zugelassenes Netzteil oder das mit dem Produkt gelieferte Netzteil zu verwenden. - Stellen Sie sicher, dass das USB-C-Kabel nicht beschädigt ist.
Intermittierende Aufladung bei Verwendung der USB-C-Verbindung mit dem Computer, Laptop usw.	Intermittierende Aufladung	- Prüfen Sie, ob die maximale Leistungsaufnahme des Gerätes 90 W übersteigt. - Achten Sie darauf, nur ein von Dell zugelassenes Netzteil oder das mit dem Produkt gelieferte Netzteil zu verwenden. - Stellen Sie sicher, dass das USB-C-Kabel nicht beschädigt ist.

Spezifische Symptome	Was Sie bemerken	Lösungsvorschläge
Kein Bild bei Verwendung von USB-C MST (Nur P3225DE)	Schwarzer Bildschirm oder zweites DUT nicht im Prime-Modus	• USB-C-Eingang - Rufen Sie das OSD-Menü auf. Prüfen Sie unter Info Anzeigen, ob die Linkrate HBR2 oder HBR3 ist. Wenn die Linkrate HBR2 ist, sollten Sie das USB-C-auf-DP-Kabel zum Einschalten von MST verwenden.
Keine Anzeigerausgabe an P3225QE bei Verbindung als 2. Daisy-Chain-Monitor.	Bei einer AMD-Grafikkarte ist bei Verbindung des P3225QE als zweiter Daisy-Chain-Monitor bei 3840 x 2160 bei 100 Hz kein Signalausgabe/Anzeige zu beobachten.	• Aufgrund der Bandbreitenbegrenzung kann DP keine dualen 4K-Monitore bei einer Bildwiederholfrequenz von 100 Hz unterstützen. Daher wird diese Bildwiederholfrequenz bei Nicht-AMD-Grafikkarten verborgen. Verbinden Sie beide Monitore mit separaten DP-/HDMI-Anschlüssen, wenn 3840 x 2160 bei 100 Hz erforderlich ist. Alternativ stellen Sie die Bildwiederholfrequenz des 2. Monitors (P3225QE) auf 60 Hz ein. (PC > Anzeige > Erweiterte Anzeige > Bildwiederholfrequenz wählen)
Keine Netzwerkverbindung	Netzwerk unterbrochen oder getrennt	• Wird die Ein-/Austaste bei Netzwerkverbindung nicht ein-/ausgeschaltet, bleibt die Ein-/Austaste eingeschaltet.
Der LAN-Anschluss funktioniert nicht	Problem mit Betriebssystem-Einstellung oder Kabelanschluss	• Stellen Sie sicher, dass auf Ihrem Computer das neueste BIOS und die neusten Treiber installiert sind. • Vergewissern Sie sich, dass der RealTek-Ethernet-Controller im Windows-Gerätemanager installiert ist. • Falls Ihr BIOS-Setup eine LAN/GbE-aktiviert/deaktiviert-Option hat, stellen Sie sicher, dass sie aktiviert ist. • Vergewissern Sie sich, dass das Ethernet-Kabel sicher an Monitor und Hub/Router/Firewall angeschlossen ist. • Prüfen Sie die Status-LED am Ethernet-Kabel zur Bestätigung der Konnektivität. Wenn die LED nicht leuchtet, versuchen Sie, beide Kabelenden erneut anzuschließen. • Schalten Sie zunächst den Computer aus und trennen Sie das USB-C-Kabel und das Netzkabel vom Monitor. Schalten Sie als Nächstes den Computer wieder ein und schließen Sie Netzkabel und USB-C-Kabel des Monitors wieder an.

Regulatorische Informationen

TCO Certified

Jedes Dell-Produkt mit einem TCO-Schild wurde mit einer freiwilligen TCO-Umweltzertifizierung versehen. Die Anforderungen der TCO-Zertifizierung konzentrieren sich auf Funktionen und Merkmale, die zu einer gesunden Arbeitsumgebung beitragen, wie recyclingfähiges Design, Energieeffizienz, Ergonomie, Emissionen, Vermeidung gefährlicher Substanzen und Produktrücknahme.

Weitere Informationen zu Ihrem Dell-Produkt und der TCO-Zertifizierung finden Sie unter: [Dell.com/environment/TCO_Certified](https://dell.com/environment/TCO_Certified).

Weitere Informationen zu den Umweltzertifizierungen von TCO finden Sie unter: tcocertified.com.

FCC-Hinweise (nur USA) und andere regulatorische Informationen

FCC-Hinweise und Informationen zu anderen Richtlinien finden Sie auf der Webseite für Richtlinienkonformität unter [Dell-Startseite zur Richtlinienkonformität](#).

EU-Produkt-Datenbank für Typenschild und Produktinformationsblatt

P3225DE: <https://eprel.ec.europa.eu/qr/2156641>

P3225QE: <https://eprel.ec.europa.eu/qr/2156649>

Dell kontaktieren

So kontaktieren Sie Dell bei Fragen zum Kauf, zum technischen Support oder zum Kundendienst: [Support auf Dell-Support-Seite kontaktieren](#).

- ① **HINWEIS:** Die Verfügbarkeit kann je nach Land und Produkt variieren, einige Dienste sind in Ihrem Land möglicherweise nicht verfügbar.
- ① **HINWEIS:** Falls Sie keine aktive Internetverbindung haben, finden Sie die Kontaktinformationen auf Ihrer Kaufrechnung, dem Lieferschein, Beleg , oder im Dell-Produktkatalog.