

Dell Pro 22 Monitor mit verstellbarem Ständer E2225HSM

Dell Pro 24 Monitor mit verstellbarem Ständer E2425HSM

Bedienungsanleitung

Hinweise, Vorsichtshinweise und Warnungen

-  **HINWEIS:** HINWEIS zeigt wichtige Informationen, die Ihnen bei der besseren Nutzung Ihres Produktes helfen.
-  **ACHTUNG:** ACHTUNG zeigt entweder potenzielle Hardware-Schäden oder Datenverluste und informiert Sie, wie Sie das Problem vermeiden.
-  **WARNUNG:** Eine WARNUNG weist auf die Möglichkeit von Sachschäden, Körperverletzungen oder Todesfällen hin.

Inhalt

Sicherheitshinweise	5
Über Ihren Monitor	6
Packungsinhalt	6
Produktmerkmale	7
Betriebssystem-Kompatibilität	10
Übersicht über Einzelteile und Bedienelemente	10
Vorderansicht	10
Rückansicht	11
Seitenansicht	12
Unteransicht	12
Technische Daten des Monitors	13
Dell Display and Peripheral Manager (DDPM) für Windows	14
Auflösungsspezifikationen	15
Unterstützte Videomodi	15
Voreingestellte Anzeigemodi	15
Elektrische Spezifikationen	16
Physikalische Eigenschaften	17
Umweltbezogene Eigenschaften	18
Pinbelegungen	19
Pin-Belegungen – VGA-Anschluss	19
Pin-Belegungen – DisplayPort-Anschluss	20
Pin-Belegungen – HDMI-Anschluss	21
Plug-and-Play	22
Qualitätsrichtlinie für LCD-Monitor & Pixel	22
Ergonomie	23
Handhabung und Transport des Displays	24
Wartungshinweise	25
Ihren Monitor Reinigen	25
Einrichten des Monitors	26
Verbinden des Ständers	26
Anschließen des Monitors	27
Anschließen des VGA-Kabels	27
Anschließen des DP-Kabels	27
Anschließen des HDMI-Kabels	27
Kabel organisieren	28
Sicherung des Monitors mit einem Kensington-Schloss (optional)	28
Abnehmen des Monitorständers	29
VESA-Wandmontage (optional)	30
Neigung verwenden	31
Verwendung der Höhe	31
Verwenden des Schwenkens (Lazy Susan)	31
Verwendung von „Pivot“	32
Monitor bedienen	33
Einschalten des Monitors	33
Verwenden der Bedienelemente auf der Vorderseite	33

OSD-Sperrfunktion nutzen	34
Verwenden Sie zum Sperren der Tasten das Sperren-Menü.....	34
Mit der Bedientaste auf der Vorderseite können Sie die Tasten sperren	35
Entsperren der Tasten	36
OSD-Steuerung	37
Verwenden des On-Screen Display (OSD)-Menüs	38
Auf das OSD-Menü zugreifen	38
OSD-Warnmeldungen	48
Maximale Auflösung einstellen	50
Problemlösung	51
Selbsttest	51
Integrierte Diagnose	52
Allgemeine Probleme	53
Produktspezifische Probleme	54
Regulatorische Informationen	55
TCO-zertifiziert	55
FCC-Hinweis (nur USA) und Informationen zu anderen Richtlinien	55
EU-Produktdatenbank für Energy Label und Produktinformationsblatt	55
Kontaktaufnahme mit Dell	56

Sicherheitshinweise

Beachten Sie die folgenden Sicherheitshinweise zum Schutz Ihres Monitors vor möglichen Schäden und zur Gewährleistung Ihrer persönlichen Sicherheit. 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 die Dokumentation zum künftigen Nachschlagen an einem sicheren Ort auf.

 **WARNUNG:** Die Verwendung von Reglern, Einstellungen und Verfahren, die nicht in dieser Dokumentation angegeben sind, kann zu Stromschlägen, elektrischen und/oder mechanischen Gefahren führen.

 **ACHTUNG:** Langfristiges Hören von Audio bei hoher Lautstärke über Kopfhörer (an Monitoren mit entsprechender Unterstützung) könnte Ihr Hörvermögen schädigen.

- Stellen Sie den Monitor auf einen festen Untergrund und behandeln Sie ihn mit Vorsicht. Der Bildschirm ist zerbrechlich und kann beschädigt werden, wenn er fallen gelassen oder mit einem spitzen Gegenstand dagegen gedrückt wird.
- Achten Sie darauf, dass Ihr Monitor elektrisch darauf ausgelegt ist, mit der in Ihrer Region verfügbaren Stromversorgung betrieben zu werden.
- Bewahren Sie den Monitor bei Raumtemperatur auf. Übermäßige Kälte oder Hitze kann sich negativ auf die Flüssigkristalle des Displays auswirken.
- Verbinden Sie das Netzkabel vom Monitor mit einer in der Nähe befindlichen und leicht zugänglichen Steckdose. Siehe [Anschließen des Monitors](#).
- Platzieren und verwenden Sie den Monitor nicht auf einem feuchten Untergrund oder in der Nähe von Wasser.
- Setzen Sie den Monitor keinen starken Vibrationen oder festen Stößen aus. Legen Sie den Monitor beispielsweise nicht in den Kofferraum eines Fahrzeugs.
- Trennen Sie den Monitor, wenn Sie ihn voraussichtlich längere Zeit nicht benutzen.
- Vermeiden Sie Stromschläge, indem Sie nicht versuchen, Abdeckungen zu entfernen oder das Innere des Monitors zu berühren.
- Lesen Sie diese Anweisungen aufmerksam. Bewahren Sie dieses Dokument zum künftigen Nachschlagen auf. Befolgen Sie alle auf dem Produkt befindlichen Warnhinweise und Anweisungen.
- Bestimmte Monitore können mit der separat erhältlichen VESA-Halterung an einer Wand montiert werden. Achten Sie darauf, die richtigen VESA-Spezifikationen entsprechend dem Wandmontage-Abschnitt in der Bedienungsanleitung zu verwenden.

Informationen über Sicherheitsanweisungen finden Sie im mit Dokument *Sicherheits-, Umwelt- und Richtlinieninformationen*, das mit Ihrem Dokument geliefert wurde.

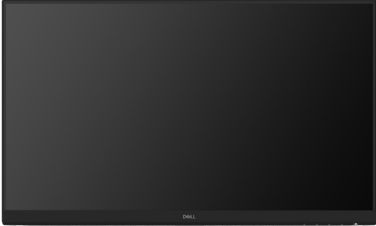
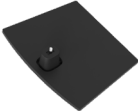
Über Ihren Monitor

Packungsinhalt

Die folgende Tabelle zeigt eine Liste der Komponenten, die mit Ihrem Monitor geliefert werden. Falls etwas fehlen sollte, wenden Sie sich an Dell. Weitere Informationen finden Sie unter [Kontaktaufnahme mit Dell](#).

- 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.
- HINWEIS:** Um den Ständer von einer anderen Quelle aus aufzubauen, lesen Sie bitte die mit dem Ständer gelieferte Dokumentation.

Tabelle 1. Monitorkomponenten und Beschreibungen.

Abbildung der Komponente	Beschreibung der Komponente
	Monitor
	Ständererhöhung
	Standfuß
	Netzkabel (variiert je nach Land oder Region)
	HDMI-Kabel (1,80 m)
	QR-Karte Sicherheits-, Umwelt- und Richtlinieninformationen

Produktmerkmale

Der Flachbildmonitor **Dell Monitor E2225HSM/E2425HSM** Der Flachbildmonitor verfügt über ein Aktivmatrix-Dünnschichttransistor (TFT), Flüssigkristallanzeige (LCD) Panel mit LED-Hintergrundbeleuchtung. Die Funktionen des Monitors umfassen:

- **E2225HSM:** 544,8 mm (21,5 Zoll) Anzeigefläche (diagonal gemessen).
- **E2425HSM:** 604,7 mm (23,8 Zoll) Anzeigefläche (diagonal gemessen).
- **E2225HSM/E2425HSM:** Auflösung von 1920 x 1080 mit Vollbildunterstützung bei niedrigeren Auflösungen.
- Breiter Betrachtungswinkel von 178 Grad horizontal und vertikal.
- Kontrastverhältnis **E2225HSM:** 3000:1, **E2425HSM:** 1000:1.
- Digitale Verbindung mit DisplayPort /HDMI.
- Unterstützt FHD bei 100 Hz.
- Höhenverstellbarkeit
- Duale eingebaute Lautsprecher.
- Plug-and-Play ist verfügbar, sofern von Ihrem Computer unterstützt.
- On-Screen Display (OSD) Anpassungen für eine einfache Einrichtung und Bildschirmoptimierung.
- $\leq 0,3$ W im Standby-Modus.
- Optimieren Sie die Augenfreundlichkeit mit einem flimmerfreien Bildschirm.
- Schlitz für Sicherheitsschloss.
- Arsenfreies Glas und quecksilberfreies Panel.
- BFR/PVC-reduziert (die Leiterplatten bestehen aus BFR/PVC-freien Schichtstoffen).
- Erfüllt Leckstromanforderungen nach NFPA 99.
- TCO-zertifiziert und TCO Certified Edge.
- EPEAT-registriert, soweit zutreffend. Die EPEAT-Registrierung variiert je nach Land. Unter <https://www.epeat.net> können Sie einsehen, von welchen Ländern Produkte registriert werden.
- RoHS-konform.
- Energy Star-zertifiziert.
- Dell ComfortView Plus ist eine integrierte Bildschirmfunktion für geringes blaues Licht, die den Augenkomfort durch Reduzierung potenziell schädlicher Blaulicht-Emissionen ohne Beeinträchtigung der Farbe verbessert. *Durch ComfortView Plus-Technologie hat Dell die Aussetzung schädlichen Blaulichts auf ≤ 50 % reduziert.*
- Dieser Monitor ist gemäß TÜV Rheinland Eye Comfort 3.0 mit einer 3-Sterne-Bewertung zertifiziert. Er enthält wesentliche Funktionen, die auch eine flimmerfreie Anzeige, eine Bildwiederholfrequenz bis 100 Hz und eine Farbskala von mindestens 72 % sRGB liefern. Die Funktion Dell ComfortView Plus ist an Ihrem Monitor standardmäßig aktiviert.
- Dieser Monitor nutzt einen Bildschirm mit schwachem Blaulicht. Wenn der Monitor auf die werkseitigen Einstellungen oder Standardeinstellungen zurückgesetzt wird, ist er mit der Hardware-Zertifizierung für schwaches Blaulicht von TÜV Rheinland konform.*

*Dieser Monitor entspricht der TÜV Rheinland-Zertifizierung für niedriges blaues Licht der Kategorie 3.

