

# Dell Touch-USB-C-Hub-Monitor P2424HT Bedienungsanleitung

Monitormodell: P2424HT  
Regulierungsmodell: P2424HTc



 **HINWEIS:** Ein HINWEIS zeigt wichtige Informationen an, die Ihnen helfen können, ein besseres Verständnis von Ihrem Computer zu erlangen.

 **ACHTUNG:** ACHTUNG zeigt mögliche Hardwareschäden und Datenverluste an, falls Anweisungen nicht befolgt werden.

 **WARNUNG:** Eine WARNUNG zeigt eine mögliche Gefahr von Sachschäden und (lebensgefährlichen) Personenschäden an.

© 2023-2024 Dell Inc. oder ihre Tochtergesellschaften. Alle Rechte vorbehalten. Dell Technologies, Dell und andere Marken sind Marken der Dell Inc. oder ihrer Tochtergesellschaften. Andere Marken könnten Marken ihrer jeweiligen Inhaber sein.

2024 – 02

Rev. A01



# Inhalt

<b>Sicherheitshinweise</b> . . . . .	<b>6</b>
<b>Über Ihren Monitor</b> . . . . .	<b>8</b>
Lieferumfang . . . . .	8
Produktmerkmale . . . . .	10
<b>Übersicht über Einzelteile und Bedienelemente</b> . . . . .	<b>12</b>
Vorderseite . . . . .	12
Ansicht von oben . . . . .	12
Rückseite . . . . .	13
Ansicht von der Seite . . . . .	14
Ansicht von unten . . . . .	15
<b>Technische Daten des Monitors</b> . . . . .	<b>18</b>
*Dell Display Manager. . . . .	20
Touchscreen . . . . .	22
Auflösungsspezifikationen . . . . .	22
Unterstützte Videomodi. . . . .	22
Voreingestellte Anzeigemodi . . . . .	23
Elektrische Spezifikationen. . . . .	24
Physikalische Eigenschaften . . . . .	26
Umweltbezogene Eigenschaften . . . . .	28
<b>Pinbelegungen</b> . . . . .	<b>29</b>
DisplayPort-Anschluss . . . . .	29
HDMI-Anschluss. . . . .	30
Universal Serial Bus- (USB) Schnittstelle . . . . .	31



RJ45-Anschluss (Anschlussseite) . . . . .	34
Plug-and-Play-Fähigkeit . . . . .	43
Qualität des LCD-Monitors und Pixelrichtlinie . . . . .	43
Ergonomie . . . . .	44
Ihr Display handhaben und transportieren . . . . .	45
Wartungsanweisungen. . . . .	47
Ihren Monitor reinigen . . . . .	47
<b>Ihren Monitor einrichten. . . . .</b>	<b>49</b>
Ständer anbringen . . . . .	49
Kabel verlegen . . . . .	53
Ihren Monitor einrichten. . . . .	54
Kabelabdeckung anbringen . . . . .	55
Neigen, schwenken und Schräglage verstellen . . . . .	56
Ihren Monitor anschließen. . . . .	58
USB-C- (C-C) Kabel anschließen. . . . .	58
USB-C- (C-A) Kabel anschließen . . . . .	59
DisplayPort- (DisplayPort zu DisplayPort) Kabel anschließen. . . . .	59
HDMI-Kabel anschließen (optional) . . . . .	59
Schnellzugriffsanschlüsse verwenden . . . . .	61
Dell Power Button Sync (DPBS). . . . .	62
Monitor erstmalig für DPBS verbinden. . . . .	65
DPBS-Funktion verwenden . . . . .	66
Monitor für USB-C verbinden. . . . .	68
Ihren Monitor mit einem Kensington-Schloss sichern (optional). . . . .	71



Monitorständer abnehmen. . . . .	72
VESA-Wandmontage (optional) . . . . .	73
<b>Monitor bedienen . . . . .</b>	<b>74</b>
Monitor einschalten . . . . .	74
Joystick verwenden . . . . .	75
Bildschirmmenü (OSD) verwenden . . . . .	76
Menü-Startprogramm aufrufen. . . . .	76
Navigationstasten verwenden . . . . .	77
Menüsystem aufrufen. . . . .	78
Menü- und Ein-/Austaste sperren . . . . .	90
OSD-Warnmeldungen . . . . .	92
Maximale Auflösung einstellen . . . . .	98
<b>Problemlösung . . . . .</b>	<b>99</b>
Selbsttest . . . . .	99
Integrierte Diagnose . . . . .	100
Allgemeine Probleme. . . . .	102
Touchscreen-Probleme . . . . .	108
Spezielle Universal Serial Bus- (USB) Probleme . . . . .	109
<b>Regulatorische Informationen . . . . .</b>	<b>111</b>
FCC-Hinweis (nur USA) und Informationen zu anderen Richtlinien . . . . .	111
EU-Produkt-Datenbank für Typenschild und Produktinformationsblatt . . . . .	111
<b>Dell kontaktieren . . . . .</b>	<b>111</b>



# 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.**



**WARNUNG: 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 Warnungen und Anweisungen am Produkt.



- 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.**

Komponentendarstellung	Komponentenbeschreibung
	Display
	Ständer
	Standfuß
	Kabelabdeckung



	<p>Netzkabel (variiert je nach Land)</p>
	<p>HDMI*-Kabel (1,8 Meter) (**nur bei ausgewählten Ländern)</p>
	<p>DP1.2-Kabel (DP bis DP, 1,8 Meter)</p>
	<p>Super-Speed-USB-10-Gb/s- (USB 3.2 Gen1) Type-C-zu- Type-C-Upstream-Kabel (C-C- Kabel) (1,8 Meter)</p>
	<p>Super-Speed-USB-5-Gb/s- (USB 3.2 Gen1) Type-C-zu- Type-A-Upstream-Kabel (C-A- Kabel) (1,8 Meter)</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schnelleinrichtungsanleitung</li> <li>• Sicherheits-, Umwelt und Richtlinieninformationen</li> </ul>

HDMI\* = unterstützt bis zu FHD 1920 x 1080 bei 60 Hz gemäß HDMI 1.4.

\*\*Bitte erkundigen Sie sich beim Vertriebsvertreter des jeweiligen Landes.



## Produktmerkmale

Der Monitor Dell P2424HT hat Aktivmatrix, Dünnschichttransistor (TFT), Flüssigkristallanzeige (LCD) und LED-Hintergrundbeleuchtung. Zu den Merkmalen des Monitors zählen:

- 60,47 cm (23,8 Zoll) sichtbarer Anzeigebereich (diagonal gemessen).
- Auflösung von 1920 x 1080 mit Vollbildunterstützung bei niedrigeren Auflösungen.
- Integrierter Mono-Lautsprecher (3 W ) x 1.
- 10-Punkt-Berührung bei Windows und MacOS, 3-Punkt-Berührung bei Linux.
- Farbskala von 99 % sRGB (typisch).
- Digitale Konnektivität mit DisplayPort, USB-C und HDMI.
- Einzelner USB-C-Anschluss zur Stromversorgung (PD 90 W) eines kompatiblen Notebooks bei gleichzeitigem Video- und Dateneingang.
- Ständer mit Gelenk ist neigbar, schwenkbar, höhenverstellbar und schräglagenverstellbar.
- Ultradünner Rahmen minimiert den Rahmenspalt bei Einsatz mehrerer Bildschirme und vereinfacht Konfigurationen mit elegantem Betrachtungserlebnis.
- Abnehmbarer Ständer und Video Electronics Standards Association- (VESA™) Montagelöcher (100 mm) für flexible Montagelösungen.
- Ausgestattet mit 1 USB-C-Upstream-Port, 1 USB-C-Downstream-Port und 3 Super-Speed-USB-5-Gb/s- (USB 3.2 Gen 1) Type-A-Downstream-Anschlüssen.
- USB-C- und RJ45-Anschlüsse ermöglichen Netzwerkverbindung mit nur einem Kabel.
- Plug-and-Play-Fähigkeit, sofern von Ihrem System unterstützt.
- On-Screen Display- (OSD) Anpassungen für eine einfache Einrichtung und Bildschirmoptimierung.
- Ein-/Austaste und Joystick-Tasten sperren.
- Schlitz für Sicherheitsschloss.
- Ständerbefestigung.
- Optimieren Sie den Augenkomfort mit einem flimmerfreien Bildschirm und schwacher Blaulichtausgabe.
- Der Monitor nutzt ein Panel mit schwachem Blaulicht und Konformität mit TÜV Rheinland (Hardware-Lösung) als Werksstandardeinstellung (Voreingestellter Modus: Standard).



 **WARNUNG: Mögliche Langzeiteffekte der Blaulichtemission von Monitoren können Augenschäden, unter anderem einschließlich Augenermüdung und digitale Augenbelastung, sein. ComfortView Plus-Vollbildunterstützung Funktion dient der Reduzierung der Menge des vom Monitor ausgegebenen blauen Lichts zur Optimierung des Augenkomforts.**



# Übersicht über Einzelteile und Bedienelemente

## Vorderseite



Nummer	Beschreibung
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 Standbymodus ist.

## Ansicht von oben



Nummer	Beschreibung
1	Integrierter Lautsprecher.



## Rückseite

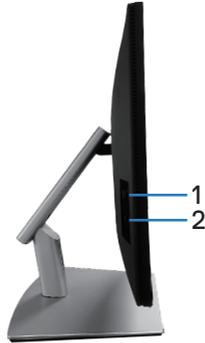


### Rückseite mit Monitorständer

Nummer	Beschreibung	Verwendung
1	VESA-Montagelöcher (100 mm x 100 mm, hinter der angebrachten VESA-Abdeckung)	Befestigen Sie den Monitor mit einem VESA-kompatiblen Wandmontageset (100 mm x 100 mm) an der Wand.
2	Richtlinienetikett	Listet die amtlichen Zulassungen auf.
3	Ständerfreigabetaste	Löst den Ständer vom Monitor.
4	Joystick	Zur Navigation durch das OSD-Menü. (Weitere Informationen finden Sie unter <a href="#">Monitor bedienen</a> )
5	Netz ein/aus-Taste	Zum Ein- oder Ausschalten des Monitors.
6	Strichcode-, Seriennummern- und Servicemarkierung-Etikett	Enthält Monitordetails und Support-Informationen. Beachten Sie dieses Etikett, wenn Sie den technischen Kundendienst von Dell kontaktieren müssen.
7	Kabelhaken	Zum Verlegen der Kabel.
8	Kabelführungsetikett	Zeigt, wie Kabel verlegt werden sollen.
9	Schnellzugriffsklappe.	Schnellzugriffsklappe zum Öffnen/Schließen drücken.
10	Kabelverwaltungsschlitz	Organisieren Sie die Kabel, indem Sie sie durch den Schlitz verlegen.



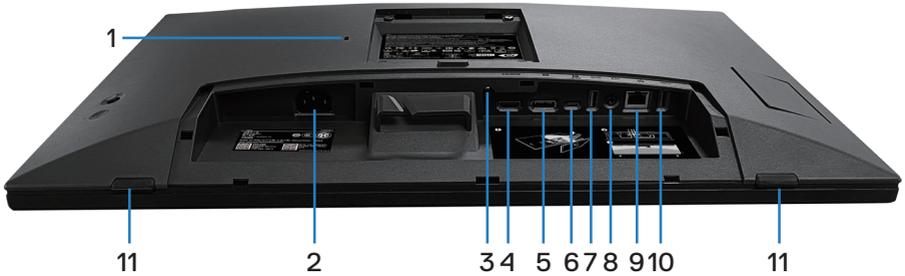
## Ansicht von der Seite



Nummer	Beschreibung	Verwendung
1	USB 3.2-Downstream-Port	Port mit  -Akkusymbol unterstützt BC 1.2.
2	USB-C-Downstream-Port	Verbinden Sie das mit Ihrem Monitor gelieferte USB-C-(C-C oder C-A) Kabel mit dem Computer. Der Super-Speed-USB-5-Gb/s- (USB 3.2 Gen1) Type-C-Port unterstützt 5 V/ 3 A.



**Ansicht von unten**



**Unterseite ohne Monitorständer**

Nummer	Beschreibung	Verwendung
1	Schlitz für Sicherheitsschloss (basierend auf Kensington Security Slot)	Sichern Sie Ihren Monitor mit einem Sicherheitsschloss (separat erhältlich), damit er nicht unberechtigterweise bewegt wird.
2	Netzanschluss	Verbinden Sie das Netzkabel (mit Ihrem Monitor geliefert).
3	Ständerbefestigung	Befestigen Sie den Ständer mit einer Schraube (M3 x 6 mm) am Monitor (Schraube nicht mitgeliefert).
4	HDMI-Anschluss	Schließen Sie Ihren Computer über ein HDMI-Kabel (separat erhältlich) an.
5	DisplayPort	Verbinden Sie Ihren Computer mit dem DisplayPort-Kabel (mit Ihrem Monitor geliefert).



<p><b>6</b></p>	<p>USB-C-Upstream-Port</p>	<p>Verbinden Sie das mit Ihrem Monitor gelieferte USB-C- (C-C oder C-A) Kabel mit dem Computer. Sobald dieses Kabel angeschlossen ist, können Sie die USB- Downstream-Anschlüsse am Monitor und die Touchscreen-Funktion am Monitor nutzen. Dieser Port unterstützt USB Power Delivery, Daten und DisplayPort-Videosignal. Der SuperSpeed-USB-5-Gb/s- (USB 3.2 Gen1) Type-C-Port unterstützt Alternate Mode DP 1.2 mit einer maximalen Auflösung von 1920 x 1080 bei 60 Hz, PD 20 V/4,5 A, 15 V/3 A, 9 V/3 A, 5 V/3 A.</p> <p> <b>HINWEIS: USB-C wird von Versionen von Windows vor Windows 10 nicht unterstützt.</b></p>
<p><b>7</b></p>	<p>Super-Speed-USB-5-Gb/s- (USB 3.2 Gen1) Type-A-Downstream-Port</p>	<p>Schließen Sie Ihr USB-Gerät an.*</p> <p> <b>HINWEIS: Damit Sie diesen Port nutzen können, müssen Sie das USB-C- (C-C oder C-A) Kabel (mit Ihrem Monitor geliefert) mit dem USB-C-Upstream-Port am Monitor und Ihrem Computer verbinden.</b></p>
<p><b>8</b></p>	<p>Audioanschluss, Line-out</p>	<p>Schließen Sie Lautsprecher zur Wiedergabe des von HDMI- oder DP-Audiokanälen eingehenden Tons an.</p> <p>Unterstützt nur 2-Kanal-Ton.</p> <p> <b>HINWEIS: Der Audioanschluss (Line-out) unterstützt keine Kopfhörer.</b></p> <p> <b>WARNUNG: Übermäßiger Schalldruck von Ohr- oder Kopfhörern kann zu Hörschäden oder Hörverlust führen.</b></p>



9	RJ45-Anschluss (10/100/1000 Mb)	Verbindung mit dem Internet. Sie können erst nach Anschluss des USB-C- (C-C oder C-A) Kabels (im Lieferumfang Ihres Monitors enthalten) zwischen Computer und Monitor im Internet surfen (RJ45).
10	Super-Speed-USB-5-Gb/s- (USB 3.2 Gen1) Type-A-Downstream-Port	Schließen Sie Ihr USB-Gerät an.*  <b>HINWEIS: Damit Sie diesen Port nutzen können, müssen Sie das USB-C- (C-C oder C-A) Kabel (mit Ihrem Monitor geliefert) mit dem USB-C-Upstream-Port am Monitor und Ihrem Computer verbinden.</b>
11	Polster x 2	Schützen Monitor und Tisch bei Verwendung in einer niedrigeren Position.

\*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.



## Technische Daten des Monitors

Bildschirmtyp	Aktivmatrix - TFT-LCD
Paneltyp	In-Plane-Switching-Technologie
Längen-/Seitenverhältnis	16:9
Sichtbares Bild	
Diagonal	604,70 mm
Horizontal (aktiver Bereich)	527,04 mm
Vertikal (aktiver Bereich)	296,46 mm
Bereich	156246,28 mm <sup>2</sup>
Native Auflösung und Bildwiederholfrequenz	1920 x 1080 bei 60 Hz
Pixelabstand	0,2745 mm x 0,2745 mm
Pixel pro Zoll (PPI)	93
Blickwinkel	
Horizontal	178° (typisch)
Vertikal	178° (typisch)
Leuchtdichte	300 cd/m <sup>2</sup> (typisch)
Kontrastverhältnis	1000 zu 1 (typisch)
Bildschirmbeschichtung	Blendfreie Behandlung des frontseitigen Polarisators mit (3H) harter Beschichtung
Hintergrundbeleuchtung	Edge-Lit-LED-System
Reaktionszeit (Grau-zu-Grau)	5 ms (Schnellmodus) 8 ms (Normalmodus)
Farbtiefe	16,78 Millionen Farben (6 Bit + A-FRC)
Farbskala	sRGB 99 % (typisch)



Konnektivität	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 x HDMI-Port Version 1.4 (HDCP 1.4) (unterstützt bis zu FHD 1920 x 1080 bei 60 Hz)</li> <li>• 1 x DisplayPort Version 1.2 (HDCP 1.4) (unterstützt bis zu FHD 1920 x 1080 bei 60 Hz)</li> <li>• 1 x USB-C-3.2-Gen1-Upstream-Port (Alternate Mode mit DisplayPort 1.2, HBR, Power Delivery PD bis 90 W)</li> <li>• 2 x SuperSpeed-USB-5-Gb/s- (USB 3.2 Gen1) Downstream-Port</li> <li>• 1 x USB 3.2 Gen1 mit BC 1.2-Ladefunktion (bis zu 10 W, 5 V/2 A)</li> <li>• 1 x USB-C-3.2-Gen1-Downstream-Port (Power Delivery bis 15 W, 5 V/3 A)</li> <li>• 1 x Audio-Line-Ausgang (3,5-mm-Anschluss)</li> <li>• 1 x RJ45-Anschluss</li> </ul>
Blendenbreite (Rand des Monitors zum aktiven Bereich)	
Oben	5,87 mm
Links/Rechts	5,88 mm
Unten	18,65 mm
Einstellbarkeit	
Höhenverstellbarer Ständer	110,52 mm
Neigung	-5 bis 60°
Schwenken	-30 bis 30°
Schräglage anpassen	-4 bis 4°
Kabelverwaltung	Ja
Kompatibilität mit Dell Display Manager 2.x*	Der Monitor ist mit Dell Display Manager kompatibel
Sicherheit	Sicherheitssteckplatz (separat erhältlich)
Integrierter Lautsprecher	3 W x 1



## \*Dell Display Manager

Dell Display Manager ist eine Software-Anwendung, welche die Erfahrung der Benutzung Ihres Dell-Monitors verbessert, mehr Produktivität und eine einfache Anpassung gewährleistet.