Blaulichtverhältnis:

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

Tabelle 2. Blaulichtverhältnis.

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

- Reduziert die vom Bildschirm ausgehende Menge an schädlichem blauem Licht, um die Augen zu schonen, ohne die Farbgenauigkeit zu verfälschen.
- Der Monitor verfügt über die Flicker-Free-Technologie, die sichtbares Bildschirmflimmern eliminiert und ein komfortables Seherlebnis bietet, das Augenbelastung und -ermüdung vorbeugt.

Über TÜV Rheinland Eye Comfort 3.0

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

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

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

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



Tabelle 3. Eye Comfort 3.0-Anforderungen und Sternbewertungssystem für Monitore.

Kategorie	Prüfpunkt	Sternbewertungssystem		
		3 Sterne	4 Sterne	5 Sterne
Augenschonung	Geringes blaues Licht	TÜV Hardware LBL Kategorie III ($\leq 50\%$) oder Software-LBL-Lösung ¹	TÜV-Hardware-LBL Kategorie II ($\leq 35\%$) oder Kategorie I ($\leq 20\%$)	TÜV-Hardware-LBL Kategorie II ($\leq 35\%$) oder Kategorie I ($\leq 20\%$)
	Flimmerfrei	TÜV Flimmerreduziert oder TÜV Flimmerfrei	TÜV Flimmerreduziert oder TÜV Flimmerfrei	Flimmerfrei
Umgebungslicht management	Leistung des Umgebungslichtsensors	Kein Sensor	Kein Sensor	Umgebungslichtsensor
	Intelligente CCT-Steuerung	Nein	Nein	Ja
	Intelligente Helligkeitssteuerung	Nein	Nein	Ja
Bildqualität	Bildwiederholfrequenz	≥ 60 Hz	≥ 75 Hz	≥ 120 Hz
	Gleichmäßigkeit der Helligkeit	Gleichmäßigkeit der Helligkeit $\geq 75\%$		
	Farbabgleich	Farbabgleich $\Delta u'v' \leq 0,02$		
	Bewegungsfreiheit	Helligkeitsänderungen müssen auf weniger als 50 % zurückgehen; Farbversatz muss kleiner als 0,01 sein.		
	Gamma-Differenz	Gamma-Differenz $\leq \pm 0,2$	Gamma-Differenz $\leq \pm 0,2$	Gamma-Differenz $\leq \pm 0,2$
	Breite Farbskala ²	NTSC ³ Min. 72% (CIE 1931) oder sRGB ⁴ Min. 95% (CIE 1931)	sRGB ⁴ Min. 95% (CIE 1931)	DCI-P3 ⁵ Min. 95% (CIE 1976) und sRGB ⁴ Min. 95% (CIE 1931) oder Adobe RGB ⁶ Min. 95% (CIE 1931) und sRGB ⁴ Min. 95% (CIE 1931)
Augenkomfort-Bedienung sanleitung	Bedienungsanleitung	Ja	Ja	Ja
Anmerkung	¹ Software kontrolliert die Blaulichtemissionen durch Reduzierung übermäßigen blauen Lichts, was zu einem eher gelblichen Ton führt. ² Farbskala beschreibt die Verfügbarkeit der dargestellten Farben. Verschiedene Standards wurden für spezifische Zwecke entwickelt. 100% entspricht dem vollen Farbraum, wie im Standard definiert. ³ NTSC steht für National Television Standards Committee, das einen Farbraum für das in den Vereinigten Staaten verwendete Fernsehsystem entwickelt hat. ⁴ sRGB ist ein standardmäßiger Rot-, Grün- und Blau-Farbraum, der an Monitoren, Druckern und im World Wide Web verwendet ist. ⁵ DCI-P3, kurz für Digital Cinema Initiatives - Protocol 3, ist ein Farbraum, der im digitalen Kino verwendet wird und einen breiteren Farbbereich als den standardmäßigen RGB-Farbraum umfasst. ⁶ Adobe RGB ist ein von Adobe Systems geschaffener Farbraum, der einen breiten Bereich von Farben umfasst als das standardmäßige RGB-Farbmodell, insbesondere bei Cyan- und Grüntönen.			

Betriebssystem-Kompatibilität

- Windows 10/Windows 11 und höher*
- *Die Betriebssystem-Kompatibilität an Monitoren der Marken Dell kann in Abhängigkeit von bestimmten Faktoren variieren, wie:
 - Spezifische Veröffentlichungsdaten, wenn Betriebssystem-Versionen, Patches oder Aktualisierungen verfügbar sind.
 - Spezifische Veröffentlichungsdaten, wenn Firmware von Monitoren der Marken Dell, Software-Anwendungen oder Treiberaktualisierungen auf der Dell-Support-Website verfügbar sind.

Übersicht über Einzelteile und Bedienelemente

Vorderansicht

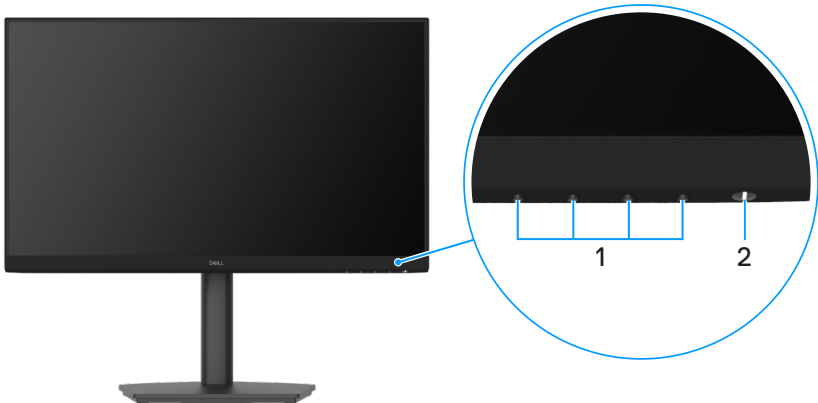


Abbildung 1. Vorderansicht

Tabelle 4. Komponenten und Beschreibungen.

Nummer	Beschreibung	Verwendung
1	Funktionstasten	Zum Zugreifen auf das Bildschirmmenü und zum Ändern der Einstellungen, falls erforderlich. Weitere Informationen finden Sie unter Verwenden der Bedienelemente auf der Vorderseite .
2	Ein-/Austaste (mit LED-Anzeige)	Dient zum Ein- und Ausschalten des Monitors. Weißes Leuchten zeigt an, dass der Monitor eingeschaltet ist und funktioniert. Weißes Blinken zeigt an, dass sich der Monitor im Bereitschaftsmodus befindet.

Rückansicht

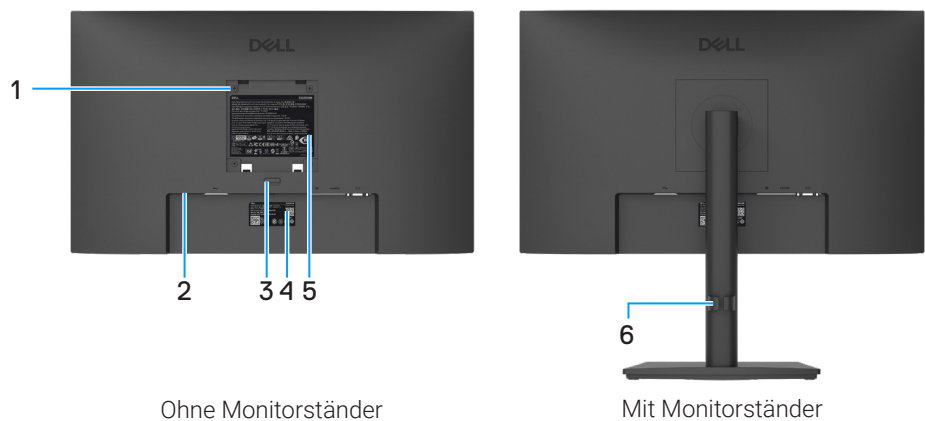


Abbildung 2. Rückansicht

Tabelle 5. Komponenten und Beschreibungen.

Nummer	Beschreibung	Verwendung
1	4 VESA-Montagelöcher (100 x 100 mm - hinter angebrachter VESA-Abdeckung)	Wandhalterung - Zur Wandmontage des Monitors mithilfe eines VESA-kompatiblen Wandmontagesatzes.
2	Sicherheitsschloss-Steckplatz (basierend auf Kensington Security Slot)	Sichern Sie Ihren Monitor mit einem separat erhältlichen Sicherheitsschloss, um unbefugte Bewegungen zu verhindern. Weitere Informationen finden Sie unter „ Sicherung des Monitors mit einem Kensington-Schloss (optional) “.
3	Taste zur Entriegelung des Ständers	Löst den Ständer vom Monitor.
4	Richtlinienetikett (einschließlich MyDell-QR-Code, Seriennummer und Service-Tag-Etikett)	Dieses Etikett benötigen Sie, wenn Sie sich für technischen Support an Dell wenden. Der Service-Tag ermöglicht es Dell-Servicetechnikern, die technischen Daten Ihres Monitors zu identifizieren und auf Garantieinformationen zuzugreifen.
5	Etikett mit regulatorischen Informationen	Liste der amtlichen Zulassungen.
6	Kabelverwaltungsclip	Verwenden Sie diese, um Kabel zu organisieren, indem Sie sie durch den Schlitz führen.

Seitenansicht



Abbildung 3. Seitenansicht

Unteransicht

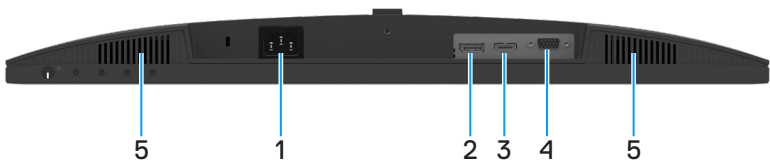


Abbildung 4. Unteransicht

Tabelle 6. Komponenten und Beschreibungen.