Mit dieser Anwendung können Sie Folgendes:

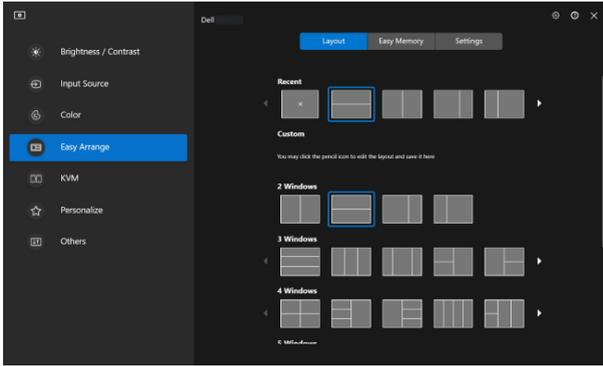
1. Passen Sie die OSD-Einstellungen des Monitors, wie z. B. Helligkeit, Kontrast, Eingabe-Quelle usw., mühelos an. Sie benötigen zur Navigation nicht den Joystick am Monitor; verwenden Sie einfach die DDM-Software.
2. Organisieren Sie mehrere Anwendungen an Ihrem Bildschirm, lassen Sie sie mit Easy Arrange in einer Vorlage Ihrer Wahl einrasten.
3. Weisen Sie Anwendungen oder sogar Dateien den Partitionen von Easy Arrange zu, speichern Sie das Layout als Profil und stellen Sie das Profil dann mit Easy Arrange Memory (Easy Arrange-Speicher) automatisch wieder her.
4. Verbinden Sie Ihren Dell-Monitor mit mehreren Quellen und verwalten Sie diese mehrfachen Videoeingänge über Eingabe-Quelle.
5. Passen Sie jede Anwendung über Color Preset (Farbvoreinstellung) mit verschiedenen Farbmodi an.
6. Replizieren Sie mit Import/export application settings (Anwendungseinstellungen importieren/exportieren) die Anwendungseinstellungen von Dell Display Manager von einem Monitor an einem anderen Monitor des gleichen Modells.

Darüber hinaus kommt dieses Modell mit fortschrittlichen Fernverwaltungsfunktionen für IT-Administratoren.

Weitere Informationen zum Dell Display Manager finden Sie unter <https://www.dell.com/support/ddm>

Sie können die Software über diesen Link herunterladen und finden im Dokumentation-Register eine detaillierte Bedienungsanleitung der Software sowie einen Wissensdatenbank-Artikel.





Benutzerschnittstelle von Dell Display Manager



## Touchscreen

Typ	Projiziertes kapazitives System
Paneldiagonale	23,8 inch
Aktiver Bereich	
Horizontal	527,04 mm
Vertikal	296,46 mm
Bereich	156246,28 mm <sup>2</sup>
Berührungspunkt	Bis zu 10-Punkt bei Windows und macOS und bis zu 3-Punkt bei Linux
Berührungsreaktionszeit	35 ms
Max. unterstützte Auflösung für Berührungssteuerung	32768 x 32768
Berührungsmethode	Finger, Handschuhe (Latex)
Betriebssystem	Mit Windows 10 und 11, macOS und Linux kompatibel. (iPadOS/iOS/Android OS werden nicht unterstützt) (Siehe <a href="https://www.dell.com/support/home">https://www.dell.com/support/home</a> für relevante Treiber und eine Anleitung der Betriebssystem-Kompatibilität)

## Auflösungsspezifikationen

<b>Modus</b>	
Horizontaler Abtastbereich	30 kHz bis 88 kHz
Vertikaler Abtastbereich	48 Hz bis 75 Hz (automatisch)
Maximal voreingestellte Auflösung	1920 x 1080 bei 60 Hz

## Unterstützte Videomodi

<b>Modell</b>	
Videoanzeigefähigkeiten (HDMI/ DisplayPort/ USB-C DP Alternate Mode)	480p, 576p, 720p, 1080i (HDMI), 1080p



## Voreingestellte Anzeigemodi

Anzeigemodus	Horizontale Frequenz (kHz)	Vertikale Frequenz (Hz)	Pixeluhr (MHz)	Sync-Polarität (horizontal/vertikal)
IBM, 720 x 400	31,50	70,10	28,30	-/+
VESA, 640 x 480	31,50	59,90	25,20	-/-
VESA, 640 x 480	37,50	75,00	31,50	-/-
VESA, 800 x 600	37,90	60,30	40,00	+/+
VESA, 800 x 600	46,90	75,00	49,50	+/+
VESA, 1024 x 768	48,40	60,00	65,00	-/-
VESA, 1024 x 768	60,00	75,00	78,80	+/+
VESA, 1152 x 864	67,50	75,00	108,00	+/+
VESA, 1280 x 1024	64,00	60,00	108,00	+/+
VESA, 1280 x 1024	79,90	75,00	135,00	+/+
VESA, 1600 x 900	60,00	60,00	108,00	+/+
CTA, 1920 x 1080	67,50	60,00	148,50	+/+

 **Hinweise:** Dieser Monitor funktioniert möglicherweise mit anderen nicht in der obigen Tabelle der Voreinstellungsmodi aufgelisteten Anzeigeauflösungen.



## Elektrische Spezifikationen

Modell	
Videoeingangssignale	<ul style="list-style-type: none"><li>• HDMI*/DisplayPort 1.2, 600 mV für jede differentielle Leitung, 100 Ohm Eingangsimpedanz je differentiellem Paar</li><li>• Unterstützt USB-C- (mit DP Alternate Mode) Signaleingang</li></ul>
AC-Eingangsspannung/ Frequenz/Strom	100 bis 240 V Wechselspannung / 50 Hz oder 60 Hz ± 3 Hz / 2 A (typisch)
Einschaltstrom	<ul style="list-style-type: none"><li>• 120 V: 30 A (max.) bei 0 °C (Kaltstart)</li><li>• 240 V: 60 A (max.) bei 0 °C (Kaltstart)</li></ul>
Stromverbrauch	<ul style="list-style-type: none"><li>• 0,3 W (ausgeschaltet)<sup>1</sup></li><li>• 0,5 W (Standbymodus)<sup>1</sup></li><li>• 18 W (eingeschaltet)<sup>1</sup></li><li>• 190 W (Max.)<sup>2</sup></li><li>• 17,75 W (Pon)<sup>3</sup></li><li>• 58,98 kWh (TEC)</li></ul>

HDMI\* = unterstützt bis zu FHD 1920 x 1080 bei 60 Hz gemäß HDMI 1.4.

<sup>1</sup> Gemäß Definition in EU 2019/2021 und EU 2019/2013.

<sup>2</sup> Max. Helligkeits- und Kontrasteinstellung mit maximaler Energieauslastung an allen USB-Ports.

<sup>3</sup> Pon: Stromverbrauch im Betriebsmodus gemäß Definition in Energy Star-Version 8.0.

TEC: 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 gibt es keine Verpflichtung, 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.



## Physikalische Eigenschaften

<b>Signalkabeltyp</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Digital: DisplayPort, 20-polig</li><li>• Digital: HDMI, 19-polig (Kabel nicht inklusive)</li><li>• Universal Series Bus: Type-C, 24-polig</li></ul>
 <b>Hinweis: Dell-Monitore sind darauf ausgelegt, optimal mit den im Lieferumfang Ihres Monitors enthaltenen Videokabeln zu laufen. Da Dell keine Kontrolle über die verschiedenen Kabelanbieter auf dem Markt, die Art des Materials, den Anschluss und den Fertigungsprozess dieser Kabel hat, kann Dell die Videoleistung bei nicht im Lieferumfang Ihres Dell-Monitors enthaltenen Kabeln nicht gewährleisten.</b>	
<b>Abmessungen (mit Ständer)</b>	
Höhe (erweitert)	431,50 mm
Höhe (komprimiert)	320,98 mm
Breite	538,80 mm
Tiefe	248,87 mm
<b>Abmessungen (ohne Ständer)</b>	
Höhe	320,98 mm
Breite	538,80 mm
Tiefe	54,10 mm
<b>Ständerabmessungen</b>	
Höhe (erweitert)	345,70 mm
Höhe (komprimiert)	235,18 mm
Breite	310,00 mm
Tiefe	248,87 mm
Basis	310,00 x 242,50 mm



<b>Gewicht</b>	
Gewicht mit Verpackung	10,78 kg
Gewicht mit Ständereinheit und Kabeln	8,39 kg
Gewicht ohne Ständereinheit (für eventuelle Wand- oder VESA-Montage - ohne Kabel)	3,86 kg
Gewicht der Ständereinheit	4,00 kg
Frontrahmenglanz	Schwarzer Rahmen 2 – 4 Glanzeinheiten



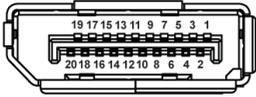
## Umweltbezogene Eigenschaften

<b>Konformität mit Standards</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• ENERGY-STAR-zertifizierter Monitor.</li><li>• EPEAT-registriert, wo zutreffend. EPEAT-Registrierung variiert je nach Land. Den Registrierungsstatus je nach Land finden Sie unter <a href="http://www.epeat.net">www.epeat.net</a>.</li><li>• RoHS-konform.</li><li>• TCO Certified und TCO Certified Edge.</li><li>• BFR-/PVC-freier Monitor (mit Ausnahme der externen Kabel).</li><li>• Erfüllt Ableitstrombestimmungen gem. NFPA 99.</li><li>• Arsenfreies Glas und quecksilberfrei (nur für Panel).</li></ul>	
<b>Temperatur</b>	
Betrieb	0 °C bis 40 °C
Nicht im Betrieb	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lagerung: -20 °C bis 60 °C</li><li>• Transport: -20 °C bis 60 °C</li></ul>
<b>Luftfeuchte</b>	
Betrieb	10 % bis 80 % (nicht kondensierend)
Nicht im Betrieb	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lagerung 5 bis 90 % (nicht kondensierend)</li><li>• Versand 5 bis 90 % (nicht kondensierend)</li></ul>
<b>Höhe</b>	
Betrieb (Maximum)	5.000 m
Nicht im Betrieb (Maximum)	12.192 m
<b>Wärmeableitung</b>	
<ul style="list-style-type: none"><li>• 648,464 BTU/h (Maximum)</li><li>• 61,433 BTU/h (Betriebsmodus)</li></ul>	



# Pinbelegungen

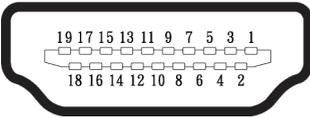
## DisplayPort-Anschluss



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



## HDMI-Anschluss



Pin-Nummer	19-polige Seite des angeschlossenen Signalkabels
1	TMDS-Daten 2+
2	TMDS-Daten 2, Abschirmung
3	TMDS-Daten 2-
4	TMDS-Daten 1+
5	TMDS-Daten 1, Abschirmung
6	TMDS-Daten 1-
7	TMDS-Daten 0+
8	TMDS-Daten 0, Abschirmung
9	TMDS-Daten 0-
10	TMDS-Takt+
11	TMDS-Takt, Abschirmung
12	TMDS-Takt-
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



## Universal Serial Bus- (USB) Schnittstelle

Dieser Abschnitt liefert Ihnen Informationen über die an Ihrem Monitor verfügbaren USB-Ports.

### Super-Speed USB 5 Gb/s (USB 3.2 Gen1)

Übertragungsgeschwindigkeit	Datenrate	Maximale unterstützte Leistung (je Anschluss)
SuperSpeed	5 Gb/s	4,5 W
Hochgeschwindigkeit	480 Mb/s	4,5 W
Full-Speed	12 Mb/s	4,5 W

### USB-C

USB-C	Beschreibung
Video	DisplayPort 1.2
Daten	Super-Speed USB 5 Gb/s (USB 3.2 Gen1)
Power Delivery (PD)	Bis zu 90 W



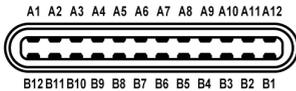
## USB-Downstream-Anschluss



Pin-Nummer	9-polige Seite des Anschlusses
1	VCC
2	D-
3	D+
4	Erde
5	SSRX-
6	SSRX+
7	Erde
8	SSTX-
9	SSTX+



## USB-C-Anschluss



Pinnummer	Signalname	Pinnummer	Signalname
<b>A1</b>	Erde	<b>B1</b>	Erde
<b>A2</b>	TX1+	<b>B2</b>	TX2+
<b>A3</b>	TX1-	<b>B3</b>	TX2-
<b>A4</b>	VBUS	<b>B4</b>	VBUS
<b>A5</b>	CC1	<b>B5</b>	CC2
<b>A6</b>	D+	<b>B6</b>	D+
<b>A7</b>	D-	<b>B7</b>	D-
<b>A8</b>	SBU1	<b>B8</b>	SBU1
<b>A9</b>	VBUS	<b>B9</b>	VBUS
<b>A10</b>	RX2-	<b>B10</b>	RX1-
<b>A11</b>	RX2+	<b>B11</b>	RX1+
<b>A12</b>	Erde	<b>B12</b>	Erde

## USB-Ports

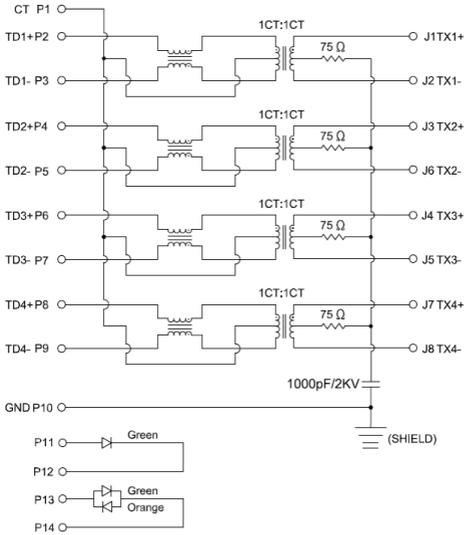
- 1 USB-C-Upstream - Unterseite
- 2 Super-Speed USB 5 Gb/s (USB 3.2 Gen1) Type-A-Downstream - Unterseite
- 1 Super-Speed USB 5 Gb/s (USB 3.2 Gen1) Type-A-Downstream - Seite
- 1 Super-Speed USB 5 Gb/s (USB 3.2 Gen1) Type-C-Downstream - Seite

 **Hinweis: Super-Speed-USB-5-Gb/s- (USB 3.2 Gen1) Funktionalität erfordert einen Computer, der SuperSpeed USB 5 Gb/s (USB 3.2 Gen1) unterstützt.**

 **HINWEIS: Die USB-Anschlüsse am Monitor funktioniert nur, wenn der Monitor eingeschaltet oder auf den Energiesparmodus eingestellt ist. Wenn Sie den Monitor aus- und wieder einschalten, dauert es möglicherweise einige Sekunden, bis die angeschlossene Peripherie wieder normal funktioniert.**



## RJ45-Anschluss (Anschlussseite)



Pin-Nummer	Signal
1	CT
2	TD1+
3	TD1-
4	TD2+
5	TD2-
6	TD3+
7	TD3-
8	TD4+
9	TD4-
10	Erde
11	GRÜN
12	GRÜN
13	GRÜN_GELB
14	GRÜN_GELB



## Treiberinstallation

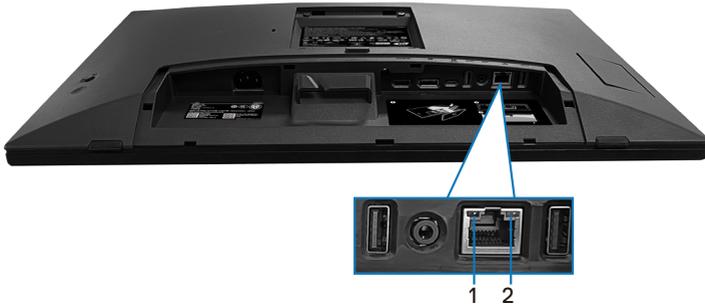
Installieren Sie den Realtek-USB-GbE-Ethernet-Controller-Treiber für Ihr System. Diesen können Sie unter [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support) im Abschnitt **Treiber und Download** herunterladen.

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

**HINWEIS:** Dieser LAN-Anschluss ist 1000Base-T-IEEE 802.3az-konform, unterstützt Durchschleifen der MAC-Adresse (MAPT) (auf das Etikett des Modells gedruckt), Wake-On-WAN (WOL) aus dem Bereitschaftsmodus (nur S3/S4/S5) und UEFI\* PXE-Boot-Funktion [UEFI-PXE-Boot wird an Desktop-PCs von Dell nicht unterstützt (außer bei OptiPlex 7090/3090 Ultra Desktop)]. Diese 3 Funktionen variieren je nach BIOS-Einstellung und Betriebssystemversion. Die Funktionalität kann bei Nicht-Dell-PCs variieren.

\*UEFI steht für Unified Extensible Firmware Interface.