Nummer	Beschreibung	Verwendung
1	Netzanschluss	Stromanschluss Zum Anschließen des Monitorstromkabels.
2	DisplayPort 1.2-Anschluss	Verbinden Sie Ihren Computer mit dem DisplayPort-Kabel (separat zu erwerben).
3	HDMI-Anschluss	Verbinden Sie Ihren Computer mit dem HDMI-Kabel.
4	VGA-Anschluss	Verbinden Sie Ihren Computer mit dem VGA-Kabel.
5	Eingebaute Lautsprecher	Um eine Audioausgabe zu erzeugen.

Technische Daten des Monitors

Tabelle 7. Technische Daten des Monitors.

Modell	E2225HSM	E2425HSM
Bildschirmtyp	Aktivmatrix - TFT-LCD	Aktivmatrix - TFT-LCD
Bildschirmtechnologie	Vertikale Ausrichtungs- (VA-) technologie	In-Plane Switching (IPS) Technologie
Seitenverhältnis	16:9	16:9
Sichtbare Bildgröße		
Diagonale	544,8 mm (21,5 Zoll)	604,7 mm (23,8 Zoll)
Aktiver Bereich		
Horizontal-	478,66 mm (18,84 Zoll)	527,04 mm (20,75 Zoll)
Vertikal-	260,28 mm (10,25 Zoll)	296,46 mm (11,67 Zoll)
Bereich	124584,58 mm ² (193,11 Zoll ²)	156246,28 mm ² (242,18 Zoll ²)
Pixelabstand		
Horizontal	0,2493 mm	0,2745 mm
Vertikal	0,2410 mm	0,2745 mm
Pixel pro Zoll (PPI)	103	93
Blickwinkel		
Horizontal-	178° (typisch)	178° (typisch)
Vertikal-	178° (typisch)	178° (typisch)
Helligkeit	250 cd/m ² (typisch)	250 cd/m ² (typisch)
Kontrastverhältnis	3000:1 (typisch)	1000:1 (typisch)
Bildschirmbeschichtung	Entspiegelung mit 3H Härte	Entspiegelung mit 3H Härte
Hintergrundbeleuchtung	LED-Randbeleuchtung	LED-Randbeleuchtung
Reaktionszeit (Grau zu Grau)	Normalmodus: 8,0 ms (Grau zu Grau) Schnellmodus: 5,0 ms (Grau zu Grau)	Normalmodus: 8,0 ms (Grau zu Grau) Schnellmodus: 5,0 ms (Grau zu Grau)
Farbtiefe	16,7 Millionen Farben	16,7 Millionen Farben
Farbskala	NTSC 72% (CIE 1931) (Minimum)	NTSC 72% (CIE 1931) (Minimum)
Dell Display and Peripheral Manager	Ja	Ja
Konnektivität	1 x HDMI (HDCP 1.4) (unterstützt bis zu FHD 1920 x 1080, 100 Hz gemäß HDMI 1.4-Spezifikation) 1 x DisplayPort 1.2 (HDCP 1.4) (unterstützt bis zu FHD 1920 x 1080, 100 Hz) 1 x VGA-Anschluss	1 x HDMI (HDCP 1.4) (unterstützt bis zu FHD 1920 x 1080, 100 Hz gemäß HDMI 1.4-Spezifikation) 1 x DisplayPort 1.2 (HDCP 1.4) (unterstützt bis zu FHD 1920 x 1080, 100 Hz) 1 x VGA-Anschluss
Blendenbreite (Kante des Monitors bis zum aktiven Bereich)	6,70 mm (0.26 Zoll) (Oben) 6,70 mm (0.26 Zoll) (Links/Rechts) 17,15 mm (0.68 Zoll) (Unten)	5,80 mm (0.23 Zoll) (Oben) 5,80 mm (0.23 Zoll) (Links/Rechts) 17,43 mm (0.69 Zoll) (Unten)
Sicherheit	Sicherheitsabschlussteckplatz (Kabelschloss separat erhältlich)	Sicherheitsabschlussteckplatz (Kabelschloss separat erhältlich)
Neigungswinkel	-5° bis 21°	-5° bis 21°
Höhenverstellbarer Ständer	130 ± 5 mm	130 ± 5 mm
Drehbar (Lazy Susan)	-173° bis 173°	-173° bis 173°
Pivot	-90° bis 90°	-90° bis 90°
Eingebaute Lautsprecher (2 x 2 W Tonausgang)	Lautsprecher 2 x 2 W	Lautsprecher 2 x 2 W

Dell Display and Peripheral Manager (DDPM) für Windows

DDPM ist eine Softwareanwendung, die Ihnen bei der Einrichtung und Konfiguration der Dell-Monitore und -Peripheriegeräte hilft. Zu den Funktionen gehören:

1. Anpassen der OSD-Einstellungen (On-Screen Display) des Monitors, wie z. B. Helligkeit, Kontrast und Auflösung, ohne den Joystick am Monitor verwenden zu müssen.
 2. Mehrere Anwendungen auf dem Bildschirm anordnen, indem sie mit **Easy Arrange** in einer Vorlage Ihrer Wahl platziert werden.
 3. Anwendungen oder Dateien den Partitionen von **Easy Arrange** zuweisen, das Layout als Profil speichern und das Profil bei Bedarf automatisch mit **Easy Arrange Memory** wiederherstellen.
 4. Den Dell-Monitor an mehrere Eingangsquellen anschließen und diese Videoeingänge mit der Funktion **Eingangsquelle** verwalten.
 5. Passen Sie jede Anwendung mit der Funktion **Farbvoreinstellung** an einen eigenen Farbmodus an.
 6. Replizieren Sie die Einstellungen von Softwareanwendungen von einem Monitor auf einen identischen anderen Monitor mithilfe der Funktion Anwendungseinstellungen **importieren/exportieren**.
 7. Empfangen Sie Benachrichtigungen und aktualisieren Sie die Firmware und Software.
 8. Wenn das Display die KVM-Funktion (Keyboard Video Mouse) unterstützt, können Sie Tastatur und Maus über die **USB-KVM**-Option einrichten und für mehrere verbundene Computer freigeben.
 9. Wenn der Bildschirm die **Network KVM**-Funktion unterstützt, können Sie Tastatur und Maus für Computer im selben Netzwerk freigeben und Dateien zwischen diesen übertragen.
 10. Bei Bildschirmen mit integrierter Webcam bietet diese Softwarefunktionen zur Anpassung der Webcam-Einstellungen.
 11. Für Ihren Monitor ist auch eine macOS-Version der DDPM-Software verfügbar. Eine Liste der Bildschirme, die die DDPM-Version für macOS unterstützen, finden Sie im Artikel 000201067 der Wissensdatenbank unter <https://www.dell.com/support>.
-  **HINWEIS:** Einige der oben genannten Funktionen von DDPM sind nur auf ausgewählten Bildschirmmodellen verfügbar. Weitere Informationen zu DDPM und der empfohlenen Computerkonfiguration für die Installation finden Sie unter <https://www.dell.com/support/ddpm>.

Auflösungsspezifikationen

Tabelle 8. Auflösungsspezifikationen.

Modell	E2225HSM/E2425HSM
Horizontaler Abtastbereich	- VGA: 30 kHz bis 82 kHz (automatisch) - DisplayPort 1.2: 30 kHz to 110 kHz (automatisch) - HDMI: 30 kHz to 110 kHz (automatisch)
Vertikaler Abtastbereich	- VGA: 50 Hz bis 76 Hz (automatisch) - DisplayPort 1.2: 50 Hz to 100 Hz (automatisch) - HDMI: 50 Hz to 100 Hz (automatisch)
Maximal voreingestellte Auflösung	- VGA: 1920 x 1080 bei 60 Hz - DisplayPort 1.2: 1920 x 1080 bei 100 Hz - HDMI: 1920 x 1080 bei 100 Hz

Unterstützte Videomodi

Tabelle 9. Unterstützte Videomodi.

Modell	E2225HSM/E2425HSM
Videoanzeigefunktionen (DisplayPort/HDMI)	480p bei 60 Hz 576p bei 50 Hz 720p bei 50 Hz 720p bei 60 Hz 1080p bei 50 Hz 1080p bei 60 Hz

Voreingestellte Anzeigemodi

Tabelle 10. Voreingestellte Anzeigemodi.

Anzeigemodus	Horizontale Frequenz (kHz)	Vertikale Frequenz (Hz)	Pixeltakt (MHz)	Synchr. Polarität (Horizontal/vertikal)
720 x 400	31,47	70,08	28,32	-/+
VESA, 640 x 480	31,46	59,94	25,17	-/-
VESA, 640 x 480	37,50	75,00	31,50	-/-
VESA, 800 x 600	37,87	60,31	40,00	+/+
VESA, 800 x 600	46,87	75,00	49,50	+/+
VESA, 1024 x 768	48,36	60,00	65,00	-/-
VESA, 1024 x 768	60,02	75,02	78,75	+/+
VESA, 1152 x 864	67,50	75,00	108,00	+/+
1280 x 720	45,00	59,94	74,25	-/+
1280 x 720	56,46	74,78	95,75	-/+
VESA, 1280 x 1024	63,98	60,02	108,00	+/+
VESA, 1280 x 1024	79,97	75,02	135,00	+/+
VESA, 1600 x 900	60,00	60,00	108,00	+/+
VESA, 1920 x 1080	67,50	60,00	148,50	+/+
1920 x 1080 @ 100 Hz (DisplayPort/HDMI)	110,00	100,00	228,80	+/-

Elektrische Spezifikationen

Tabelle 11. Elektrische Spezifikationen.