## LED-Status des RJ45-Anschlusses



Nummer	LED	Farbe	Beschreibung
1	Linke LED	Grün	Verbindungs-/Aktivitätsanzeige: <ul style="list-style-type: none"><li>• Blinkt - Aktivität am Port.</li><li>• Leuchtet grün - Verbindung ist hergestellt.</li><li>• Aus - Verbindung ist nicht hergestellt.</li></ul>
2	Rechte LED	Gelb oder grün	Geschwindigkeitsanzeige: <ul style="list-style-type: none"><li>• Leuchtet gelb - 1000 Mb/s</li><li>• Leuchtet grün - 100 Mb/s</li><li>• Aus - 10 Mb/s</li></ul>



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

Zur Unterstützung der macOS-Multi-Touch-Funktion installieren Sie den Treiber bitte wie nachstehend erläutert:

### **UPDD-Treiberinstallation**

Installieren Sie den für Ihr System verfügbaren Multi-Touch-Treiber. Diesen können Sie unter [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support) im Abschnitt „Treiber und Download“ herunterladen. UPDD-Schnellinstallationsanleitung, siehe bitte nachstehender Link: <https://support.touch-base.com/Documentation/50245/Quick-installation-guide?Keywords=quick+installation>

Wake On Touch (WOT) im S0- oder modernen Bereitschaftsmodus (Tiefschlaf) wird nur unter Einsatz des Touch Tool Utility im „Mausmodus“ unterstützt.

Die Unterstützung des herkömmlichen Wake On Touch (WOT) gilt für S3- oder Ruhemodus.

### **Touch Tool Utility installieren**

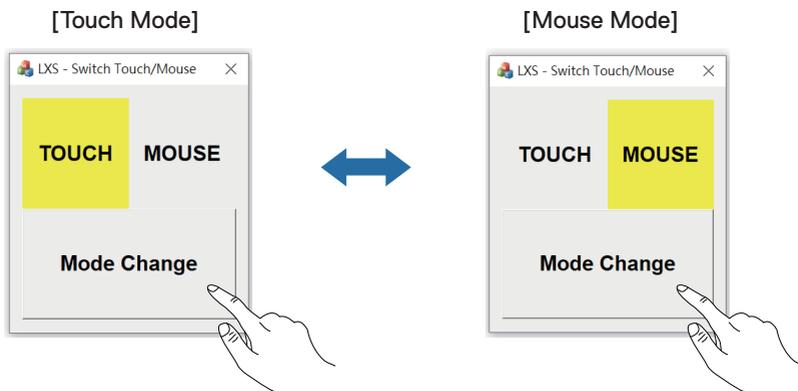
Beachten Sie zum Herunterladen des Dienstprogrammes von der Dell.com-Website den nachstehenden Link: [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support)

Informationen zur Bedienungsanleitung des Dienstprogrammes.

**Touch Mode (Berührungsmodus):** 10-Finger-Berührung verfügbar.

**Mouse Mode (Mausmodus):** Berührung innerhalb des Mauszeigers.

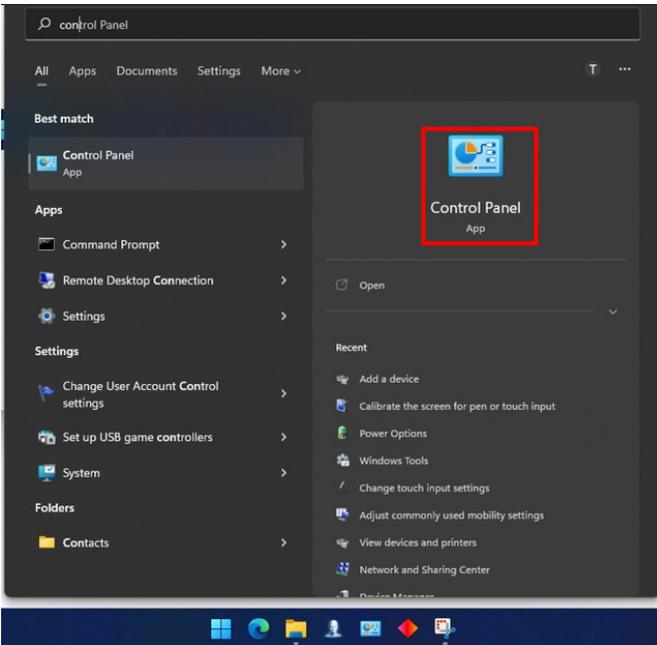
**Verwendung:** Wenn Sie den Modus umschalten möchten, müssen Sie lediglich auf Modus ändern klicken.



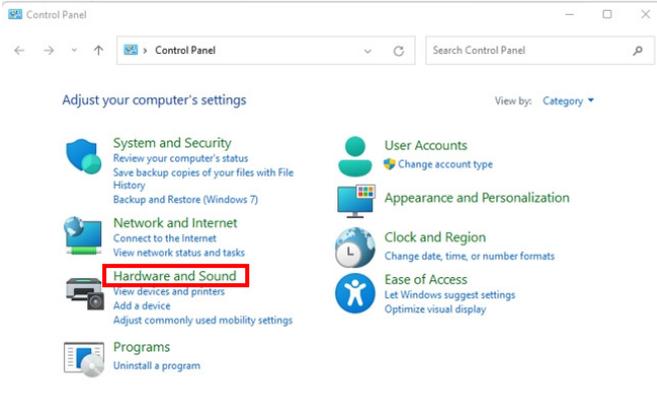
# Multi-Touch-Monitor unterstützt Identifizierung und Einstellung von Berührungen

## Einstellung unter Windows 10 und Windows 11:

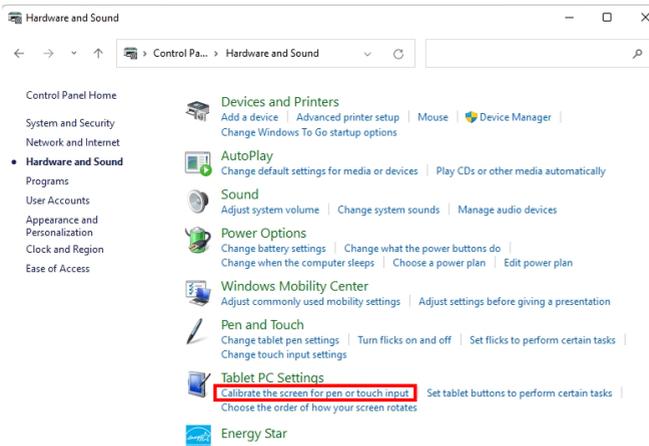
1. Suchen Sie in Ihrer Laptop- oder Desktop-Werkzeuggestreife nach „Control Panel (Systemsteuerung)“.



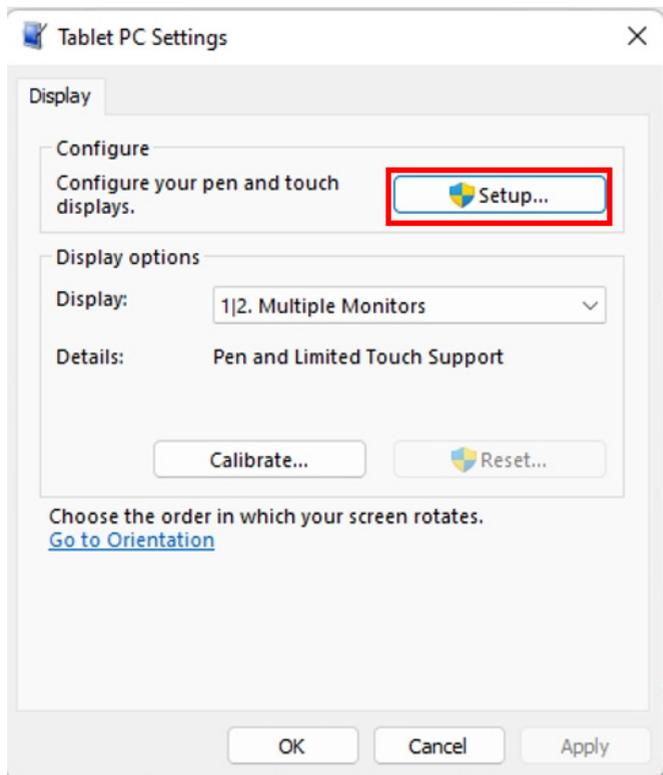
2. Klicken Sie auf „Hardware and Sound (Hardware und Sound)“.



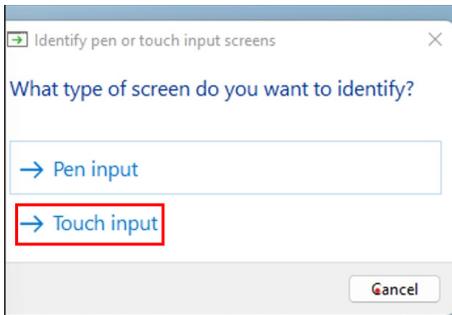
3. Klicken Sie auf “Tablet PC settings (Tablet-PC-Einstellungen)” – „Calibrate the screen for pen or touch input (Bildschirm für Stift- oder Fingereingabe kalibrieren)“.



4. Klicken Sie auf „Setup (Einrichtung)“.



5. Identifizieren Sie die Bildschirme für Stift- oder Fingereingabe – wählen Sie → Touch input (Berührungseingabe).



6. Befolgen Sie die Anzeige Ihres Systems zur Identifizierung von Multi-Touch.
- Wenn der Monitor dem von Ihnen gewünschten entspricht, berühren Sie den Monitor mit Ihrem Finger.
  - Wenn der Monitor nicht dem von Ihnen gewünschten entspricht, drücken Sie zum Umgehen dieses Monitors „Enter“ und wiederholen Sie den Vorgang am nächsten Monitor.

Tap this screen with a single finger to identify it as the touchscreen.

If this is not the Tablet PC screen, press Enter to move to the next screen. To close the tool, press Esc.

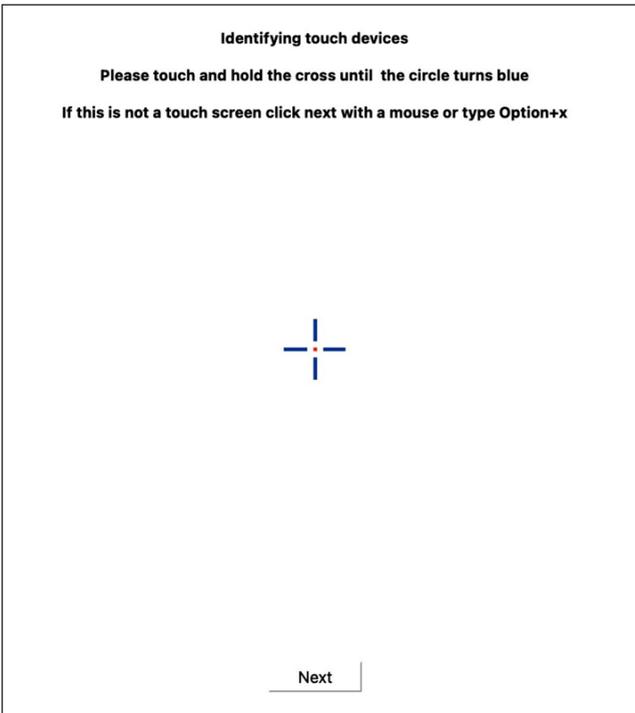
## Einstellungen unter Mac

- Suchen Sie in UPDD Daemon zur Identifizierung von Multi-Touch-Monitoren nach „Identify (Identifizieren)“.

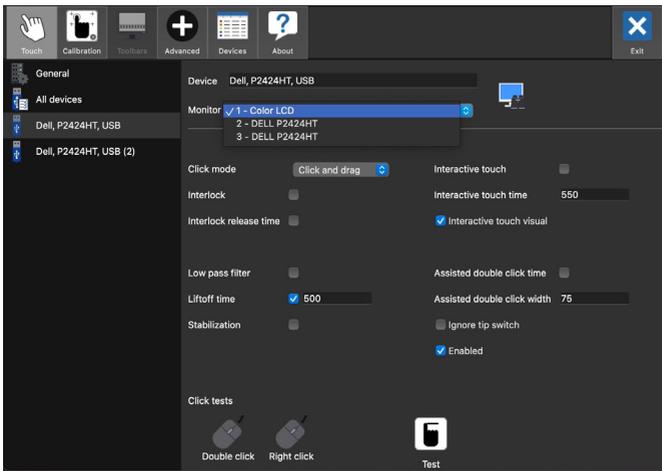




2. Identifizieren Sie jeden Touchmonitor entsprechend der Anzeige. Berühren und halten Sie das Kreuz, bis der Kreis blau wird. Wenn es sich nicht um einen Touchscreen handelt, klicken Sie mit der Maus auf Weiter oder drücken Sie Option + x.



3. Klicken Sie in UPDD Daemon auf **Console (Konsole)** und wählen Sie, welcher P2424HT als Hauptdisplay der Hauptcontroller sein soll.



## Plug-and-Play-Fähigkeit

Sie können den Monitor an jedes Plug-and-Play-kompatible System anschließen. Der Monitor versorgt den Computer über DDC- (Display Data Channel) Protokolle automatisch mit seinen EDID (Extended Display Identification Data), damit sich das System selbst konfigurieren und die Monitoreinstellungen optimieren kann. Die meisten Monitorinstallationen erfolgen automatisch; Sie können, wie erforderlich, verschiedene Einstellungen wählen. Weitere Informationen zum Ändern 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 Anzeigergerätes aus. Weitere Informationen zur Qualitäts- und Pixelrichtlinie von Dell-Monitoren finden Sie unter [www.dell.com/pixelguidelines](http://www.dell.com/pixelguidelines).



## Ergonomie

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

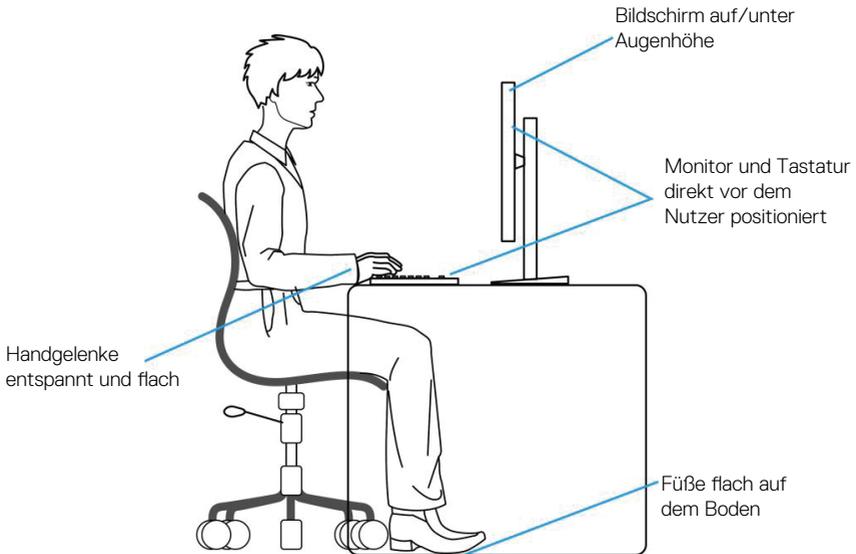
**△ ACHTUNG: Längere Betrachtung des Monitors kann die Augen überlasten.**

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:
  1. Stellen Sie den Bildschirm 50 cm bis 70 cm von Ihren Augen entfernt auf.
  2. Blinzeln Sie zum Anfeuchten Ihrer Augen regelmäßig oder feuchten Sie Ihre Augen nach längerer Bildschirmnutzung mit Wasser an.
  3. Machen Sie alle zwei Stunden regelmäßig 20 Minuten Pause.
  4. Schauen Sie während der Pausen von Ihrem Monitor weg und fokussieren Sie mindestens 20 Sekunden lang einen 6 Meter (20 Fuß) entfernten Gegenstand.
  5. 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 sowie Kontrast und Helligkeit an.
- Passen Sie die Umgebungsbeleuchtung (Deckenleuchten, Tischleuchten und Vorhänge oder Jalousien bei nahegelegenen Fenstern) so an, dass Reflexionen und Blendlicht am Bildschirm reduziert 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.



- Stellen Sie beim Sitzen sicher, dass das Gewicht Ihrer Beine auf Ihren Füße und nicht auf dem vorderen Bereich Ihres Stuhls ruht. 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.



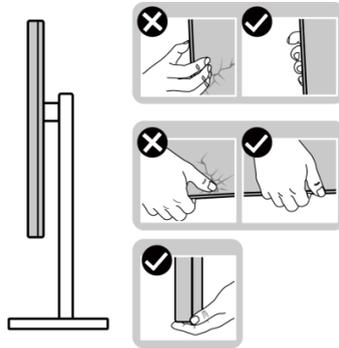
## Ihr Display handhaben und transportieren

Achten Sie beim Anheben oder Transportieren des Monitors auf eine sorgfältige Handhabung, beachten Sie folgende Richtlinien:

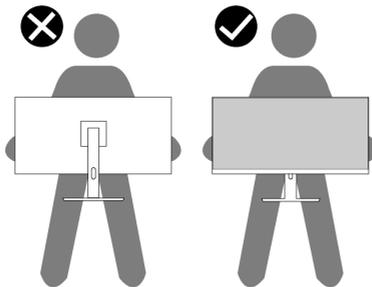
- Schalten Sie Ihren Computer und den Monitor aus, bevor Sie den Monitor transportieren oder anheben.
- Trennen Sie alle Kabel vom Monitor.
- Platzieren Sie den Monitor mit dem Originalverpackungsmaterial im ursprünglichen Karton.



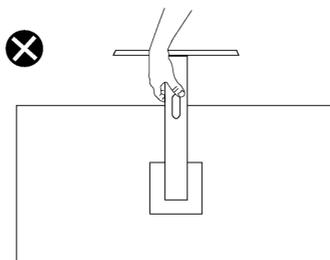
- Halten Sie den Monitor beim Anheben und Transportieren am unteren Rand und an der Seite sicher fest, ohne übermäßigen Druck anzuwenden.



- Achten Sie beim Anheben oder Transportieren des Monitors darauf, dass der Bildschirm von Ihnen weg zeigt. Drücken Sie zur Vermeidung von Kratzern oder Schäden nicht auf die Anzeigefläche.



- 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 können Schäden am Monitor oder Verletzungen auftreten.



# Wartungsanweisungen

## Ihren Monitor reinigen

-  **WARNUNG: Ziehen Sie die Netzleitung von der Steckdose ab, bevor Sie den Monitor reinigen.**
-  **ACHTUNG: Lesen und beachten Sie vor dem Reinigen des Monitors die [Sicherheitshinweise](#).**
-  **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 oder Druckluft.**
-  **ACHTUNG: Die Verwendung von Chemikalien zur Reinigung 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.**
-  **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.**
-  **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.**



- Sollten Sie beim Auspacken Ihres Monitors ein weißes Pulver bemerken, wischen Sie es mit einem Tuch weg.
- Gehen Sie sorgsam mit Ihrem Monitor um, da Kratzer und weiße Schrammen bei einem dunkelfarbigem Monitor stärker auffallen als bei einem hellen.
- 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.



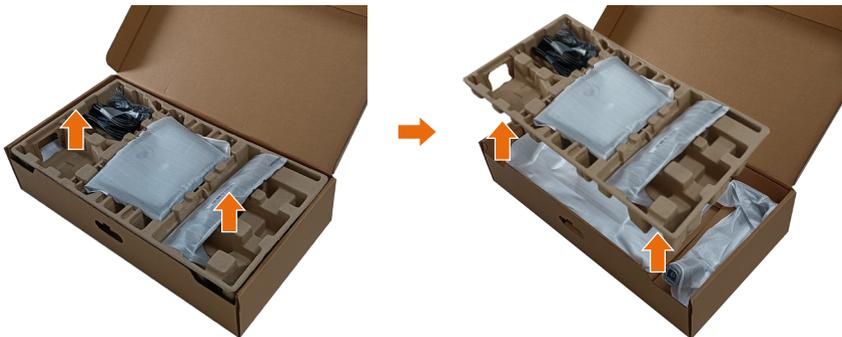
# Ihren Monitor einrichten

## Ständer anbringen

- ✎ **HINWEIS:** Der Ständer ist bei Auslieferung nicht werkseitig installiert.
- ✎ **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. Befolgen Sie zum Herausnehmen des Ständers aus dem oberen Polsters die Anweisungen an den Kartonlaschen.
2. Entfernen Sie die Basis und den Ständer aus dem Verpackungspolster.



- ✎ **HINWEIS:** Die Abbildungen dienen nur der Veranschaulichung. Das Aussehen des Polsters kann abweichen.

3. Senken Sie die Seite des Kartons mit dem Griff.



 **HINWEIS: Stellen Sie vor Anbringung der Ständerbaugruppe am Display sicher, dass die Lasche der Frontblende geöffnet wird, um Platz für die Montage zu bieten.**

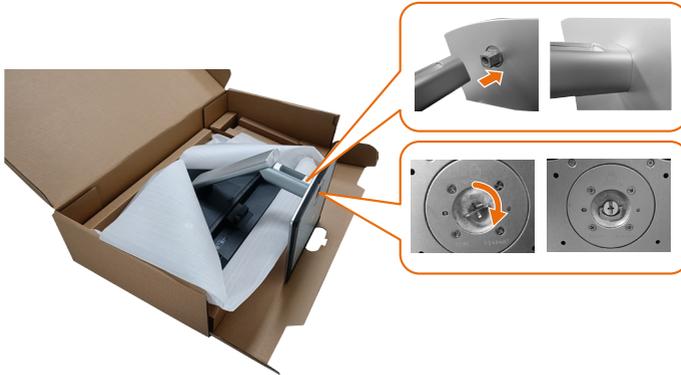
4. Heben Sie die Abdeckung wie abgebildet zur Freilegung des VESA-Bereichs zur Ständermontage.



5. Ständer am Display anbringen.
  - a. Setzen Sie die beiden Nasen am oberen Teil des Ständers in der Kerbe an der Rückseite des Monitors ein.
  - B. Drücken Sie den Ständer nach unten, bis er einrastet.



6. Richten Sie die hervorstehenden Blöcke der Ständerbasis an dem entsprechenden Schlitz am Ständer aus.
7. Stecken Sie die Blöcke an der Ständerbasis vollständig in den Ständersteckplatz.
8. Heben Sie den Schraubengriff und drehen Sie die Schraube im Uhrzeigersinn.
9. Klappen Sie den Schraubengriff flach in die Aussparung, nachdem Sie die Schraube vollständig festgezogen haben.



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



 **HINWEIS:** Heben Sie den Monitor vorsichtig an, damit er nicht rutscht oder fällt.



11. Entfernen Sie die Abdeckung vom Monitor.

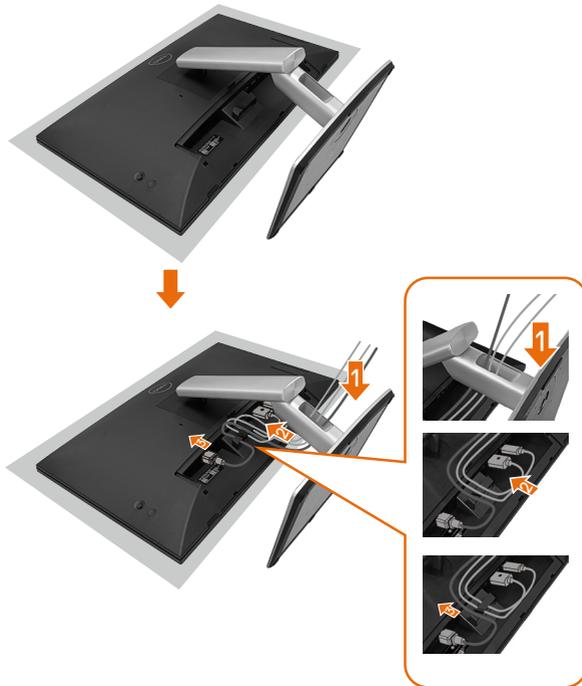


 **HINWEIS:** Bewahren Sie die EPE-Schaumstoffabdeckung als Schutzdecke auf, wenn Sie den Monitor zur Anbringung der Kabel mit der Bildschirmseite nach unten ablegen.



## Kabel verlegen

- △ **ACHTUNG:** Platzieren Sie den Monitor auf einem flachen, sauberen und weichen Untergrund, damit der Bildschirm nicht verkratzt wird. Sie können die EPE-Schaumstoffabdeckung als Schutzdecke verwenden.



- Breiten Sie die Monitorschutzdecke auf einem flachen Untergrund aus.
- Legen Sie den Monitor mit der Bildschirmseite nach unten darauf.
- So verlegen Sie die Kabel:
  1. Stecken Sie das DP-Kabel in den DP-Anschluss (siehe Ihren Monitor anschließen). Drücken Sie die lange Seite des Kabelhakens und drücken Sie das Kabel von oben nach unten hinein.
  2. Wiederholen Sie Schritt 1 zum Anschließen der HDMI-/USB-Kabel am entsprechenden Anschluss und zum Organisieren der Kabel.
  3. Schließen Sie das Netzkabel an und organisieren Sie es. Befestigen Sie alle Kabel wie oben gezeigt.



# Ihren Monitor einrichten

1. Ihre PC-Konnektivität wird von P2424HT unterstützt		2. Zur Verbindung von P2424HT benötigte Kabel					3. An P2424HT aktivierte Funktionen			
Anwendungsfall	Anschlusslogo (zur Veranschaulichung)	USB-C zu USB-C Ihren Monitor anschließen	USB-C zu USB-A Ihren Monitor anschließen	DisplayPort oder HDMI <sup>(1)</sup> Ihren Monitor anschließen	RJ45 <sup>(2)</sup>	Netzwerk Monitor bedienen	PC-Aufladung	DPBS Dell Power Button Sync (DPBS)	Touchscreen	Netzwerk <sup>(2)</sup> (WOL/ PXE/ MAPT <sup>(3)</sup> )
Fall 1. Notebook hat USB-C-Port(s)	USB-C 	Ja			Ja	Ja	Ja	Ja <sup>(3)</sup>	Ja	Ja
Fall 2. Notebook verbunden mit USB-C-Docking, Docking hat USB-C-Port(s)	oder 	Ja			Ja	Ja	<sup>(4)</sup>	Ja <sup>(3)</sup>	Ja	Ja
Fall 3. Notebook verbunden mit USB-C-Docking, Docking hat USB-A- und DisplayPort/HDMI-Ports	DisplayPort  HDMI 		Ja	Ja	Ja	Ja	<sup>(4)</sup>		Ja	Ja
Fall 4. Notebook/Desktop mit USB-A- und DisplayPort/HDMI-Ports	USB-A 		Ja	Ja	Ja	Ja			Ja	Ja

<sup>(1)</sup> nur bei ausgewählten Ländern im Lieferumfang enthalten.

<sup>(2)</sup> Falls Ethernet-Netzwerk verfügbar ist.

<sup>(3)</sup> Nur von Dell ausgewählte Plattform. Unter [dell.com](http://dell.com) finden Sie DPBS-Kompatibilitätsmodelle.

<sup>(4)</sup> Wenn USB-C-Docking auch PC-Aufladung unterstützt.



## Kabelabdeckung anbringen



Kabelabdeckung anbringen:

- Platzieren Sie die Kabelabdeckung am Kartensteckplatz.
- Befolgen Sie die Pfeilrichtung und drücken Sie die Kabelabdeckung fest, bis sie einrastet.



## Neigen, schwenken und Schräglage verstellen

 **HINWEIS: Die Abbildungen dienen nur der Veranschaulichung. Das Aussehen des Polsters kann abweichen.**

### Neigung

Mit dem am Monitor angebrachten Ständer können Sie den Monitor auf einen komfortablen Betrachtungswinkel und Arbeitswinkel für die Berührungseingabe einstellen.

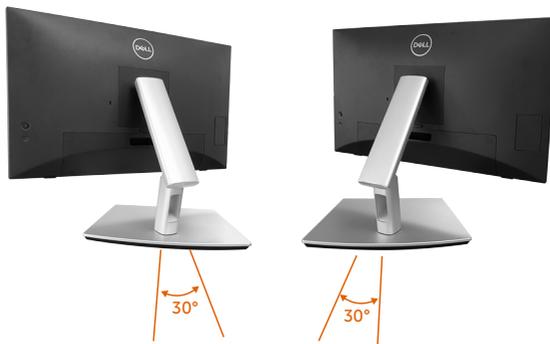
Neigungswinkel zwischen  $-5^{\circ}$  bis  $+60^{\circ}$ .



 **HINWEIS: Der vollständig ausgezogene  $60^{\circ}$ -Arbeitswinkel wird bei Berührungseingabe nicht empfohlen.**

### Schwenken

Schwenkwinkel zwischen  $+30^{\circ}$  bis  $-30^{\circ}$ .



## Schräglage anpassen

Schräglagenverstellwinkel zwischen  $+4^{\circ}$  bis  $-4^{\circ}$ .



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



## Ihren Monitor anschließen

-  **WARNUNG:** Befolgen Sie die [Sicherheitshinweise](#), bevor Sie eines der Verfahren in diesem Abschnitt beginnen.
-  **HINWEIS:** Dell-Monitore sind auf optimalen Betrieb mit von Dell gelieferten Eingangskabeln ausgelegt. Dell kann Videoqualität und Leistung nicht garantieren, wenn keine Dell-Kabel verwendet werden.
-  **HINWEIS:** Führen Sie die Kabel durch den Kabelverwaltungsschlitz, bevor Sie sie anschließen.
-  **HINWEIS:** Schließen Sie nicht alle Kabel gleichzeitig am Computer an.
-  **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. Verbinden Sie das USB-C- (C-C), USB-C- (C-A), DisplayPort- oder HDMI-Kabel von Ihrem Monitor mit Ihrem Computer.

### USB-C- (C-C) Kabel anschließen



-  **HINWEIS:** Verwenden Sie nur das mit dem Monitor versendete USB-C- (C-C) Kabel.

- Dieser Port unterstützt DisplayPort Alternate Mode (nur DP1.2-Standard).
- Der mit USB-C Power Delivery konforme Port (PD-Version 3.0) liefert bis zu 90 W Strom.
- Falls Ihr Notebook mehr als 90 W benötigt und der Akku erschöpft ist, kann es möglicherweise nicht über den USB-PD-Port dieses Monitors in Betrieb genommen oder aufgeladen werden.
- Wenn Sie keine USB-C- (C-C) Verbindung nutzen, müssen Sie ein DisplayPort- oder ein HDMI-Kabel und ein USB-C- (C-A) Datenkabel verbinden.



## USB-C- (C-A) Kabel anschließen



**HINWEIS:** Die Berührungseingabe funktioniert nur, wenn das mitgelieferte USB-C-C-zu-USB-C-A-Kabel zwischen dem Upstream-USB-C-Anschluss des Monitors und dem Computer verbunden ein.

## DisplayPort- (DisplayPort zu DisplayPort) Kabel anschließen



## HDMI-Kabel anschließen (optional)



HDMI\* = unterstützt bis zu FHD 1920 x 1080 bei 60 Hz gemäß HDMI 1.4.

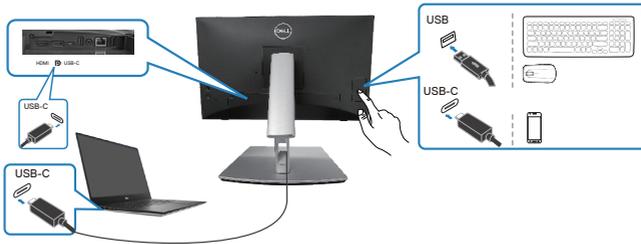


3. Verbinden Sie die Netzkabel Ihres Computers und Monitors mit einer Steckdose.

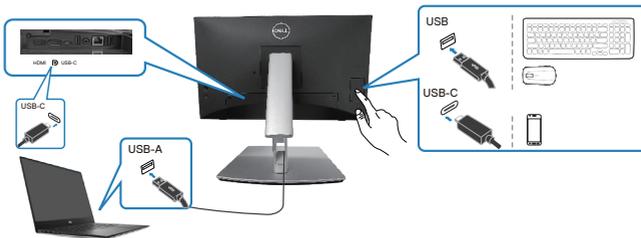


## Schnellzugriffsanschlüsse verwenden

1. Verbinden Sie das USB-C- (C-C) **oder** USB-C- (C-A) Kabel von Ihrem Monitor mit dem Computer.
2. Drücken Sie auf die Mitte der Schnellzugriffsklappe nahe der inneren Öffnung, bis ein Klickgeräusch ertönt. Die Klappe rastet ein und bleibt offen.
3. Schließen Sie USB-Kabel oder Geräte an die Schnellzugriffsanschlüsse an.
4. Nach Entfernen der USB-Kabel oder Geräte von den Schnellzugriffsanschlüssen drücken Sie auf die Mitte der Klappe nahe der inneren Öffnung, bis ein Klickgeräusch ertönt. Die Klappe wird entriegelt und springt in die Ausgangsposition zurück.



oder



## Dell Power Button Sync (DPBS)

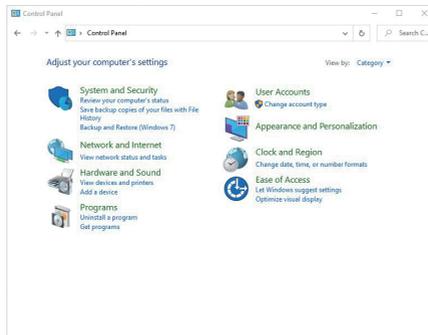
Ihr Monitor verfügt über die Funktion Dell Power Button Sync (DPBS), damit Sie den Betriebsstatus des PC-Systems über die Ein-/Austaste des Monitors steuern können. Diese Funktion wird bei Dell-Plattformen mit integrierter DPBS-Funktion nicht unterstützt. Sie wird nur über die USB-C-Schnittstelle unterstützt.



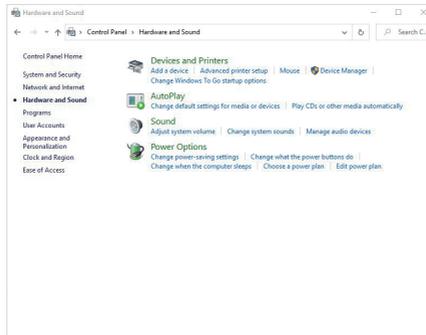
Stellen Sie beim ersten Mal sicher, dass die DPBS-Funktion richtig funktioniert, indem Sie die folgenden Schritte in der DPBS-unterstützten Plattform der **Systemsteuerung** befolgen.

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

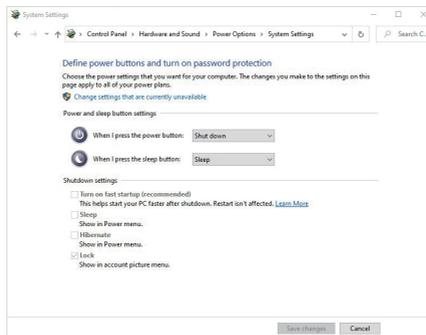
1. Navigieren Sie zu **Control Panel (Systemsteuerung)**.



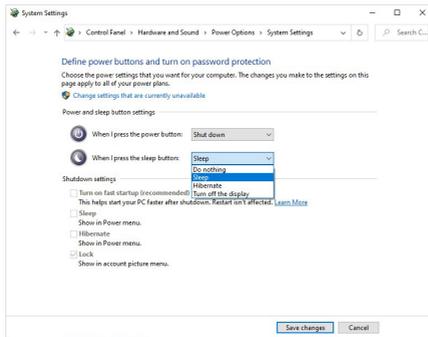
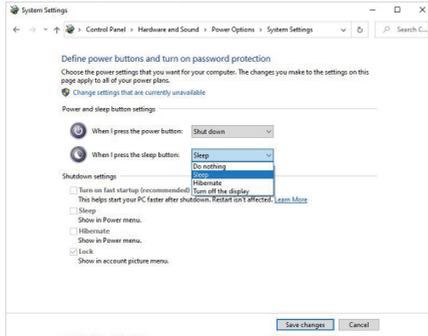
## 2. Wählen Sie **Hardware und Sound (Hardware und Sound)** gefolgt von **Power Options (Betriebsoptionen)**.