Modell	E2225HSM	E2425HSM
Videoeingangssignale	- Analoges RGB: 0,7 V $\pm$ 5 %, 75 Ω Eingangsimpedanz - DP 1.2, 600 mV für jede differentielle Leitung, 100 Ω Eingangsimpedanz pro differentielles Leitungspaar - HDMI 1.4, 600 mV für jede differentielle Leitung, 100 Ω Eingangsimpedanz pro differentielles Leitungspaar	
Synchronisierung der Eingangssignale	Separate horizontale und vertikale Synchronisierung, polaritätsfreier TTL-Level, SOG (Composite SYNC On Green)	
AC-Eingangsspannung / Frequenz / Strom	100 bis 240 V Wechselspannung/50 Hz oder 60 Hz $\pm$ 3 Hz/0,7 A (typisch)	100 bis 240 V Wechselspannung/50 Hz oder 60 Hz $\pm$ 3 Hz/0,7 A (typisch)
Einschaltstrom	120 V 30 A (maximal) bei 0°C (Kaltstart) 240 V 60 A (maximal) bei 0°C (Kaltstart)	
Stromverbrauch	0,3 W (Aus-Modus)¹ 0,3 W (Standby-Modus)¹ 11,4 W (Ein-Modus)¹ 25 W (Maximal)² 11,54 W (P_{on})³ 37,0 kWh (TEC)³	0,3 W (Aus-Modus)¹ 0,3 W (Standby-Modus)¹ 12,1 W (Ein-Modus)¹ 28,5 W (Maximal)² 11,94 W (P_{on})³ 38,32 kWh (TEC)³

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

² Max. Helligkeits- und Kontrasteinstellung.

³ P_{on} : Energieverbrauch im Einschaltmodus gemäß Energy Star 8.0-Version.
TEC: Gesamter Energieverbrauch in kWh gemäß Energy Star 8.0-Version.

Dieses Dokument dient nur zu Informationszwecken und spiegelt die Laborleistung wider. Ihr Produkt kann sich je nach bestellter Software, Komponenten und Peripheriegeräten unterschiedlich verhalten, und Sie sind nicht verpflichtet zur Aktualisierung dieser Informationen.

Dementsprechend sollte sich der Kunde bei Entscheidungen über elektrische Toleranzen oder ähnliches nicht auf diese Informationen verlassen. Es wird keine ausdrückliche oder stillschweigende Gewährleistung für Genauigkeit oder Vollständigkeit übernommen.

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

Dieses Produkt qualifiziert sich mit werkseitigen Standardeinstellungen für ENERGY STAR. Diese Einstellungen können über die Funktion „**Werkseinstellungen**“ im OSD-Menü wiederhergestellt werden. Durch Änderung der werkseitigen Standardeinstellungen oder Aktivierung anderer Funktionen kann sich der Stromverbrauch über die von ENERGY STAR festgelegte Grenze hinaus erhöhen.



Physikalische Eigenschaften

Tabelle 12. Physikalische Eigenschaften.

Modell	E2225HSM	E2425HSM
Signalkabeltyp:	- D-Sub (VGA) - DP / HDMI	
 HINWEIS: Dell-Monitore sind auf optimalen Betrieb mit den mit Ihrem Monitor gelieferten Videokabeln ausgelegt. Da Dell keine Kontrolle über die verschiedenen Kabelanbieter auf dem Markt, die Art des Materials, den Anschluss und den Fertigungsprozess dieser Kabel hat, garantiert Dell nicht die Videoleistung von Kabeln, die nicht mit Ihrem Dell-Monitor geliefert wurden.		
Abmessungen (mit Ständer):		
Höhe (erweitert)	468,59 mm (18,45 Zoll)	485,77 mm (19,12 Zoll)
Höhe (komprimiert)	348,07 mm (13,70 Zoll)	355,77 mm (14,01 Zoll)
Breite	492,06 mm (19,37 Zoll)	538,64 mm (21,21 Zoll)
Tiefe	211,60 mm (8,33 Zoll)	211,60 mm (8,33 Zoll)
Abmessungen (ohne Ständer):		
Höhe	288,93 mm (11,38 Zoll)	324,21 mm (12,76 Zoll)
Breite	492,06 mm (19,37 Zoll)	538,64 mm (21,21 Zoll)
Tiefe	54,33 mm (2,14 Zoll)	53,54 mm (2,11 Zoll)
Ständermaß:		
Höhe (erweitert)	400,04 mm (15,75 Zoll)	400,04 mm (15,75 Zoll)
Höhe (komprimiert)	348,07 mm (13,70 Zoll)	348,07 mm (13,70 Zoll)
Breite	257,02 mm (10,12 Zoll)	257,02 mm (10,12 Zoll)
Tiefe	211,60 mm (8,33 Zoll)	211,60 mm (8,33 Zoll)
Gewicht:		
Gewicht mit Verpackung	5,92 kg (13,05 lb)	6,56 kg (14,46 lb)
Gewicht mit Standfuß und Kabeln	4,11 kg (9,06 lb)	4,66 kg (10,27 lb)
Gewicht ohne Standfuß und Kabeln	2,26 kg (4,98 lb)	2,81 kg (6,19 lb)
Gewicht der Ständereinheit	1,51 kg (3,33 lb)	1,50 kg (3,31 lb)

Umweltbezogene Eigenschaften

Tabelle 13. Umweltbezogene Eigenschaften.

Modell	E2225HSM/E2425HSM
Temperatur: Betrieb	0°C bis 40°C (32°F bis 104°F)
Außer Betrieb: Lagerung / Transport	-20°C bis 60°C (-4°F bis 140°F)
Luftfeuchte: Betrieb	10% bis 80% (nicht kondensierend)
Außer Betrieb: Lagerung / Transport	5% bis 90% (nicht kondensierend)
Höhe:	
Betrieb (Maximum)	5,000 m (16,404 ft)
Außer Betrieb (Maximum)	12,192 m (40,000 ft)
Wärmeableitung	E2225HSM 85,3 BTU/Stunde (Maximum) 38,9 BTU/Stunde (Ein-Modus) E2425HSM 97,2 BTU/Stunde (Maximum) 41,3 BTU/Stunde (Ein-Modus)
Eingehaltene Normen	• ENERGY-STAR-zertifizierter Monitor • EPEAT-registriert, soweit zutreffend. Die EPEAT-Registrierung variiert je nach Land. Unter www.epeat.net können Sie einsehen, von welchen Ländern Produkte registriert werden. • RoHS-konform. • TCO-zertifiziert und TCO Certified Edge. • BFR/PVC-reduzierter Monitor. (Die Leiterplatten bestehen aus BFR/PVC-freien Schichtstoffen). • Arsenfreies Glas und Quecksilber-frei (nur Bildschirm). • Erfüllt Leckstromanforderungen nach NFPA 99.

Pinbelegungen

Pin-Belegungen – VGA-Anschluss

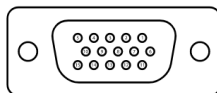


Abbildung 5. VGA-Anschluss

Tabelle 14. VGA-Anschluss.

PIN-Nummer	Signalzuordnung
1	Video-Rot
2	Video-Grün
3	Video-Blau
4	GND
5	Selbsttest
6	GND-R
7	GND-G
8	GND-B
9	DDC +5 V
10	GND-sync
11	GND
12	DDC-Daten
13	H-Synchronisation
14	V-Synchronisation
15	DDC-Takt

Pin-Belegungen – DisplayPort-Anschluss

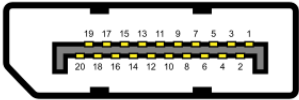


Abbildung 6. DisplayPort-Anschluss

Tabelle 15. DisplayPort-Anschluss.

PIN-Nummer	Signalzuordnung
1	ML_LANE3_N
2	GND
3	ML_LANE3_P
4	ML_LANE2_N
5	GND
6	ML_LANE2_P
7	ML_LANE1_N
8	GND
9	ML_LANE1_P
10	ML_LANE0_N
11	GND
12	ML_LANE0_P
13	GND
14	GND
15	AUX_CH_P
16	GND
17	AUX_CH_N
18	HPD
19	ZURÜCKKEHREN
20	DP_PWR

Pin-Belegungen - HDMI-Anschluss

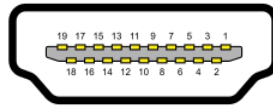


Abbildung 7. HDMI-Anschluss

Tabelle 16. HDMI-Anschluss.

PIN-Nummer	Signalzuordnung
1	TMDS DATEN 2+
2	TMDS DATEN 2 SCHILD
3	TMDS DATEN 2-
4	TMDS DATEN 1+
5	TMDS DATEN 1 SCHILD
6	TMDS DATEN 1-
7	TMDS DATEN 0+
8	TMDS DATEN 0 SCHILD
9	TMDS DATEN 0-
10	TMDS UHR+
11	TMDS UHRENSCHILD
12	TMDS UHR-
13	CEC
14	Reserviert (NC auf Gerät)
15	DDC UHR (SCL)
16	DDC DATEN (SDA)
17	DDC/CEC Masse
18	+5 V STROM
19	HOT-PLUG-ERKENNUNG

Plug-and-Play

Sie können den Monitor an jeden Plug-and-Play-kompatiblen Computer anschließen. Der Monitor versorgt den Computer über DDC- (Display Data Channel) Protokolle automatisch mit seinen EDID (Extended Display Identification Data), damit sich der Computer selbst konfigurieren und die Monitoreinstellungen optimieren kann. Die meisten Monitorinstallationen sind automatisch, Sie können nach Bedarf verschiedene Einstellungen wählen. Weitere Informationen über die Änderung der Monitoreinstellungen finden Sie unter [Monitor bedienen](#).

Qualitätsrichtlinie für LCD-Monitor & Pixel

Während der Herstellung eines LCD-Monitors ein oder mehrere Pixel unverändert fixiert bleiben, was kaum zu sehen ist und sich nicht auf die Anzeigequalität oder Nutzbarkeit auswirkt. Weitere Informationen Qualitäts- und Pixelrichtlinie von Dell-Monitoren finden Sie unter www.dell.com/pixelguidelines.

Ergonomie

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

△ **ACHTUNG:** Die längere Betrachtung eines Monitorbildschirms kann die Augen beanspruchen.