## 3. Navigieren Sie zu **System Settings (Systemeinstellungen)**.



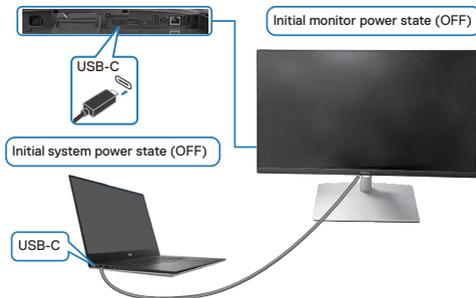
4. Im Auswahlménü von **When I press the power button (Wenn ich die Ein-/Austaste drücke)** stehen mehrere Optionen zur Auswahl, und zwar **Do nothing (Nichts tun)/Sleep (Ruhezustand)/Hibernate (Tiefschlaf)/Shut down (Abschalten)**. Sie können **Sleep (Ruhezustand)/Hibernate (Tiefschlaf)/Shut down (Abschalten)** wählen.



 **HINWEIS:** Wählen Sie nicht „Nichts unternehmen“. Andernfalls kann sich die Ein-/Austaste des Monitors den Betriebszustand des PC-Systems nicht synchronisieren.



## Monitor erstmalig für DPBS verbinden



Bei erstmaliger Einrichtung der DPBS-Funktion:

1. Stellen Sie sicher, dass PC und Monitor ausgeschaltet sind.
2. Drücken Sie die Ein-/Austaste des Monitors zum Einschalten des Monitors.
3. Verbinden Sie das USB-C-Kabel vom PC mit dem Monitor.
4. Sowohl Monitor als auch PC schalten sich normalerweise aus, ausgenommen der Plattform Dell OptiPlex 7090/3090 Ultra.
5. Wenn Sie die Plattform Dell OptiPlex 7090/3090 Ultra verbinden, sehen Sie möglicherweise, dass sich Monitor und PC vorübergehend einschalten. Warten Sie einen Augenblick (ca. 6 Sekunden) und PC und Monitor schalten sich aus. Wenn Sie die Ein-/Austaste des Monitors oder die Ein-/Austaste des PCs drücken, schalten sich sowohl Monitor als auch PC ein. Der Betriebsstatus des PCs synchronisiert sich mit der Ein-/Austaste des Monitors.

**HINWEIS:** Wenn Monitor und PC erstmalig ausgeschaltet sind, sollten Sie zuerst den Monitor einschalten und dann das USB-C-Kabel vom PC mit dem Monitor verbinden.

**HINWEIS:** Sie können den Dell-PC\*-Ultra-Plattform über seinen Gleichspannungs-Netzteilanschluss mit Strom versorgen. Alternativ können Sie den Dell-PC\*-Ultra-Plattform über das USB-C-Kabel des Monitors via Power Delivery (PD) versorgen; bitte stellen Sie USB-C Ladung  90 W auf An im Aus Modus ein.

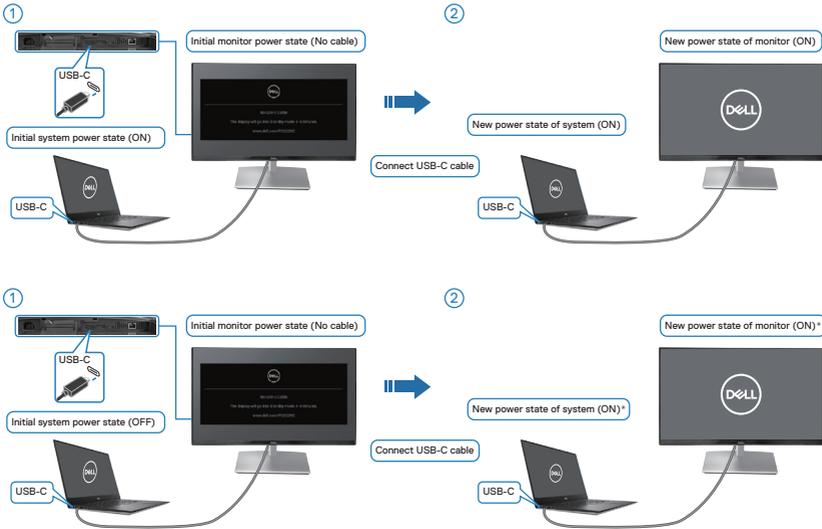
\*Achten Sie darauf, den Dell-PC auf DPBS-Unterstützung zu prüfen.



## DPBS-Funktion verwenden

### Über USB-C-Kabel aufwecken

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

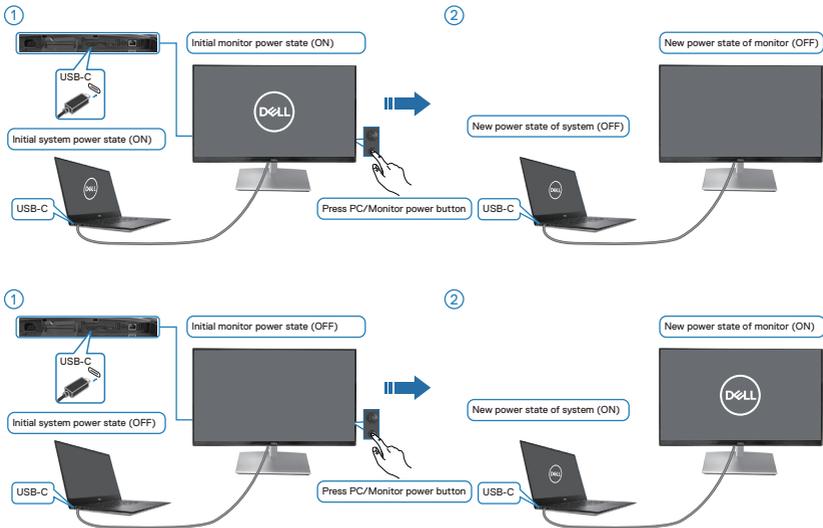


**\*Nicht alle Dell-PC-Systeme unterstützen das Aufwecken der Plattform über den Monitor.**

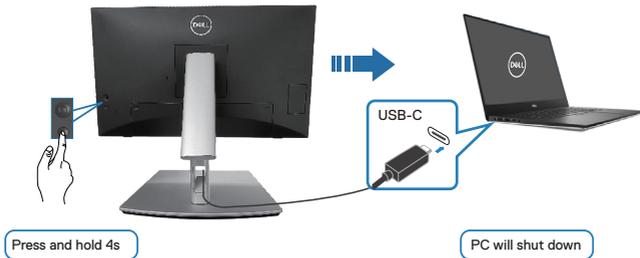
**\*Nach Anschluss des USB-C-Kabels können Sie durch Drücken einer Tastaturtaste oder Bewegen der Maus für das System im Bedarfsfall den Startvorgang fortsetzen.**

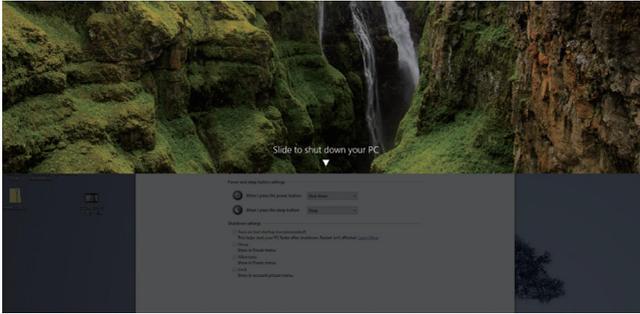


Wenn Sie die Ein-/Austaste des Monitors oder die Ein-/Austaste des PCs drücken, ist der Monitor-/PC-Zustand wie folgt:

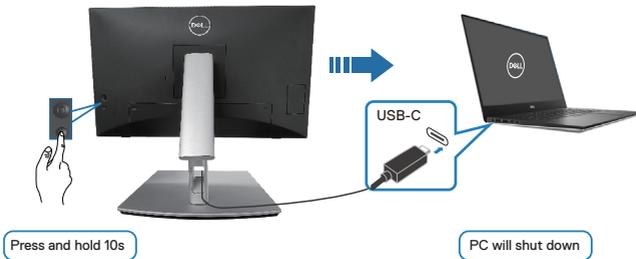


- Wenn Monitor und PC eingeschaltet sind, **halten Sie die Ein-/Austaste des Monitors 4 Sekunden gedrückt** und der Bildschirm fragt Sie, ob der PC heruntergefahren werden soll.





- Wenn Monitor und PC eingeschaltet sind, **halten Sie die Ein-/Austaste des Monitors 10 Sekunden gedrückt** und der PC fährt herunter.



## Monitor für USB-C verbinden

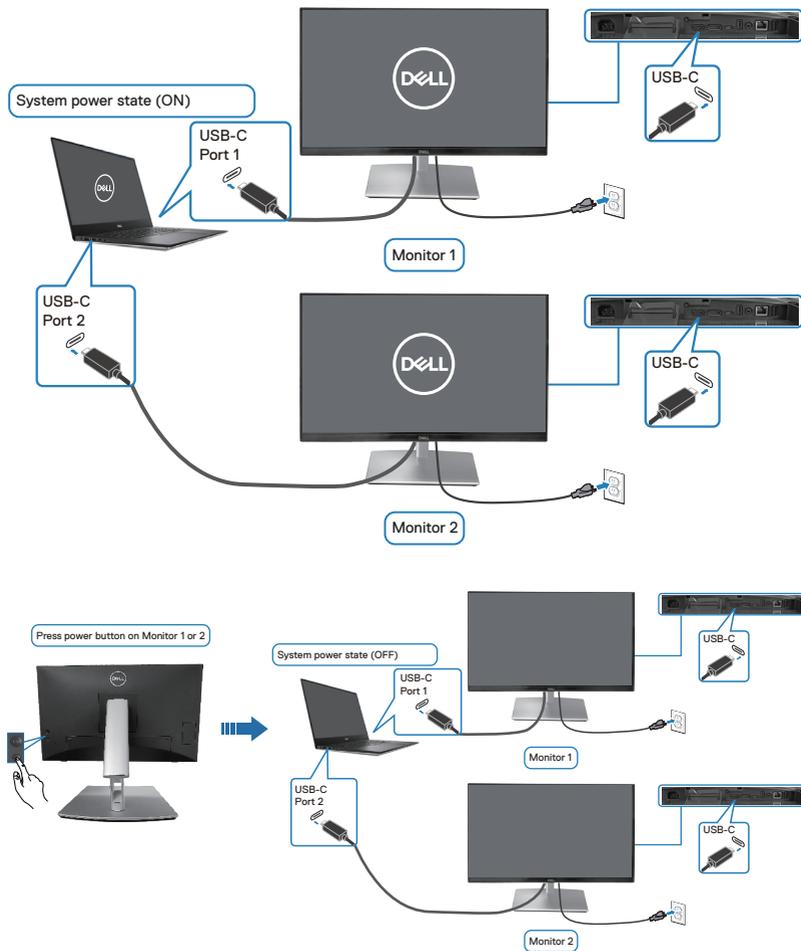
Die Dell-PC\*-Ultra-Plattform hat zwei USB-C-Ports, sodass der Betriebsstatus von Monitor 1 und Monitor 2 mit dem PC synchronisiert werden kann.

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 PC, Monitor 1 und Monitor 2 aus.

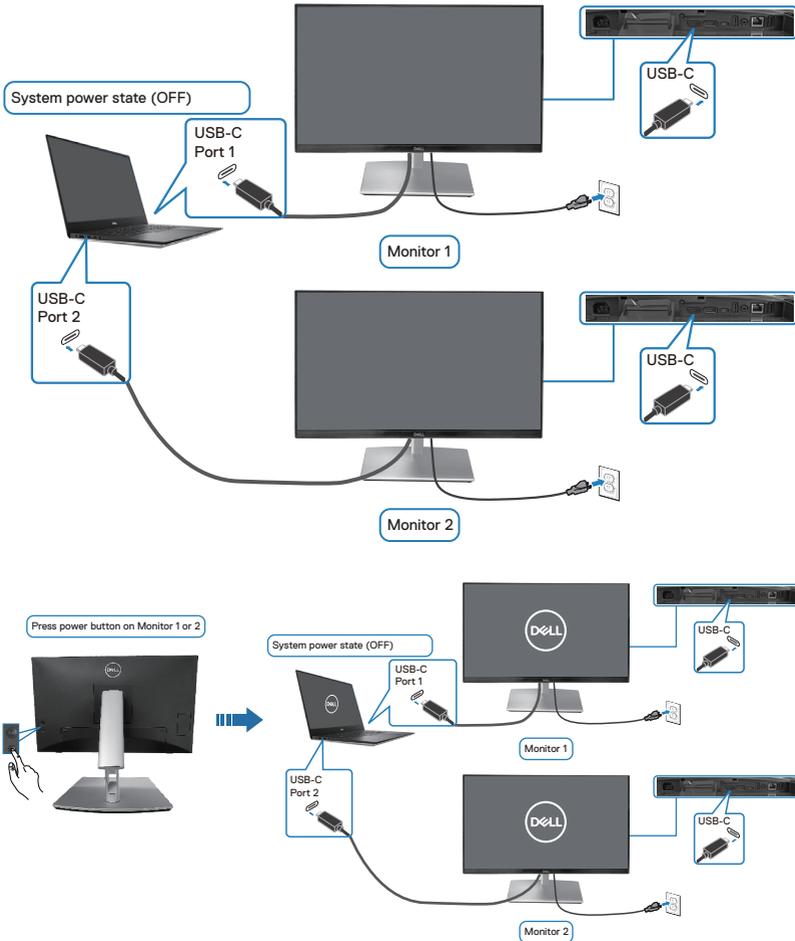


\*Achten Sie darauf, den Dell-PC auf DPBS-Unterstützung zu prüfen.

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



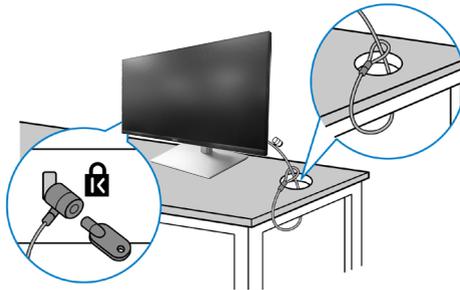
Achten Sie darauf, **USB-C Ladung**  $\text{⚡}$  **90 W** auf **An im Aus Modus** zu setzen. Wenn der PC und zwei Monitore in einem anfänglich ausgeschalteten Zustand verbunden sind, schalten sich durch Drücken der Ein-/Austaste an Monitor 1 oder Monitor 2 PC, Monitor 1 und Monitor 2 ein.



## Ihren Monitor mit einem Kensington-Schloss sichern (optional)

Der Schlitz 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.



**HINWEIS:** Die Abbildung dient nur der Veranschaulichung. Das Aussehen des Schlosses kann abweichen.

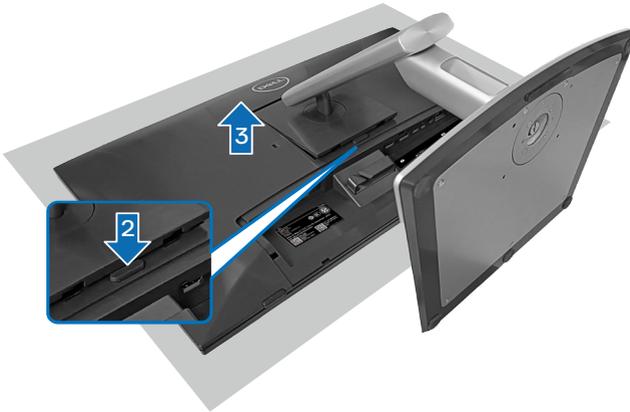


## Monitorständer abnehmen

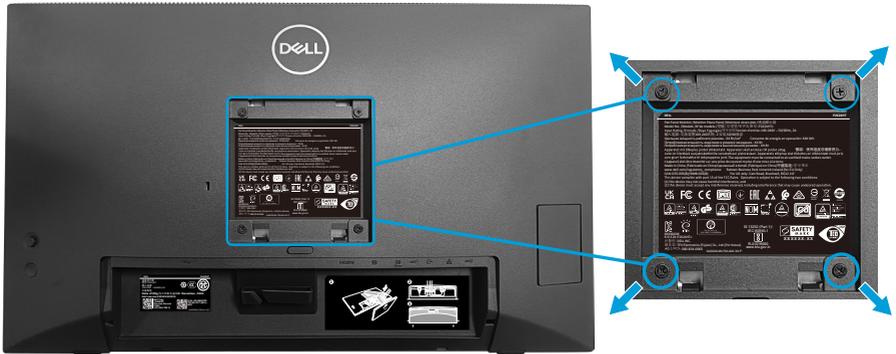
-  **HINWEIS:** Achten Sie darauf, den Monitor auf einen weichen Untergrund zu legen und sorgfältig zu handhaben, damit der LCD-Bildschirm beim Entfernen des Ständers nicht verkratzt.
-  **HINWEIS:** Die folgenden Schritte gelten spezifisch für die Entfernung des mit Ihrem Monitor gelieferten Ständers. Wenn Sie einen von einer anderen Quelle erworbenen Ständer entfernen, befolgen Sie die Einrichtungsanweisungen im Lieferumfang des Ständers.

So entfernen Sie den Ständer:

1. Legen Sie den Monitor auf ein weiches Tuch oder Polster.
2. Halten Sie die Ständerfreigabetaste gedrückt.
3. Heben Sie den Ständer an und vom Monitor weg.



## VESA-Wandmontage (optional)



(Schraubengröße: M4 x 10 mm).

Beachten Sie die mit dem VESA-kompatiblen Wandmontageset gelieferte Dokumentation.