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 direkt vor Ihnen befinden, wenn Sie arbeiten. Spezielle Ablagen sind im Handel erhältlich und helfen Ihnen bei der richtigen Positionierung Ihrer Tastatur.
- Zur Reduzierung der Gefahr von Augenbelastung und Beschwerden im Nacken-, Arm-, Rücken-, Schulterbereich durch längeres Nutzen des Monitors empfehlen wir Folgendes:
 - Stellen Sie den Bildschirm 20 Zoll bis 28 Zoll (50 cm bis 70 cm) von Ihren Augen entfernt auf.
 - Blinzeln Sie häufig, um Ihre Augen zu befeuchten, oder feuchten Sie Ihre Augen nach längerer Bildschirmarbeit mit Wasser an.
 - Machen Sie alle zwei Stunden 20 Minuten Pause.
 - Fokussieren Sie während der Pausen mindestens 20 Sekunden lang ein etwa 6 Meter entferntes Objekt.
 - Dehnen Sie sich während der Pausen regelmäßig, um Anspannungen im Nacken-, Arm-, Rücken- und Schulterbereich zu lösen.
- Achten Sie darauf, dass sich der Bildschirm auf oder leicht unterhalb der Augenhöhe befindet, wenn Sie vor dem Monitor sitzen.
- Passen Sie die Neigung des Monitors, seine Kontrast- und Helligkeitseinstellungen an.
- Passen Sie die Umgebungsbeleuchtung (z. B. Deckenleuchten, Tischleuchten und Vorhänge oder Jalousien bei nahegelegenen Fenstern) so an, dass Reflexionen und Blendlicht am Bildschirm reduziert werden.
- Verwenden Sie ein Stuhl, der den unteren Rücken gut stützt.
- Halten Sie während der Verwendung der Tastatur oder Maus Ihre Unterarme horizontal und Ihre Handgelenke in einer neutralen, angenehmen Position.
- Lassen Sie immer Platz, um Ihre Hände bei Verwendung von Tastatur oder Maus auszuruhen.
- Lassen Sie Ihre Oberarme natürlich auf beiden Seiten des Stuhls ruhen.
- Achten Sie darauf, 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.
- Variieren Sie Ihre Arbeitsaktivitäten. Versuchen Sie, Ihre Arbeit so zu organisieren, dass Sie nicht längere Zeit sitzen und arbeiten. Versuchen Sie, regelmäßig aufzustehen und herumzulaufen.
- Halten Sie den Bereich unter Ihrem Tisch frei von Hindernissen und Kabeln oder Netzkabeln, die beim bequemen Sitzen stören oder eine Stolpergefahr darstellen könnten.

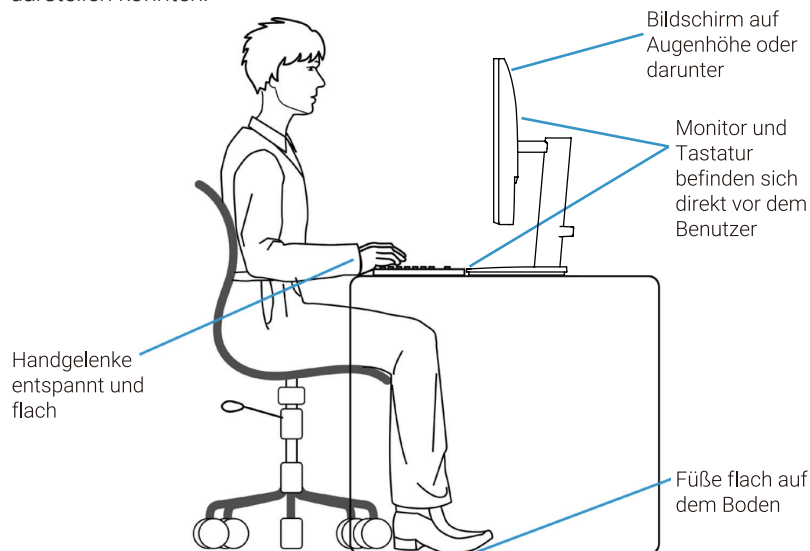


Abbildung 8. Ergonomie

Handhabung und Transport des Displays

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

- Schalten Sie vor dem Anheben oder Transportieren des Monitors Computer und Monitor aus.
- Trennen Sie alle Kabel vom Monitor.
- Platzieren Sie den Monitor mit den Originalverpackungsmaterialien im Originalkarton.
- Halten Sie beim Anheben oder Transportieren des Monitors Unterkante und Seite des Monitors sicher fest, ohne übermäßigen Druck anzuwenden.

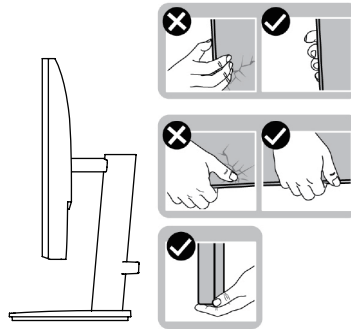


Abbildung 9. Bewegen oder Anheben des Monitors

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

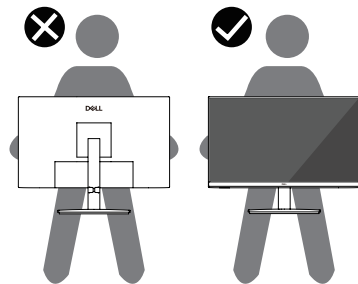


Abbildung 10. Sicherstellen, dass der Bildschirm von Ihnen weg zeigt

- Vermeiden Sie beim Transportieren des Monitors plötzliche Stöße und Vibrationen.
- Drehen Sie den Monitor beim Anheben oder Transportieren nicht verkehrt herum, während Sie ihn an Ständer oder Standfuß halten. Andernfalls können Schäden am Monitor oder Verletzungen auftreten.

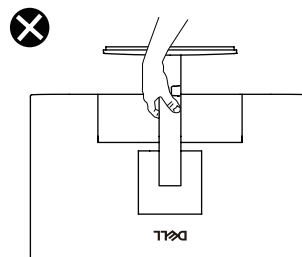


Abbildung 11. Drehen Sie den Monitor nicht auf den Kopf

Wartungshinweise

Ihren 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 Reinigungslösung.
- 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 anderen Chemikalien, wie Benzin, Verdünner, Ammoniak, Scheuerreiniger, Alkohol oder Druckluft.
 - △ **ACHTUNG:** Die Verwendung von Reinigungskemikalien 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 das Wasser stattdessen auf ein weiches Tuch auf und reinigen Sie dann den Monitor.
 - ① **HINWEIS:** Monitorschäden aufgrund unsachgemäßer Reinigungsverfahren und der Verwendung von Benzin, Verdünner, Ammoniak, Scheuerreinigern, Alkohol, Druckluft oder anderen Reinigern jeglicher Art gelten als vom Kunden induzierte Schäden (CID). CID fällt nicht unter die standardmäßige Dell-Garantie.
- Sollten Sie beim Auspacken Ihres Monitors weiße Pulverreste bemerken, wischen Sie diese mit einem Tuch weg.
- Gehen Sie sorgsam mit Ihrem Monitor um, da Kratzer und weiße Schrammen bei einem dunkelfarbigen Monitor stärker auffallen als bei einem hellen.
- Verwenden Sie zur Beibehaltung einer optimalen Bildqualität einen dynamisch wechselnden Bildschirmschoner an Ihrem Monitor und schalten Ausschalten Ihren Monitor aus, wenn er nicht benutzt wird.

Einrichten des Monitors

Verbinden des Ständers

- ① **HINWEIS:** Der Ständer ist bei Werksauslieferung nicht am Monitor angebracht.
- ① **HINWEIS:** Die folgenden Anleitungen gelten nur für den Standfuß, der mit Ihrem Monitor geliefert wurde. Wenn Sie einen Ständer anbringen, den Sie von einer anderen Quelle gekauft haben, befolgen Sie die dem Ständer beiliegende Aufbauanleitung.

1. Befestigen Sie den Ständer am Standfuß.
 - a. Setzen Sie die Standfußblöcke vollständig in den Ständerschlitze ein.
 - b. Heben Sie den Schraubengriff an und drehen Sie die Schraube im Uhrzeigersinn.

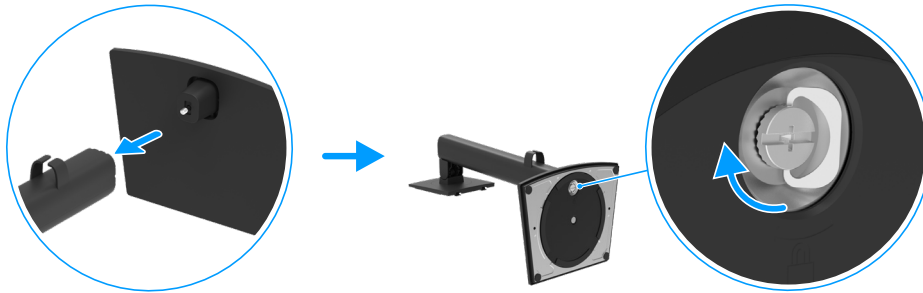


Abbildung 12. Ständer montieren

2. Befestigen Sie die Ständerbaugruppe am Monitor:
 - a. Die beiden Laschen am oberen Teil des Ständers in die Nut auf der Rückseite des Displays einpassen
 - b. Drücken Sie den Ständer nach unten, bis er einrastet.

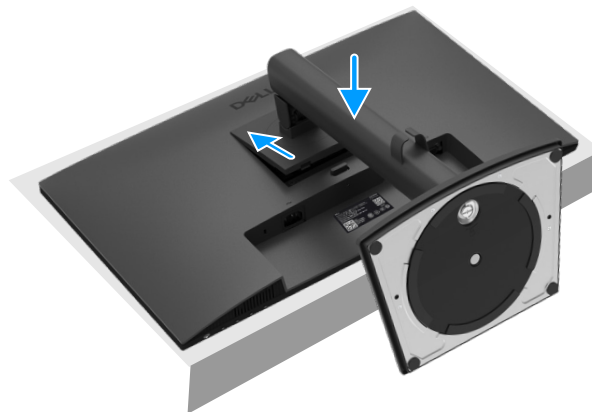


Abbildung 13. Befestigen Sie die Ständer

Anschließen des Monitors

- ⚠ WARNUNG:** Bevor Sie mit einem der Schritte in diesem Abschnitt beginnen, beachten Sie die [Sicherheitshinweise](#).
- ⚠ WARNUNG:** Achten Sie zu Ihrer Sicherheit darauf, dass die geerdete Steckdose, an die Sie das Netzkabel anschließen, für den Bediener leicht zugänglich und möglichst nah am Gerät installiert ist. Unterbrechen Sie die Stromversorgung, indem Sie das Netzkabel aus der Steckdose ziehen. Greifen Sie dafür am Stecker. Ziehen Sie niemals am Kabel.
- ⚠ WARNUNG:** Mit diesem Gerät muss ein zertifiziertes Netzkabel verwendet werden. Die relevanten nationalen Installations- und/oder Gerätevorschriften sind zu berücksichtigen. Ein zertifiziertes Netzkabel, das nicht leichter ist als ein herkömmliches flexibles Polyvinyl-Chlorid-Kabel gemäß IEC 60227 (Angabe H05VV-F 3G 0,75 mm² oder H05VVH2-F2 3G 0,75 mm²), sollte verwendet werden. Ein alternatives flexibles Kabel ist synthetisches Gummi.
- ℹ HINWEIS:** Schließen Sie nicht alle Kabel gleichzeitig an den Computer an. Sie sollten die Kabel durch den Kabelverwaltungsschlitze führen, bevor Sie sie an den Monitor anschließen.
- ℹ HINWEIS:** Dell Monitore sind für eine optimale Funktion mit den mitgelieferten Dell Kabeln ausgelegt. Dell übernimmt keine Garantie für die Videoqualität und Leistung bei Verwendung von Kabeln anderer Hersteller.

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 VGA-, DP- oder HDMI-Kabel von Ihrem Monitor mit dem Computer.

Anschließen des VGA-Kabels

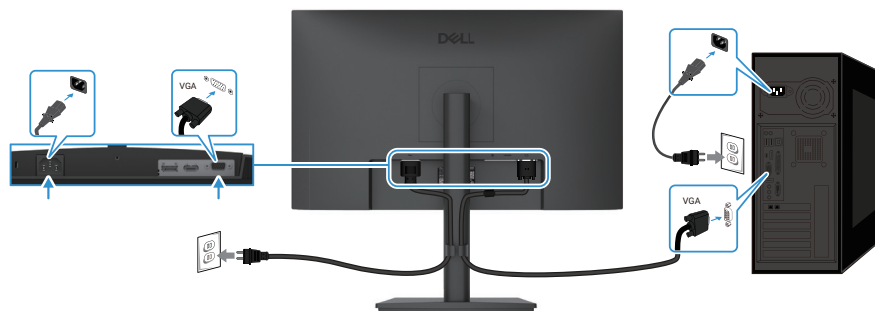


Abbildung 14. Anschließen des VGA-Kabels

Anschließen des DP-Kabels



Abbildung 15. Anschließen des DP-Kabels

Anschließen des HDMI-Kabels

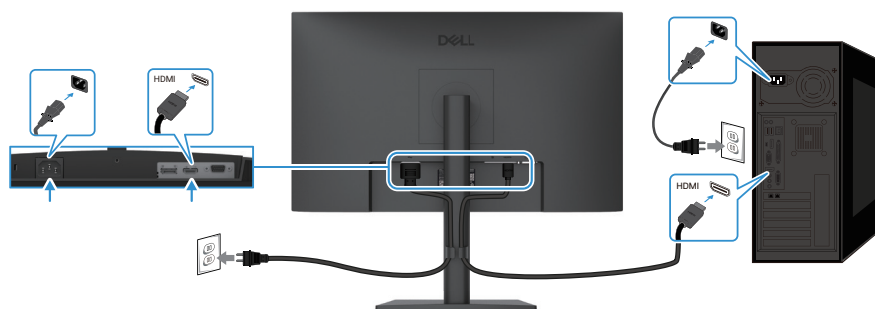


Abbildung 16. Anschließen des HDMI-Kabels

Kabel organisieren

Verwenden Sie den Kabelverwaltungsclip zum Verlegen der an Ihren Monitor angeschlossenen Kabel.

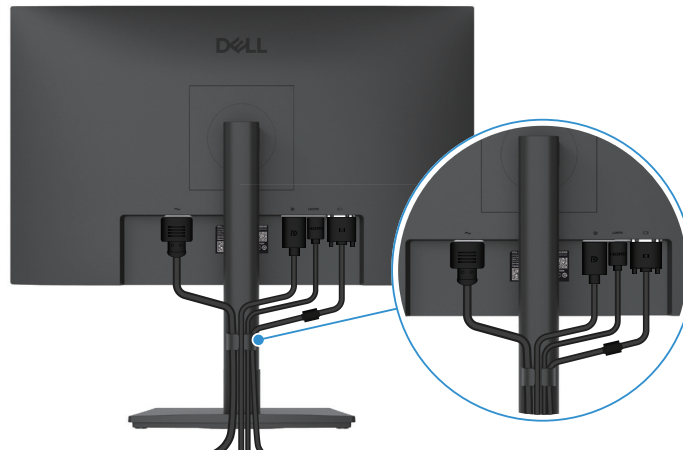


Abbildung 17. Kabel organisieren

Sicherung des Monitors mit einem Kensington-Schloss (optional)

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

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

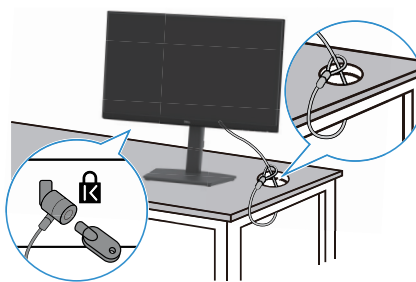


Abbildung 18. Kensington-Schloss verwenden

HINWEIS: Die Abbildung dient nur der Veranschaulichung. Das Aussehen des Schlusses kann variieren.

Abnehmen des Monitorständers

- ① **HINWEIS:** Um Kratzer auf dem LCD-Bildschirm beim Entfernen des Standfußes zu vermeiden, stellen Sie sicher, dass der Monitor auf einer weichen Unterlage platziert ist, und gehen Sie vorsichtig vor.
- ① **HINWEIS:** Die folgenden Anleitungen gelten nur für den Standfuß, der mit Ihrem Monitor geliefert wurde. Wenn Sie einen Ständer entfernen, den Sie von einer anderen Quelle gekauft haben, befolgen Sie die dem Ständer beiliegende Aufbauanleitung.
- ① **HINWEIS:** Stellen Sie vor dem Entfernen des Standfußes sicher, dass Sie alle Kabel vom Monitor getrennt haben.

So entfernen Sie den Ständer:

1. Legen Sie den Monitor auf ein weiches Tuch neben dem Schreibtisch.
2. Drücken Sie an der Unterseite des Standfußes auf die Verriegelung der Schnellverschlusshalterung.
3. Heben Sie die Ständerbaugruppe vom Monitor weg an.

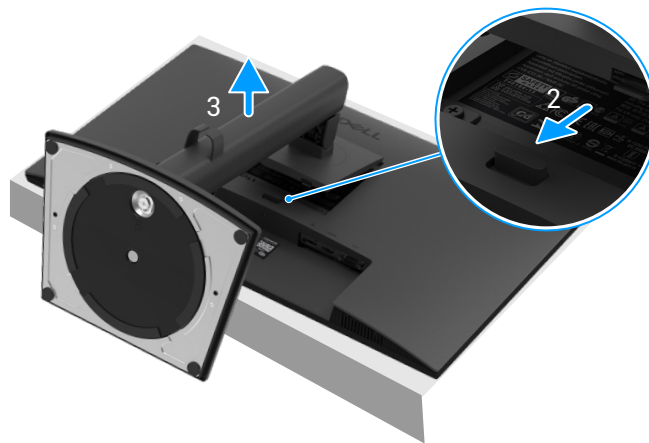


Abbildung 19. Abnehmen des Monitorständers

VESA-Wandmontage (optional)

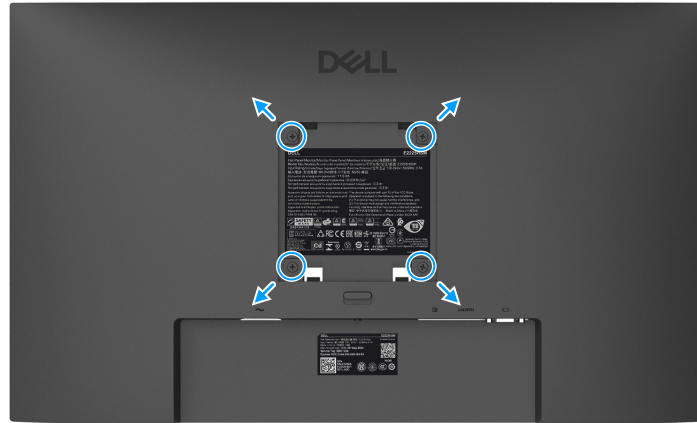


Abbildung 20. VESA-Wandmontage

Beachten Sie die Anweisungen, die dem VESA-kompatiblen Montageset beigelegt sind.

1. Legen Sie den Monitor auf ein weiches Tuch oder Polster auf einem stabilen, flachen Tisch.
 2. Entfernen des Standfußes Anweisungen zum Entfernen des Standfußes finden Sie im Abschnitt "[Abnehmen des Monitorständers](#)".
 3. Entfernen Sie die vier Schrauben zum Festhalten der Kunststoffabdeckung mit einem Schraubendreher.
 4. Befestigen Sie die Montagehalterung des Wandmontagekits am Monitor.
 5. Monitor an der Wand montieren Montieren Sie den Monitor gemäß der Dokumentation, die mit dem Wandmontagekit geliefert wird.
- ① **HINWEIS:** Sie benötigen M4 x 10 mm Schrauben, um den Monitor an der Wandhalterung zu befestigen. Verwenden Sie nur UL-, CSA- oder GS-gelistete Wandhalterungen mit einer Mindesttragfähigkeit von 9,04 kg (19,93 lb) für E2225HSM und 11,24 kg (24,78 lb) für E2425HSM.

Neigung verwenden

Sie können den Monitor neigen, um den bequemsten Blickwinkel einzustellen.

① **HINWEIS:** Der Standfuß ist bei der Auslieferung des Monitors noch nicht angebracht.

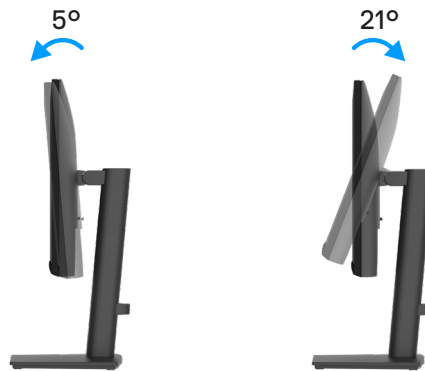


Abbildung 21. Neigungsverstellung

Verwendung der Höhe

Sie können die Höhe des Monitors so einstellen, dass Sie einen möglichst bequemen Blickwinkel haben.

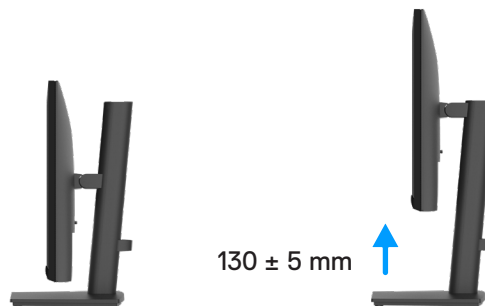


Abbildung 22. Höhenverstellung

Verwenden des Schwenkens (Lazy Susan)

Sie können den Monitor schwenken, um den bequemsten Blickwinkel einzustellen.

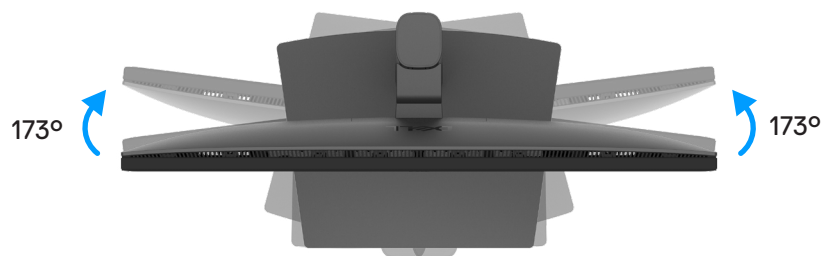


Abbildung 23. Einstellung des Schwenkwinkels

Verwendung von „Pivot“

Sie können den Monitor entweder im oder gegen den Uhrzeigersinn drehen.



Abbildung 24. Schwenkeinstellung

Monitor bedienen

Einschalten des Monitors

Drücken Sie die -Taste, um den Monitor einzuschalten.



Abbildung 25. Einschalten des Monitors

Verwenden der Bedienelemente auf der Vorderseite

Verwenden Sie zum Anpassen des angezeigten Bildes die Steuertasten an der Unterseite des Monitors.



Abbildung 26. Bedienelemente auf der Vorderseite

Die folgende Tabelle beschreibt die Steuertasten:

Tabelle 17. Beschreibung der Steuertasten.

	Steuertasten	Beschreibung
1	 Voreinstellungsmodus	Wählen Sie mit dieser Taste auf einer Liste voreingestellter Modi.
2	 Lautstärke	Verwenden Sie die Lautstärketaste, um direkt auf das Menü "Lautstärke" zuzugreifen.
3	 Menü	Zum Einblenden des OSD-Menüs oder zum Zugreifen auf die Liste mit Optionen eines Menüelements. Weitere Informationen finden Sie unter Auf das OSD-Menü zugreifen .
4	 Beenden	Zum Beenden oder Zurückkehren zum OSD-Hauptmenü.
5	 Ein-/Aus-taste (Mit Betriebsstatusleuchte)	Zum Ein-/Ausschalteten des Monitors. Weißes Leuchten zeigt an, dass der Monitor eingeschaltet ist und normal funktioniert. Weißes Blinken zeigt an, dass sich der Monitor im Bereitschaftsmodus befindet.

OSD-Sperrfunktion nutzen

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

Verwenden Sie zum Sperren der Tasten das Sperren-Menü

1. Wählen Sie eine der folgenden Optionen.

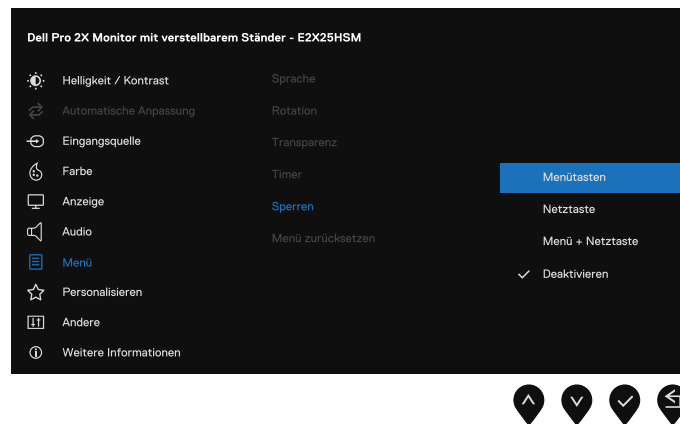


Abbildung 27. OSD-Hauptmenü wählen

2. Wenn die folgende Meldung angezeigt wird, wählen Sie **Ja** um die Tasten zu sperren. Nach dem Sperren zeigt das Drücken einer beliebigen Steuertaste das Schlosssymbol an .

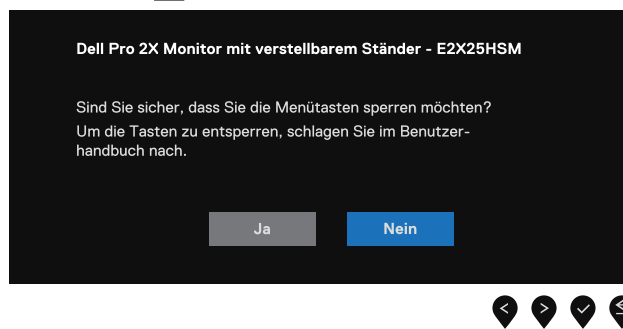


Abbildung 28. Eingabeaufforderung für die Sperrmenüschaftflächen

Mit der Bedientaste auf der Vorderseite können Sie die Tasten sperren



Abbildung 29. Bedientaste auf der Vorderseite

1. Halten Sie **Taste 4** vier Sekunden gedrückt und ein Menü wird eingeblendet.

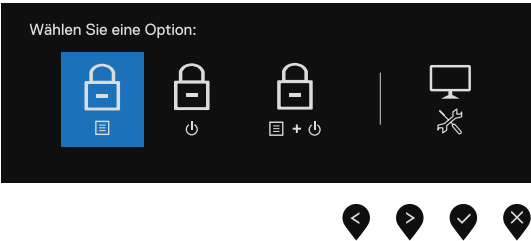


Abbildung 30. Option zum Sperren der Menütasten

2. Wählen Sie eine der folgenden Optionen:

Tabelle 18. Beschreibung der Sperrtasten.

	Optionen	Beschreibung
1	 Menütasten sperren	Wählen Sie diese Option zum Sperren der OSD-Menüfunktion.
2	 Ein-/Austaste sperren	Wählen Sie diese Option, um die Power-Taste zu sperren.
3	 Menü- und Ein-/Austaste sperren	Wählen Sie diese Option, um das OSD-Menü und die Power-Taste zu sperren.
4	 Integrierte Diagnose	Wählen Sie diese Option, um die integrierte Diagnose auszuführen. Weitere Informationen finden Sie unter Integrierte Diagnose .

Entsperren der Tasten

Halten Sie **Taste 4** vier Sekunden gedrückt, bis ein Menü eingeblendet wird. Die folgende Tabelle beschreibt die Optionen zum Freigeben der Steuertasten an der Frontblende.

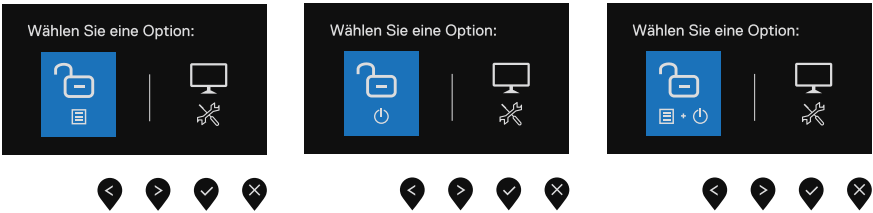


Abbildung 31. Beschreibung der Entsperrtasten

Tabelle 19. Beschreibung der Freigabetasten.

	Optionen	Beschreibung
1	 Menütasten entsperren	Wählen Sie diese Option, um die OSD-Menüfunktion zu entsperren.
2	 Ein/Aus-Taste entsperren	Wählen Sie diese Option, um die Netztaste zu entsperren.
3	 Menü- und Ein/Aus-Tasten entsperren	Wählen Sie diese Option, um das OSD-Menü und die Netztaste zu entsperren.
4	 Integrierte Diagnose	Wählen Sie diese Option, um die integrierte Diagnose auszuführen. Weitere Informationen finden Sie unter Integrierte Diagnose .

OSD-Steuerung

Verwenden Sie zum Anpassen der Bildeinstellungen die Tasten an der unteren Kante des Monitors.



Abbildung 32. OSD-Steuerung

Tabelle 20. Beschreibung der OSD-Steuerungstasten.

	Steuertasten	Beschreibung
1	 Oben	Verwenden Sie die Aufwärts-Taste, um Werte zu erhöhen oder sich in einem Menü nach oben zu bewegen.
2	 Unten	Verwenden Sie die Abwärts-Taste, um Werte zu verringern oder sich in einem Menü nach unten zu bewegen.
3	 OK	Verwenden Sie die OK-Taste, um Ihre Auswahl in einem Menü zu bestätigen.
4	 Zurück	Verwenden Sie die Zurück-Taste, um zum vorherigen Menü zurückzukehren.

Verwenden des On-Screen Display (OSD)-Menüs

Auf das OSD-Menü zugreifen

HINWEIS: Jegliche Änderungen, die Sie vornehmen, werden automatisch gespeichert, wenn Sie ein andere Menü aufrufen, das OSD-Menü verlassen oder warten, bis das OSD-Menü automatisch ausgeblendet wird.