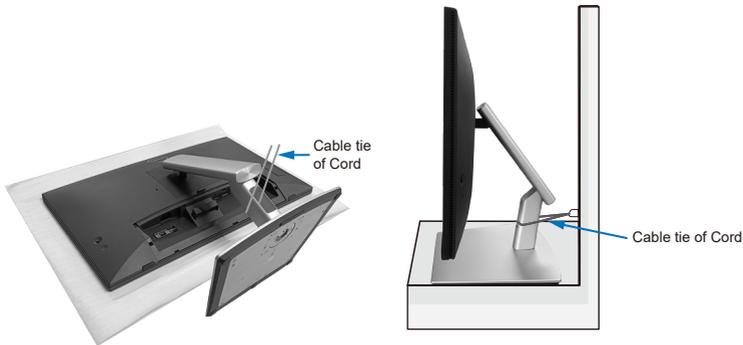
1. Legen Sie das Display an der Tischkante auf ein weiches Tuch oder Polster.
2. Entfernen Sie den Ständer. Siehe [Monitorständer abnehmen](#).
3. Entfernen Sie die vier Schrauben, die die rückseitige Abdeckung am Monitor halten.
4. Befestigen Sie die Montagehalterung vom Wandmontageset am Display.
5. Beachten Sie beim Montieren des Monitors an der Wand die mit dem Wandmontageset gelieferte Dokumentation.

 **HINWEIS: Nur zur Verwendung mit einer UL- oder CSA- oder GS-gelisteten Wandhalterung mit einer Belastbarkeit/Traglast von mindestens 15,44 kg.**



# Monitor bedienen

**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.



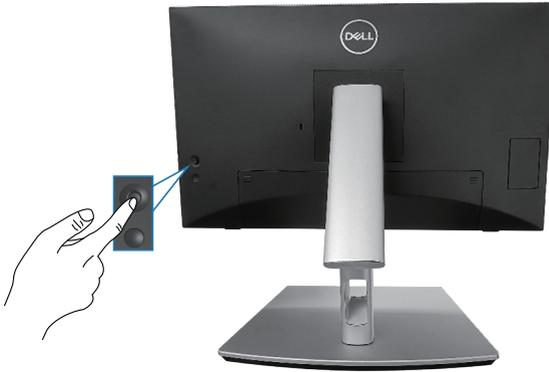
## Monitor einschalten

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



## Joystick verwenden

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



1. Drücken Sie zum Einblenden des Menü-Startprogrammes den Joystick.
2. Bewegen Sie den Joystick zum Umschalten zwischen Optionen nach oben/ unten/links/rechts.
3. Drücken Sie zum Bestätigen der Auswahl erneut den Joystick.

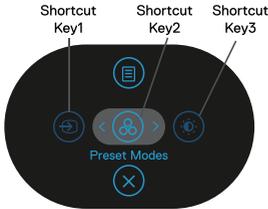


# Bildschirmmenü (OSD) verwenden

## Menü-Startprogramm aufrufen

Wenn Sie den Joystick verwenden, erscheint das Menü-Startprogramm. Dadurch können Sie auf das OSD-Hauptmenü und Schnellfunktionen zugreifen.

Bewegen Sie den Joystick zur Auswahl einer Funktion.



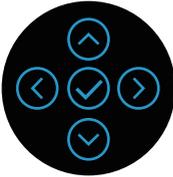
Die folgende Tabelle beschreibt die Funktionen des Menü-Startprogrammes:

	<b>Joystick</b>	<b>Beschreibung</b>
<b>1</b>	 Direkttaste/ Eingabe-Quelle	Zur Auswahl einer Eingangsquelle aus der Liste der Videosignale, die mit Ihrem Monitor verbunden werden können.
<b>2</b>	 Direkttaste/ Voreingestellte Modi	Zur Auswahl eines bevorzugten Farbmodus aus der Liste voreingestellter Modi.
<b>3</b>	 Direkttaste/ Helligkeit/Kontrast	Zum Zugreifen auf die Einstellregler von Helligkeit und Kontrast.
<b>4</b>	 Menü	Zum Einblenden des OSD-Hauptmenüs. Siehe <a href="#">Monitor bedienen</a> .
<b>5</b>	 Beenden	Zum Ausblenden des Menü-Startprogrammes.



## Navigationstasten verwenden

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



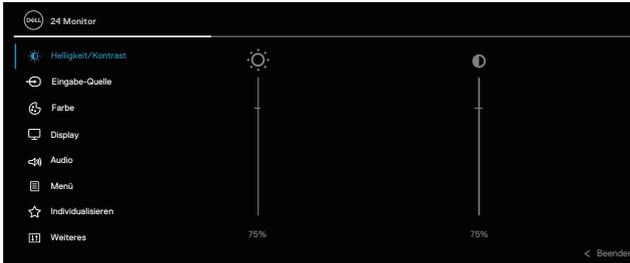
	Joystick	Beschreibung
1	 Aufwärts	Mit der <b>Aufwärtstaste</b> passen (erhöhen) Sie Elemente im Bildschirmmenü an.
2	 Abwärts	Passen Sie die Einträge im Bildschirmmenü mit der <b>Abwärtstaste</b> an (Werte verringern).
3	 Links	Bei der obersten Menüebene können Sie mit der <b>Linkstaste</b> das OSD-Menü schließen/verlassen.
4	 Rechts	Bei allen anderen Ebenen mit Ausnahme der obersten gelangen Sie mit der <b>Rechtstaste</b> zur nächsten Ebene.
5	 OK	Drücken Sie zum Bestätigen Ihrer Auswahl den Joystick.



## Menüsystem aufrufen

**HINWEIS:** Wenn Sie Einstellungen ändern und dann mit einem anderen Menü fortfahren oder das OSD-Menü beenden, speichert der Monitor automatisch diese Änderungen. Die Änderungen werden auch gespeichert, wenn Sie Einstellungen ändern und dann so lange warten, bis sich das OSD-Menü ausblendet.

1. Wählen Sie zum Einblenden des Bildschirmmenüs und zum Anzeigen des Hauptmenüs das -Symbol.



2. Bewegen Sie sich mit den Tasten  und  zwischen den Einstellungsoptionen. Wenn Sie von einem Symbol zum anderen springen, wird die Option hervorgehoben.
3. Drücken Sie zum Aktivieren der hervorgehobenen Option einmal die Taste  oder .

**HINWEIS:** Die Richtungstasten (und die OK-Taste) können je nach ausgewähltem Menü unterschiedlich angezeigt werden. Treffen Sie mit den verfügbaren Tasten Ihre Auswahl.

4. Wählen Sie mit der Taste  und  den gewünschten Parameter aus.
5. Drücken Sie , verwenden Sie dann entsprechend den Anzeigen im Menü zur Änderung der Einstellungen  und .
6. Wählen Sie zur Rückkehr zum Hauptmenü .



## Symbol

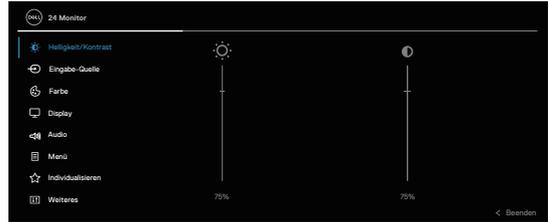
## Menü und Untermenüs

## Beschreibung



### Helligkeit/Kontrast

Über dieses Menü aktivieren Sie die **Helligkeit/Kontrast**-Einstellung.



### Helligkeit

**Helligkeit** passt die Leuchtkraft der Hintergrundbeleuchtung an.

Mit der -Taste erhöhen und mit der -Taste verringern Sie die Helligkeit (min. 0 / max. 100).

### Kontrast

Passen Sie zuerst die **Helligkeit** an; stellen Sie den **Kontrast** dann nur ein, wenn weitere Anpassungen erforderlich sind.

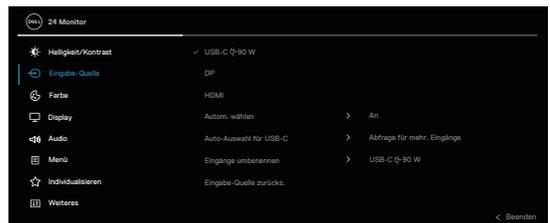
Mit der -Taste erhöhen und mit der -Taste verringern Sie den Kontrast (min. 0 / max. 100).

Die **Kontrast**-Funktion passt den Grad der Abweichung zwischen dunklen und hellen Bereichen auf dem Monitorbildschirm anpassen.



### Eingabe-Quelle

Wählt zwischen den unterschiedlichen Videosignalen aus, die möglicherweise an Ihren Monitor angeschlossen sind.



<b>USB-C 90W</b>	Wählen Sie den <b>USB-C 90W</b> -Eingang, wenn Sie den USB-C-Anschluss verwenden. Drücken Sie zum Bestätigen der Auswahl den Joystick.
<b>DP</b>	Wählen Sie den <b>DP</b> -Eingang, wenn Sie den DisplayPort (DP)-Anschluss verwenden. Drücken Sie zum Bestätigen der Auswahl den Joystick.
<b>HDMI</b>	Wählen Sie-Eingang, wenn Sie den <b>HDMI</b> -Anschluss verwenden. Drücken Sie zum Bestätigen der Auswahl den Joystick.
<b>Autom. wählen</b>	Ermöglicht Ihnen die Suche nach verfügbaren Eingangsquellen. Standard ist <b>An</b> .
<b>Auto-Auswahl für USB-C</b>	<p>Ermöglicht Ihnen die Einstellung von Auto-Auswahl für USB-C auf:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>♦ <b>Abfrage für mehr. Eingänge:</b> Zeigt immer die Meldung „Zu USB-C-Videoeingang wechseln“, damit Sie wählen können, ob ein Wechsel erfolgen soll.</li> <li>♦ <b>Ja:</b> Wechselt immer zum USB-C-Videoeingang (ohne zu fragen), wenn das USB-C- (C-C) Kabel angeschlossen ist.</li> <li>♦ <b>Nein:</b> Wechselt niemals automatisch zum USB-C-Videoeingang, wenn das USB-C- (C-C) Kabel angeschlossen ist.</li> </ul> <p>Drücken Sie zum Bestätigen der Auswahl den Joystick.</p> <p><b>HINWEIS: Die Option ist nur verfügbar, wenn Autom. wählen eingeschaltet ist.</b></p>



---

## Eingänge umbenennen

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

**HINWEIS: Wenn Sie eine Umbenennung des USB-C-Eingangs durchführen, bleibt die Wattzahl nach der angegebenen Option erhalten, z. B. PC 1  $\leq$  90W.**

**HINWEIS: Dies gilt nicht für die in Warnmeldungen und bei Info Anzeigen angezeigten Eingangsnamen.**

---

## Eingabe-Quelle zurücks.

Setzt die Eingangseinstellungen Ihres Monitors auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurück.



## Farbe

Passt den Farbeinstellungsmodus an.



## Voreingestellte Modi

Ermöglicht Ihnen die Auswahl aus der Liste voreingestellter Farbmodi. Drücken Sie zum Bestätigen der Auswahl den Joystick.



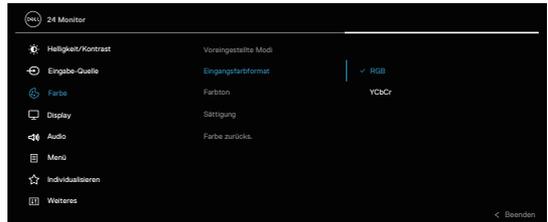
- ♦ **Standard:** Lädt die Standardfarbeinstellungen des Monitors. Dies ist der voreingestellte Standardmodus.
- ♦ **Film:** Lädt Farbeinstellungen, die für Filme am geeignetsten sind.
- ♦ **Spiel:** Lädt Farbeinstellungen, die für die meisten Spielanwendungen am geeignetsten sind.
- ♦ **Warm:** Erhöht die Farbtemperatur. Der Bildschirm wirkt mit einem rötlichen/ gelblichen Farbton wärmer.
- ♦ **Kühl:** Präsentiert Farben bei höherer Farbtemperatur. Der Bildschirm wirkt mit einem bläulichen Farbton kühler.
- ♦ **Benutzerfarbe:** Ermöglicht Ihnen die manuelle Anpassung der Farbeinstellungen. Bewegen Sie den Joystick zur Anpassung von R/G/B-Farbwerten und erstellen Sie Ihren eigenen voreingestellten Farbmodus.



---

**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

Diese Funktion kann den Grün- oder Lilawert des Videobildes anpassen. Dies dient der Anpassung des gewünschten Hauttons. Passen Sie den Farbton mit  oder  zwischen 0 und 100 an.

Drücken Sie zum Erhöhen des Grünanteils im Videobild .

Drücken Sie zum Erhöhen des Lilaanteils im Videobild .

**HINWEIS: Die Farbton-Einstellung steht nur zur Verfügung, wenn Film oder Spiel als Voreinstellungsmodus ausgewählt ist.**

---



## Sättigung

Diese Funktion kann die Farbsättigung des Videobildes anpassen. Passen Sie die Sättigung mit  oder  zwischen 0 und 100 an.

Drücken Sie zum Verstärken einer monochromen Darstellung des Videobildes . Drücken Sie zum Verstärken einer farbenfrohen Darstellung des Videobildes .

**HINWEIS: Die Sättigung-Einstellung steht nur zur Verfügung, wenn Film oder Spiel als Voreinstellungsmodus ausgewählt ist.**

## Farbe zurücks.

Setzt die Farbeinstellungen Ihres Monitors auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurück.

## Display

Verwenden Sie zum Anpassen des Bildes **Display**.



## Längen-/ Seitenverhältnis

Stellt das Bildverhältnis auf **16:9**, **4:3** oder **5:4** ein.

## Schärfe

Diese Funktion kann das Bild schärfer oder weicher wirken lassen.

Bewegen Sie den Joystick zur Anpassung der Schärfe zwischen „0“ und „100“.

## Reaktionszeit

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



---

## Dell Power Button Sync

Ermöglicht Ihnen die Steuerung des Betriebszustands des PC-Systems über die Ein-/Austaste des Monitors.

**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 Anzeigeeinstellungen auf die werkseitig voreingestellten Werte zurück.

---



## Audio



**HINWEIS: Der Lautsprecher ist standardmäßig ausgeschaltet und Sie müssen sie manuell über die OSD-Einstellungen aktivieren.**

---

## Lautstärke

**Lautstärke** Passen Sie die Lautstärke des Audioausgangs an.

Mit der -Taste erhöhen Sie die Lautstärke und mit der -Taste verringern Sie die Lautstärke (min. 0 % / max. 100 %).

---

## Lautsprecher

Ermöglicht Ihnen das Ein- oder Ausschalten der Lautsprecherfunktion

---

## Audio zurück.

Setzt alle Audioeinstellungen auf die werkseitig voreingestellten Werte zurück.

---





## Menü

Wählen Sie zum Anpassen der OSD-Einstellungen, wie Sprache, Dauer der Menüeinblendung etc., diese Option.



## Sprache

Stellt die Bildschirmanzeige auf eine von acht Sprachen ein (English, Español, Français, Deutsch, Português (Brasil), Русский, 简体中文 oder 日本語).

## Transparenz

Wählen Sie diese Option zum Ändern der Menütransparenz durch Bewegen des Joysticks (Min. 0 / Max. 100).

## Timer

Stellt ein, wie lange das Bildschirmmenü nach Betätigung einer Taste aktiv bleiben soll.  
Bewegen Sie den Joystick zur Anpassung des Reglers in 1-Sekunden-Schritten zwischen 5 und 60.

## Sperre

Kontrolliert den Benutzerzugriff auf Einstellungen. Sie können eine der folgenden Optionen wählen: Menü Tasten, Ein-/Austaste, Menü + Ein/Aus Tasten, Deaktiviert.

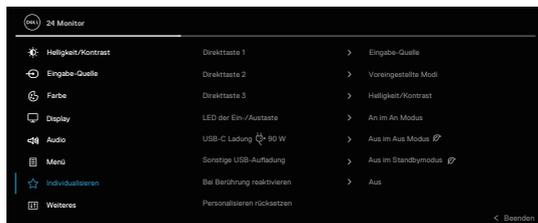
## Menü zurücks.

Setzt alle OSD-Einstellungen auf die werkseitig voreingestellten Werte zurück.





## Individualisieren



### Direkttaste 1

### Direkttaste 2

### Direkttaste 3

Ermöglicht Ihnen die Auswahl einer Funktion von **Voreingestellte Modi, Helligkeit/Kontrast, Eingabe-Quelle, Längen-/Seitenverhältnis, Lautstärke, Lautsprecher**, oder **Info Anzeigen** und die Einstellung als Direkttaste.

### LED der Ein-/Austaste

Hiermit schalten Sie die Betriebsanzeige-LED zur Einsparung von Energie ein oder aus.

### USB-C Charging 90 W (USB-C Ladung 90 W)

Die Standardeinstellung ist **Aus im Aus Modus**. Durch Auswahl von **An im Aus Modus** wird Ihr Notebook oder Mobilgerät per USB-C-Kabel automatisch aufgeladen, selbst wenn der Monitor ausgeschaltet ist.

### Sonstige USB-Aufladung

Ermöglicht Ihnen die De-/Aktivierung der USB Typ-A (Downstream-Ports) Ladung im Bereitschaftsmodus des Monitors.

### Bei Berührung reaktivieren

Die Standardeinstellung ist **Aus**. Ermöglicht Ihnen das Ein- oder Ausschalten dieser Funktion im Bereitschaftsmodus.

### Personalisieren rücksetzen

Setzt alle Einstellungen im Menü **Individualisieren** auf die werkseitig voreingestellten Werte zurück.





## Weiteres

Wählen Sie zum Anpassen der Bildschirmeneinstellungen, wie DDC/CI, LCD-Behandlung und so weiter, diese Option.



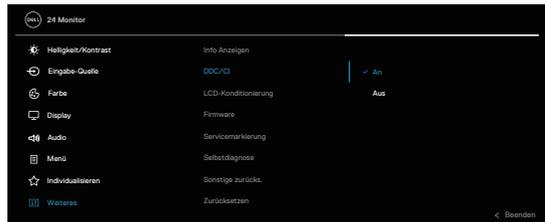
## Info Anzeigen

Zeigt die aktuellen Monitoreinstellungen.

### DDC/CI

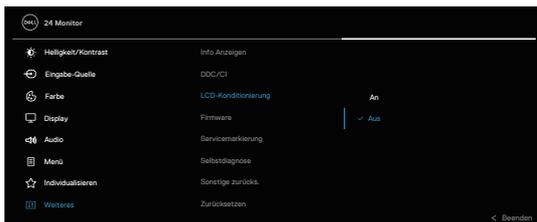
**DDC/CI** (Display Data Channel/Command Interface) ermöglicht Ihnen die Anpassung der Monitoreinstellungen über die Software an Ihrem Computer. Sie können diese Funktion durch Auswahl von **Aus** deaktivieren.

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.



## Firmware

Zeigt die Firmware-Version Ihres Monitors.

## Servicemarkierung

Zeigt die Servicemarkierung Ihres Monitors. Dieser String wird benötigt, wenn Sie mehr über die Telefonunterstützung erfahren, den Garantiestatus prüfen, die Treiber auf der Dell-Website aktualisieren möchten usw.

## Selbstdiagnose

Hierüber können Sie prüfen, ob Ihr Monitor richtig funktioniert.

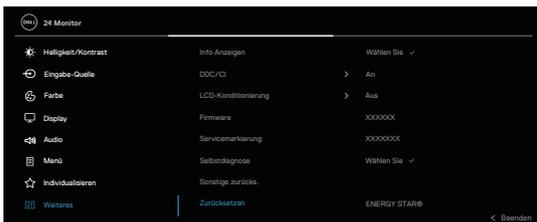
## Sonstige zurücks.

Setzt alle Einstellungen im Menü **Weiteres** auf die werkseitig voreingestellten Werte zurück.

## Zurücksetzen

Setzt alle voreingestellten Werte auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurück.

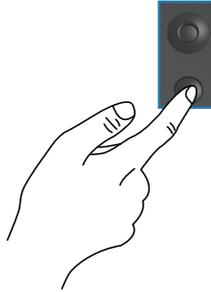
Es gibt auch Einstellungen für Tests nach ENERGY STAR®.



## Menü- und Ein-/Austaste sperren

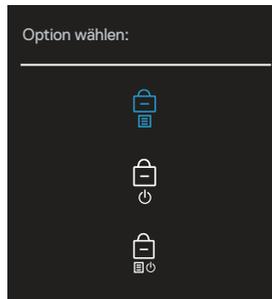
Hindert Nutzer am Zugriff oder an der Änderung von OSD-Menüeinstellungen am Display.

Standardmäßig ist die Sperrung von Menü- und Ein-/Austaste deaktiviert.



Halten Sie zum Zugreifen auf das Sperrmenü die Aufwärts- oder Abwärts- oder Links- oder Rechtstaste vier Sekunden gedrückt. Ein Sperrmenü erscheint rechts unten am Display.

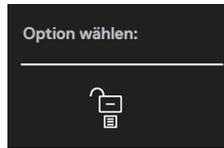
 **HINWEIS: Das Sperrmenü ist über diese Methode zugänglich, wenn Menütasten und Ein-/Austaste freigegeben sind.**



Halten Sie zum Zugreifen auf das Freigabemenü Aufwärts- oder Abwärts- oder Links- oder Rechtstaste vier Sekunden gedrückt. Ein Freigabemenü erscheint rechts unten am Display.



 **HINWEIS: Das Freigabemenü ist zugänglich, wenn Menütasten und Ein-/Austaste gesperrt sind.**



Es gibt drei Sperroptionen.

	<b>Menü</b>	<b>Beschreibung</b>
<b>1</b>	Menü Tasten 	Wenn <b>Menü Tasten</b> ausgewählt ist, können die OSD-Menüeinstellungen nicht geändert werden. Alle Tasten sind gesperrt, mit Ausnahme der Ein-/Austaste.
<b>2</b>	Ein-/Austaste 	Wenn <b>Ein-/Austaste</b> ausgewählt ist, kann das Display über die Ein-/Austaste nicht abgeschaltet werden.
<b>3</b>	Menü + Ein/Aus Tasten 	Wenn <b>Menü + Ein/Aus Tasten</b> ausgewählt ist, können OSD-Menüeinstellungen nicht geändert werden und die Ein-/Austaste ist gesperrt.

**HINWEIS: Halten Sie zum Zugreifen auf das Sperr- oder Freigabemenü die Aufwärts- oder Abwärts- oder Links- oder Rechtstaste vier Sekunden gedrückt.**

In folgenden Szenarien erscheint das Symbol  in der Mitte des Displays.

- Wenn die Aufwärts- oder Abwärts- oder Links- oder Rechtstaste gedrückt wird. Dies zeigt, dass die OSD-Menütasten gesperrt sind.
- Wenn die Ein-/Austaste gedrückt wird. Dies zeigt, dass die Ein-/Austaste gesperrt ist.
- Wenn die Aufwärts- oder Abwärts- oder Links- oder Rechtstaste oder die Ein-/Austaste gedrückt wird. Dies zeigt, dass die OSD-Tasten und die Ein-/Austaste gesperrt sind.

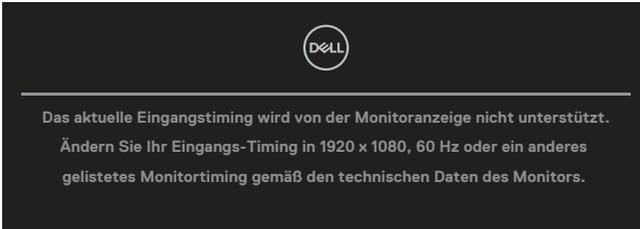


## Freigabe von Menütasten und Ein-/Austaste:

1. Halten Sie die Aufwärts- oder Abwärts- oder Links- oder Rechtstaste vier Sekunden gedrückt. Das Freigabemenü erscheint.
2. Wählen Sie das Freigabesymbol  zur Freigabe der Tasten am Display.

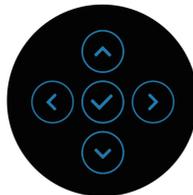
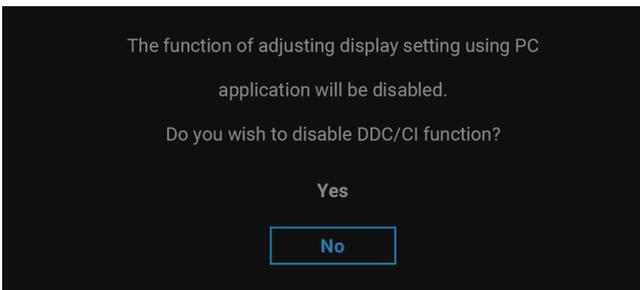
## OSD-Warnmeldungen

Wenn der Monitor einen bestimmten Auflösungsmodus nicht unterstützt, erscheint die folgende Meldung:

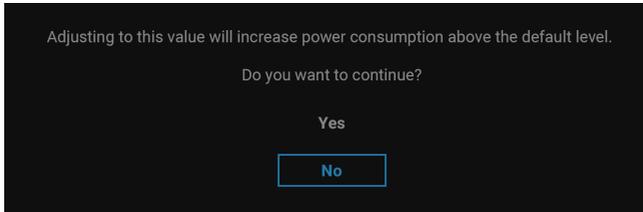


Das bedeutet, dass sich der Monitor mit dem vom Computer empfangenen Signal nicht synchronisieren kann. Den durch diesen Monitor adressierbaren horizontalen und vertikalen Frequenzbereich finden Sie unter Technische Daten des Monitors. Empfohlener Modus ist **1920 x 1080**.

Sie sehen die folgende Meldung, bevor die **DDC/CI**-Funktion deaktiviert wird.

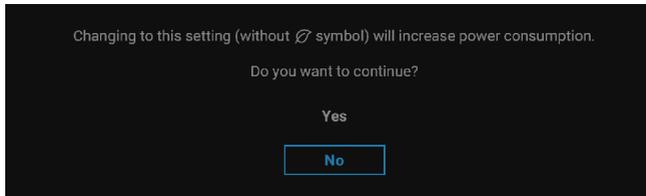


Wenn Sie die **Helligkeit** beim ersten Mal über die Standardeinstellung hinaus erhöhen, erscheint die folgende Meldung:



**HINWEIS: Wenn Sie Ja wählen, erscheint die Meldung beim nächsten Ändern der Helligkeitseinstellung nicht.**

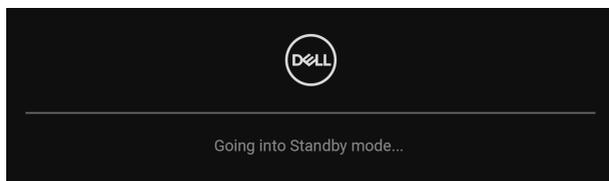
Wenn Sie die Standardeinstellung der Energiesparfunktionen zum ersten Mal ändern, wie z. B. **USB-C Ladung**  **90 W** oder **Sonstige USB-Aufladung**, erscheint die folgende Meldung:



**HINWEIS: Wenn Sie Ja bei einer der oben erwähnten Funktionen wählen, erscheint die Meldung möglicherweise nicht, wenn Sie die Einstellungen dieser Funktionen das nächste Mal ändern. Wenn Sie eine Werksrücksetzung durchführen, wird die Meldung erneut angezeigt.**

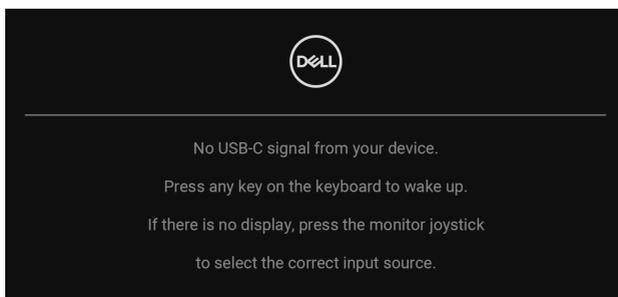


Wenn der Monitor den Bereitschaftsmodus aufruft, erscheint die folgender Meldung:



Aktivieren Sie den Computer und wecken Sie den Monitor zum Zugriff auf das Bildschirmmenü auf.

Das OSD-Menü funktioniert nur im Normalbetrieb. Wenn Sie im Bereitschaftsmodus den Joystick drücken, erscheint je nach ausgewähltem Eingang folgende Meldung:



Aktivieren Sie Computer und Monitor, dadurch erhalten Sie Zugriff auf das OSD.

**HINWEIS: Die Meldung könnte je nach verbundenem Eingangssignal geringfügig variieren.**

Falls der USB-C-, DisplayPort- oder HDMI-Eingang ausgewählt und das entsprechende Kabel nicht angeschlossen ist, erscheint die folgende Meldung.



oder



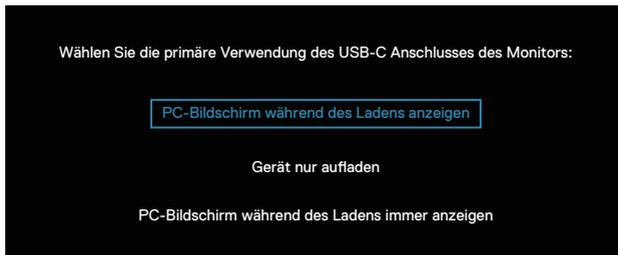


oder

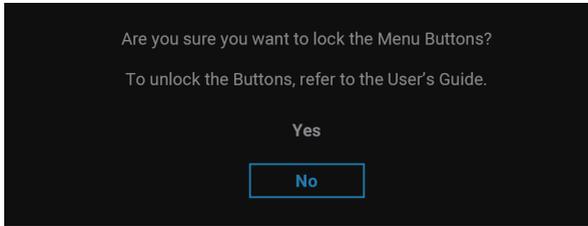


**HINWEIS: Die Meldung könnte je nach verbundenem Eingangssignal geringfügig variieren.**

Wenn der Monitor den DP/HDMI-Eingang nutzt und ein USB-C- (C-C) Kabel an ein Notebook, das DP Alternate Mode unterstützt, angeschlossen ist, erscheint bei Aktivierung von [Auto-Auswahl für USB-C](#) folgende Meldung:

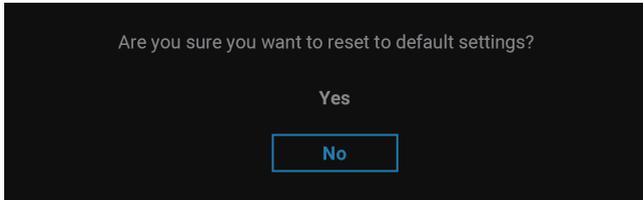


Sie sehen die folgende Meldung, bevor die **Sperre**-Funktion aktiviert wird:

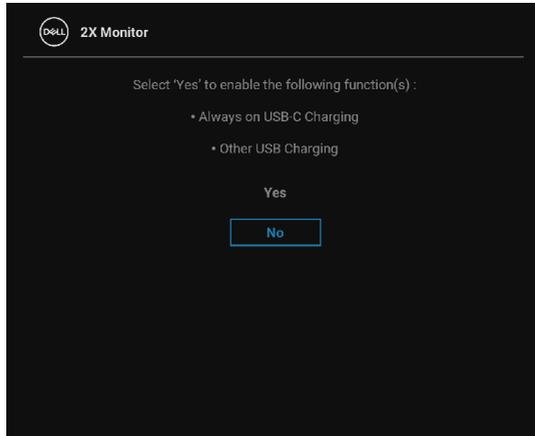


**HINWEIS: Die Meldung könnte entsprechend den ausgewählten Einstellungen geringfügig variieren.**

Wenn **Zurücksetzen** ausgewählt ist, erscheint folgende Meldung:



Wenn **Ja** ausgewählt ist, erscheint folgende Meldung:



Wenn **Ja** ausgewählt ist, erscheint folgende Meldung:



Weitere Informationen finden Sie unter [Problemlösung](#).



## Maximale Auflösung einstellen

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

So stellen Sie die maximale Auflösung des Monitors ein:

Unter Windows 10 und Windows 11:

1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Desktop und klicken Sie dann auf **Display settings (Anzeigeeinstellungen)**.
2. Wenn Sie mehr als einen Monitor angeschlossen haben, achten Sie darauf, **P2424HT** auszuwählen.
3. Klicken Sie auf die Auswahlliste **Display Resolution (Anzeigeauflösung)** und wählen Sie **1920 x 1080**.
4. Klicken Sie auf **Keep changes (Änderungen beibehalten)**.

Falls **1920 x 1080** 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 <https://www.dell.com/support> auf, geben Sie Ihr Servicemarkierung ein und laden Sie den neuesten Treiber für Ihre Grafikkarte herunter.

Wenn Sie einen Desktop-PC oder Laptop Computer verwenden, der nicht von Dell stammt:

- Rufen Sie die Kundendienstseite Ihres Computers auf und laden Sie den neuesten Treiber für Ihre Grafikkarte herunter.
- Rufen Sie die Webseite des Grafikkartenherstellers auf und laden Sie den neuesten Treiber für Ihre Grafikkarte herunter.



# Problemlösung

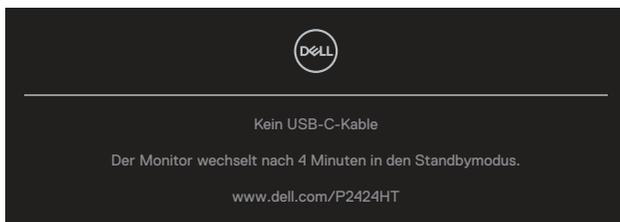
**WARNUNG:** Befolgen Sie die [Sicherheitshinweise](#), bevor Sie eines der Verfahren in diesem Abschnitt beginnen.

## Selbsttest

Ihr Monitor besitzt eine Selbsttestfunktion, 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 alle Videokabel vom Monitor. Auf diese Weise muss der Computer nicht einbezogen werden.
3. Schalten Sie den Monitor ein.

Falls der Monitor kein Videosignal erkennen kann und richtig funktioniert, erscheint folgende Meldung.



oder



oder





**HINWEIS: Die Meldung könnte je nach verbundenem Eingangssignal geringfügig variieren.**

**HINWEIS: Während des Selbsttestmodus leuchtet die Betriebs-LED durchgehend weiß.**

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

Falls Ihr Monitorbildschirm nach dem vorherigen Verfahren schwarz bleibt, prüfen Sie Ihren Videocontroller und den Computer, denn Ihr Monitor funktioniert ordnungsgemäß.

## Integrierte Diagnose

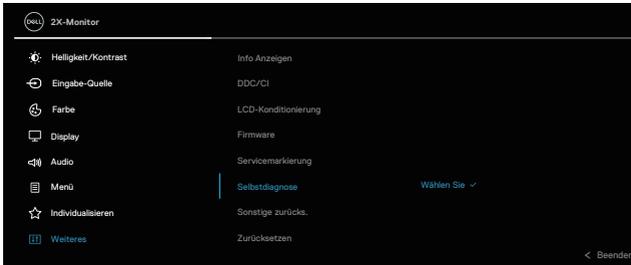
Ihr Monitor hat ein integriertes Diagnosewerkzeug, das Ihnen bei der Bestimmung hilft, ob die auftretende Bildschirmstörung an Ihrem Monitor oder an Ihrem Computer und der Grafikkarte liegt.

So führen Sie die integrierte Diagnose durch:

1. Stellen Sie sicher, dass der Bildschirm sauber ist (keine Staubpartikel auf der Bildschirmoberfläche).
2. Drücken Sie die Joystick-Taste zum Starten des OSD-Menü-Startprogramms und bewegen Sie den Joystick zur Auswahl von „“ nach oben, um das Hauptmenü zu öffnen.



3. Bewegen Sie den Joystick zur Auswahl von **Weiteres > Selbstdiagnose** und starten Sie die **Selbstdiagnose**.



4. Bei Initiierung erscheint ein grauer Bildschirm. Untersuchen Sie den Bildschirm auf Abweichungen.
5. Bewegen Sie den Joystick. Der Bildschirm wird rot. Untersuchen Sie den Bildschirm auf Abweichungen.
6. Wiederholen Sie Schritt 5 und prüfen das Display bei grünem, blauem, schwarzem, weißem Bildschirm und Textanzeige.
7. Der Test ist abgeschlossen, sobald der Textbildschirm erscheint. Bewegen Sie den Joystick zum Beenden erneut.

Wenn Sie mit dem BID-Werkzeug keine Bildschirmstörung erkennen können, funktioniert der Monitor normal. Bitte prüfen Sie die Grafikkarte und den Computer.