1. Drücken Sie zur Anzeige des OSD-Hauptmenüs .

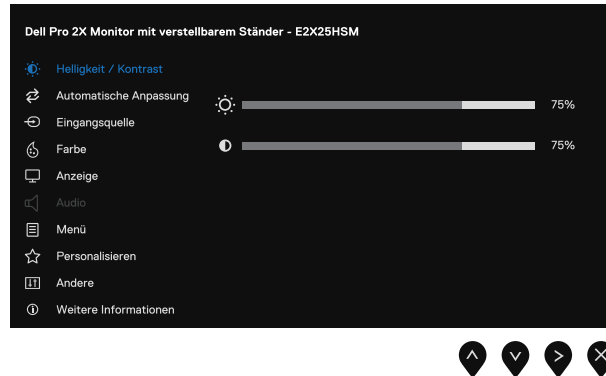
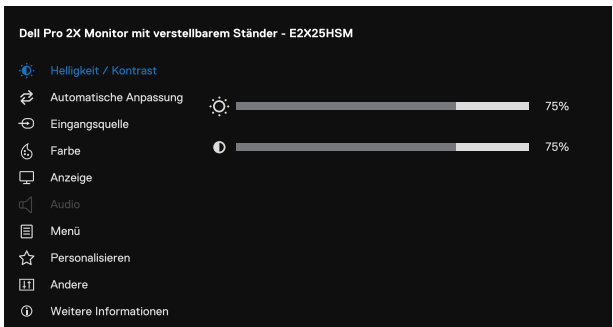
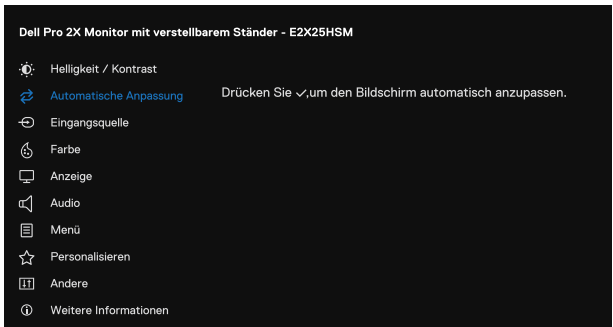
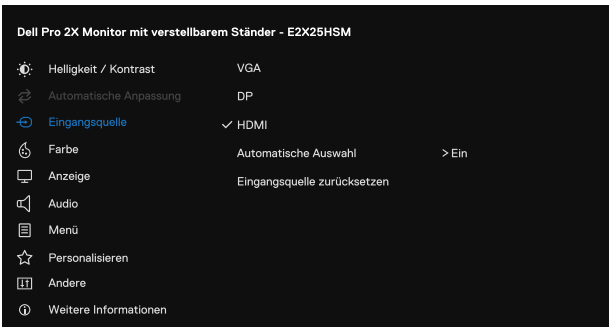


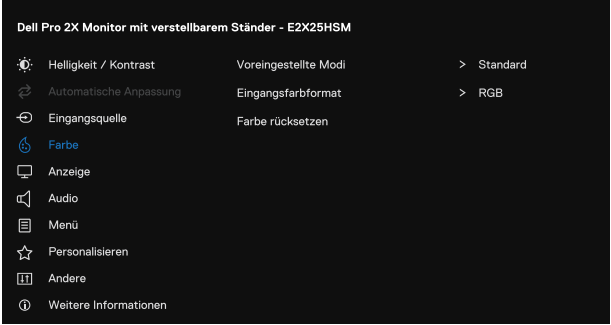
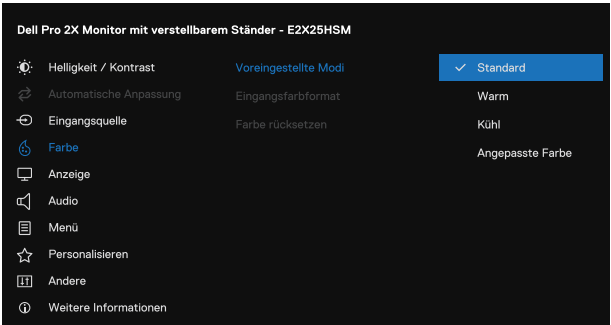
Abbildung 33. OSD-Hauptmenü

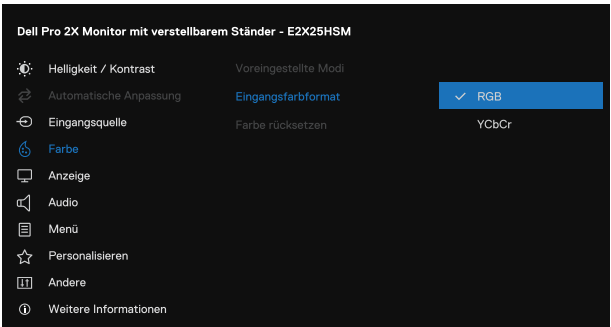
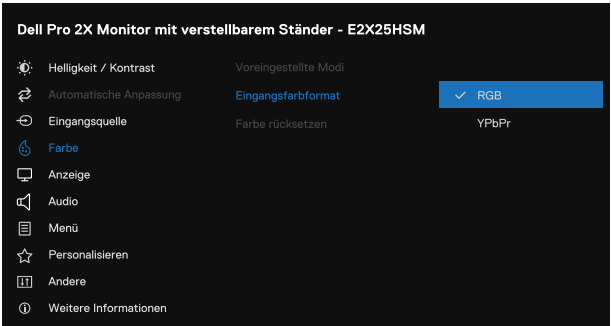
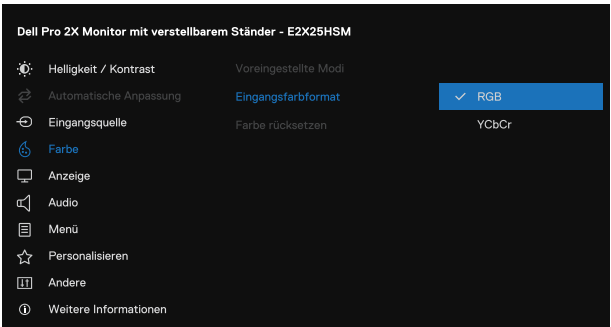
2. Navigieren Sie mit  oder  zwischen den Einstelloptionen. Wenn Sie von einem Symbolen zum anderen springen, wird der Optionsname hervorgehoben.
3. Drücken Sie zum Aktivieren der hervorgehobenen Option einmal die Taste .
4. Wählen Sie mit - und -Tasten den gewünschten Parameter aus.
5. Drücken Sie  und dann  oder  entsprechend den Anzeigen im Menü, um Änderungen vorzunehmen.
6. Wählen Sie zum Zurückkehren zum vorherigen Menü die Taste .

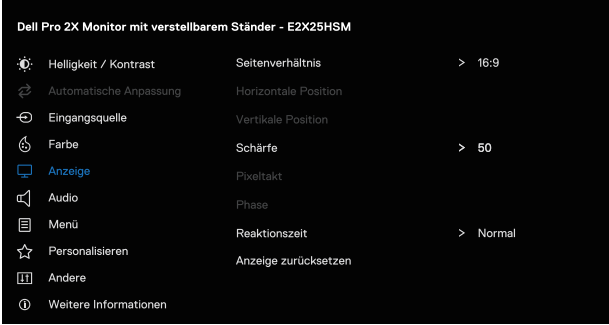
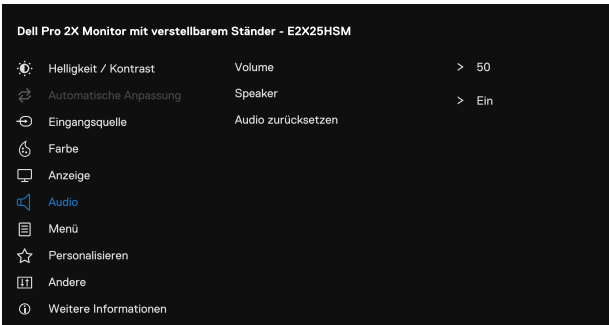
Tabelle 21. OSD-Funktionsbaum

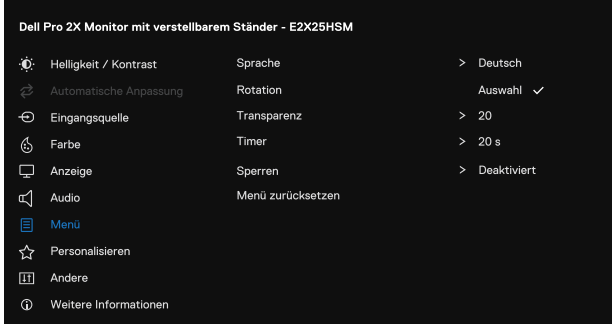
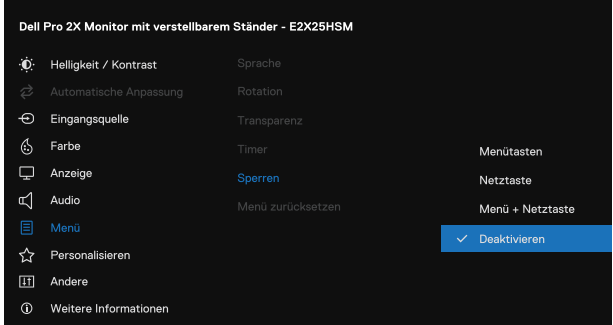
Symbol	Menü und Untermenüs	Beschreibung
	Helligkeit / Kontrast	Verwenden Sie diese Option zum Steuern von Helligkeits- oder Kontrasteinstellungen.  ⬆ ⬇ ⬇ ⬆
	Helligkeit	Passt die Leuchtstärke der Hintergrundbeleuchtung an (Minimum 0; Maximum 100). Drücken Sie  Taste, um die Helligkeit zu erhöhen, und die  Taste, um die Helligkeit zu verringern.
	Kontrast	Passen Sie zuerst die Helligkeit an, stellen Sie Kontrast dann nur ein, wenn eine weitere Anpassung erforderlich ist. Drücken Sie die  Taste, um den Kontrast zu erhöhen, und die  Taste, um den Kontrast zu verringern. (0 ~ 100). Die Kontrast-Funktion passt Grad der Abweichung zwischen dunklen und hellen Bereichen auf dem