# Allgemeine Probleme

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

Allgemeine Symptome	Was Sie bemerken	Korrekturvorschläge
Kein Video/Betriebs-LED aus	Kein Bild	<p>Stellen Sie sicher, dass das Videokabel richtig und fest mit dem Monitor und dem Computer verbunden ist.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Vergewissern Sie sich, dass die Steckdose richtig funktioniert, indem Sie ein anderes elektrisches Gerät anschließen.</li><li>• Achten Sie darauf, die Ein-/Austaste hinunterzudrücken.</li><li>• Vergewissern Sie sich, dass die richtige Eingangsquelle über das <a href="#">Eingabe-Quelle</a>-Menü ausgewählt ist.</li></ul>
Kein Video/Betriebs-LED ein	Kein Bild oder keine Helligkeit	<ul style="list-style-type: none"><li>• Erhöhen Sie Helligkeit und Kontrast über das Bildschirmmenü.</li><li>• Führen Sie die Selbsttestfunktion des Monitors aus.</li><li>• Prüfen Sie, ob Kontaktstifte am Videokabelanschluss verbogen oder abgebrochen sind.</li><li>• Führen Sie die integrierte Diagnose aus.</li><li>• Vergewissern Sie sich, dass die richtige Eingangsquelle über das <a href="#">Eingabe-Quelle</a>-Menü ausgewählt ist.</li></ul>
Schlechter Fokus	Bild erscheint unscharf, verschwommen oder doppelt	<ul style="list-style-type: none"><li>• Verwenden Sie keine Videoverlängerungskabel.</li><li>• Setzen Sie den Monitor auf die Werkseinstellungen zurück (<b>Zurücksetzen</b>).</li><li>• Ändern Sie die Videoauflösung entsprechend dem Seitenverhältnis.</li></ul>



Wackliges/zittriges Video	Wellige Bilder oder feine Bewegungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Setzen Sie den Monitor auf die Werkseinstellungen zurück (<b>Zurücksetzen</b>).</li> <li>• Prüfen Sie die Umgebungsfaktoren.</li> <li>• Stellen Sie den Monitor um und testen Sie ihn in einem anderen Zimmer.</li> </ul>
Fehlende Pixel	Punkte auf dem LCD-Bildschirm	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schalten Sie das Gerät aus und wieder ein.</li> <li>• Ein durchgehend inaktiver Pixel ist ein natürlicher Defekt, der in der LCD-Technologie auftreten kann.</li> <li>• Weitere Informationen über die Qualitätsrichtlinie für den Dell-Monitor und die Pixel finden Sie auf der Dell Support-Site unter: <a href="http://www.dell.com/pixelguidelines">www.dell.com/pixelguidelines</a>.</li> </ul>
Dauerhaft leuchtende Pixel	Helle Punkte auf dem LCD-Bildschirm	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schalten Sie das Gerät aus und wieder ein.</li> <li>• Ein durchgehend inaktiver Pixel ist ein natürlicher Defekt, der in der LCD-Technologie auftreten kann.</li> <li>• Weitere Informationen über die Qualitätsrichtlinie für den Dell-Monitor und die Pixel finden Sie auf der Dell Support-Site unter: <a href="http://www.dell.com/pixelguidelines">www.dell.com/pixelguidelines</a>.</li> </ul>
Helligkeitsprobleme	Bild zu dunkel oder zu hell	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Setzen Sie den Monitor auf die Werkseinstellungen zurück (<b>Zurücksetzen</b>).</li> <li>• Passen Sie Helligkeits- und Kontrastregler im OSD-Menü an.</li> </ul>
Geometrische Verzerrung	Bildschirm nicht richtig zentriert	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Setzen Sie den Monitor auf die Werkseinstellungen zurück (<b>Zurücksetzen</b>).</li> <li>• Passen Sie horizontalen und vertikalen Steuerungen im OSD-Menü an.</li> </ul>



Horizontale/vertikale Linien	Bildschirm weist eine oder mehrere Linien auf	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Setzen Sie den Monitor auf die Werkseinstellungen zurück (<b>Zurücksetzen</b>).</li> <li>• Führen Sie den Selbsttest des Monitors aus und prüfen Sie, ob diese Linien auch im Selbsttestmodus auftreten.</li> <li>• Prüfen Sie, ob Kontaktstifte am Videokabelanschluss verbogen oder abgebrochen sind.</li> <li>• Führen Sie die integrierte Diagnose aus.</li> </ul>
Synchronisierungsprobleme	Bild ist ungeordnet oder erscheint zerrissen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Setzen Sie den Monitor auf die Werkseinstellungen zurück (<b>Zurücksetzen</b>).</li> <li>• Führen Sie den Selbsttest des Monitors aus und prüfen Sie, ob das Bild auch im Selbsttestmodus ungeordnet ist.</li> <li>• Prüfen Sie, ob Kontaktstifte am Videokabelanschluss verbogen oder abgebrochen sind.</li> <li>• Starten Sie den Computer im abgesicherten Modus neu.</li> </ul>
Sicherheitsprobleme	Sichtbare Anzeichen von Rauch oder Funken	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nehmen Sie keine Schritte zur Problemlösung vor.</li> <li>• Wenden Sie sich umgehend an Dell.</li> </ul>
Periodisch auftretende Probleme	Monitorstörungen treten nur manchmal auf	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stellen Sie sicher, dass das Videokabel richtig und fest mit dem Monitor und dem Computer verbunden ist.</li> <li>• Setzen Sie den Monitor auf die Werkseinstellungen zurück (<b>Zurücksetzen</b>).</li> <li>• Führen Sie den Selbsttest des Monitors aus und prüfen Sie, ob das intermittierende Problem auch im Selbsttestmodus auftritt.</li> </ul>



Fehlende Farbe	Farbloses Bild	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Führen Sie die Selbsttestfunktion des Monitors aus.</li> <li>• Stellen Sie sicher, dass das Videokabel richtig und fest mit dem Monitor und dem Computer verbunden ist.</li> <li>• Prüfen Sie, ob Kontaktstifte am Videokabelanschluss verbogen oder abgebrochen sind.</li> </ul>
Falsche Farbe	Bildfarbe nicht gut	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Versuchen Sie verschiedene <b>Voreingestellte Modi</b> im OSD <b>Farbe</b>-Einstellungen. Passen Sie den <b>R-/G-/B</b>-Wert in <b>Benutzerfarbe</b> im OSD <b>Farbe</b>-Einstellungen an.</li> <li>• Ändern Sie <b>Eingangsfarbformat</b> im OSD <b>Farbe</b>-Einstellungen in <b>RGB</b> oder <b>YCbCr</b>.</li> <li>• Führen Sie die integrierte Diagnose aus.</li> </ul>
Ein auf dem Monitor längere Zeit verbliebenes, statisches Bild hat sich eingebrannt	Ein schwacher Schatten von einer statischen Bildanzeige erscheint auf dem Bildschirm	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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.</li> <li>• Oder verwenden Sie einen sich dynamisch ändernden Bildschirmschoner.</li> </ul>



## Produktspezifische Probleme

Spezifische Symptome	Was Sie bemerken	Korrekturvorschläge
Bild ist zu klein	Bild ist zentriert, füllt jedoch nicht den gesamten Anzeigebereich aus	<ul style="list-style-type: none"><li>• Prüfen Sie die <b>Längen-/Seitenverhältnis</b>-Einstellung im <b>Display</b> -Einstellungen-OSD.</li><li>• Setzen Sie den Monitor auf die Werkseinstellungen zurück (<b>Zurücksetzen</b>).</li></ul>
Der Monitor kann mit dem Joystick nicht angepasst werden.	Das OSD-Menü erscheint nicht auf dem Bildschirm	<ul style="list-style-type: none"><li>• Schalten Sie den Monitor aus, ziehen Sie den Netzstecker ab, schließen Sie ihn wieder an und schalten Sie den Monitor wieder ein.</li><li>• Überprüfen Sie, ob das OSD-Menü gesperrt ist. Falls ja, bewegen und halten Sie den Joystick zur Freigabe 4 Sekunden nach oben/ unten/links/rechts (weitere Informationen finden Sie unter <a href="#">Menü- und Ein-/Austaste sperren</a>).</li></ul>
Kein Eingangssignal bei Tastenbetätigung	Kein Bild, LED leuchtet weiß	<ul style="list-style-type: none"><li>• Prüfen Sie die Signalquelle. Stellen Sie sicher, dass sich der Computer nicht im Bereitschaftsmodus befindet, indem Sie die Maus bewegen oder eine Taste der Tastatur drücken.</li><li>• Prüfen Sie, ob das Videokabel richtig angeschlossen ist. Trennen Sie das Videokabel bei Bedarf und schließen Sie es wieder an.</li><li>• Setzen Sie den Computer oder den Videoplayer zurück.</li></ul>
Das Bild füllt nicht den gesamten Bildschirm aus	Das Bild kann nicht die gesamte Bildschirmhöhe oder -breite ausfüllen	<ul style="list-style-type: none"><li>• Aufgrund verschiedener Videoformate (Längen-/ Seitenverhältnis) von DVDs, erscheint die Anzeige am Monitor möglicherweise nicht als Vollbild.</li><li>• Führen Sie die integrierte Diagnose aus.</li></ul>



Kein Video beim HDMI-/DisplayPort-/USB-C-Port	Bei Anschluss eines Dongle/Docking-Gerätes an den Port wird kein Video ausgegeben, wenn das Kabel am/vom Notebook angeschlossen/getrennt wird	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Trennen Sie das HDMI-/DisplayPort-/USB-C-Kabel vom Dongle/Docking-Gerät, schließen Sie dann das Docking-HDMI-/DisplayPort-/USB-C-Kabel an das Notebook an.</li> </ul>
Keine Netzwerkverbindung	Netzwerk unterbrochen oder getrennt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schalten Sie den Monitor während der Netzwerkverbindung nicht aus.</li> </ul>
Der LAN-Anschluss funktioniert nicht	Problem mit Betriebssystem-Einstellung oder Kabelanschluss	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stellen Sie sicher, dass das aktuellste BIOS und die aktuellsten Treiber für Ihren Computer installiert sind.</li> <li>• Vergewissern Sie sich, dass der RealTek-Gigabit-Ethernet-Controller im Windows-Gerätelolauncher installiert ist.</li> <li>• Falls Ihr BIOS-Setup eine LAN/GbE-aktiviert/deaktiviert-Option hat, stellen Sie sicher, dass sie aktiviert ist.</li> <li>• Vergewissern Sie sich, dass das Ethernet-Kabel sicher an Monitor und Hub/Router/Firewall angeschlossen ist.</li> <li>• Prüfen Sie die Status-LED des Ethernet-Kabels zur Bestätigung der Konnektivität. Schließen Sie beide Enden des Ethernet-Kabels erneut an, falls die LED nicht leuchtet.</li> <li>• Schalten Sie zunächst den Computer aus und trennen Sie das USB-C-Kabel und das Netzkabel vom Monitor. Schalten Sie dann den Computer ein und schließen Sie Netzkabel und USB-C-Kabel an den Monitor an.</li> </ul>



## Touchscreen-Probleme

Spezifisch	Was Sie bemerken	Korrekturvorschläge
Sensorbericht Fehler	Die Sensorfunktion ist nicht richtig ausgerichtet oder funktioniert nicht	<ul style="list-style-type: none"><li>· Stellen Sie über das von Dell bereitgestellte USB-Kabel eine Verbindung zu Ihrem Computer her.</li><li>· Stellen Sie sicher, dass das Netzkabel über einen Erdungskontakt verfügt.</li><li>· Ziehen Sie das Netzkabel aus dem Netzteil und schließen Sie es wieder an; dadurch wird das Sensormodus automatisch neu kalibriert.</li><li>· Stellen Sie sicher, dass der Computer USB 2.0 oder aktueller unterstützt.</li><li>· Falls der Monitor nicht vom Computer erkannt werden kann, schalten Sie den Monitor aus und wieder ein bzw. ziehen Sie das USB-Kabel und schließen es wieder an.</li></ul>
Touchscreen reagiert im Bereitschaftsmodus nicht	Touchscreen reagiert im Bereitschaftsmodus nicht	<ol style="list-style-type: none"><li><b>1.</b> Rufen Sie den Geräte-Manager auf und wählen Sie HID-Schnittstellengerät unter Menschliches Gerät.</li><li><b>2.</b> Rechtsklicken Sie auf das HID-konforme Gerät, klicken Sie Eigenschaften und wählen Sie dann das Kontrollkästchen, das dem Gerät erlaubt, den Computer aufzuwecken.</li></ol>
Kalibrierung unter Windows 10 und Windows 11	Der Cursor folgt nicht exakt Ihrem Finger, wenn Sie den Bildschirm berühren	<ol style="list-style-type: none"><li><b>1.</b> Öffnen Sie Systemsteuerung, dann Hardware und Sound und öffnen Sie dann Tablet-PC-Einstellungen.</li><li><b>2.</b> Wählen Sie <b>Kalibrierung</b>.</li><li><b>3.</b> Folgen Sie den Anweisungen zur erneuten Kalibrierung Ihres Bildschirms</li></ol>



## Spezielle Universal Serial Bus- (USB) Probleme

Allgemeine Symptome	Was Sie bemerken	Korrekturvorschläge
USB-Schnittstelle funktioniert nicht	USB-Peripheriegeräte funktionieren nicht	<ul style="list-style-type: none"><li>• Prüfen Sie, ob Ihr Monitor eingeschaltet ist.</li><li>• Schließen Sie das Upstream-Kabel wieder an Ihrem Computer an.</li><li>• Schließen Sie die USB-Peripheriegeräte wieder an (Downstream-Anschluss).</li><li>• Schalten Sie den Monitor aus und wieder ein.</li><li>• Starten Sie den Computer neu.</li><li>• Bestimmte USB-Geräte wie tragbare Festplatten erfordern mehr Strom; verbinden Sie das Laufwerk direkt mit dem Computer.</li></ul>
USB-C-Port liefert keinen Strom	USB-Peripherie kann nicht aufgeladen werden	<ul style="list-style-type: none"><li>• Prüfen Sie, ob das verbundene Gerät mit der USB-C-Spezifikation konform ist. Der USB-C-Port unterstützt USB 3.2 Gen1 und eine Ausgabe von 90 W.</li><li>• Prüfen Sie, ob Sie das mit Ihrem Monitor gelieferte USB-C-Kabel verwenden.</li></ul>
Super-Speed-USB-5-Gb/s- (USB 3.2 Gen 1) Schnittstelle ist langsam	SuperSpeed-USB-5-Gb/s- (USB 3.2 Gen1) Peripheriegeräte sind verlangsamt oder funktionieren überhaupt nicht	<ul style="list-style-type: none"><li>• Prüfen Sie, ob Ihr Computer mit Super-Speed USB 5 Gb/s (USB 3.2 Gen 1) kompatibel ist.</li><li>• Manche Computer haben Anschlüsse für USB 3.2, USB 2.0 und USB 1.1. Stellen Sie sicher, dass der richtige USB Anschluss verwendet wird.</li><li>• Schließen Sie das Upstream-Kabel wieder an Ihrem Computer an.</li><li>• Schließen Sie die USB-Peripheriegeräte wieder an (Downstream-Anschluss).</li><li>• Starten Sie den Computer neu.</li></ul>



---

Kabellose USB-Peripherie arbeitet nicht mehr, wenn ein USB 3.2-Gerät angeschlossen wird

Kabellose USB-Peripherie reagiert langsam oder funktioniert nur bei Verringerung des Abstands zum Empfänger.

- Erhöhen Sie den Abstand zwischen den USB 3.2-Peripheriegeräten und dem USB-Funkempfänger.
  - Stellen Sie den USB-Funkempfänger so nah wie möglich an der kabellosen USB-Peripherie auf.
  - Verwenden Sie ein USB-Verlängerungskabel, um den USB-Funkempfänger so weit wie möglich vom USB 3.2-Port entfernt aufzustellen.
- 



# Regulatorische Informationen

## FCC-Hinweis (nur USA) und Informationen zu anderen Richtlinien

FCC-Hinweise und Informationen zu anderen Richtlinien finden Sie auf der Webseite für Richtlinienkonformität unter [www.dell.com/regulatory\\_compliance](http://www.dell.com/regulatory_compliance).

## EU-Produkt-Datenbank für Typenschild und Produktinformationsblatt

P2424HT: <https://eprel.ec.europa.eu/qr/1465328>

## Dell kontaktieren

So kontaktieren Sie Dell bei Fragen zum Kauf, zum technischen Support oder zum Kundendienst: [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell).

**HINWEIS: Die Verfügbarkeit kann je nach Land und Produkt variieren, einige Dienste sind in Ihrem Land möglicherweise nicht verfügbar.**

**HINWEIS: Falls Sie keine aktive Internetverbindung haben, finden Sie die Kontaktinformationen auf Ihrer Kaufrechnung, dem Lieferschein, Beleg oder im Dell-Produktkatalog.**



**Befolgen Sie diese Sicherheitshinweise, um eine optimale Leistung und eine lange Lebensdauer Ihres Monitors zu erzielen:**

1. Die Netzanschluss steckdose sollte nahe am Gerät angebracht und leicht zugänglich sein.
2. Das Gerät kann an der Wand- bzw. Decke horizontal mittels geeigneter Vorrichtung angebracht werden.
3. Der Monitor ist mit einem dreipoligen geerdeten Stecker ausgestattet, der einen dritten (Erdungs-) Zinken hat.
4. Verwenden Sie das Gerät nicht in der Nähe von Wasser.
5. Lesen Sie sorgfältig diese Anweisungen. Heben Sie das Dokument für einen späteren Gebrauch auf. Befolgen Sie alle auf dem Produkt befindlichen Warnungen und Anweisungen.
6. Übermäßiger Schalldruck von Ohrhörern bzw. Kopfhörern kann einen Hörverlust bewirken. Eine Einstellung des Equalizers auf Maximalwerte erhöht die Ausgangsspannung am Ohrhörer- bzw. Kopfhörerausgang und damit auch den Schalldruckpegel.

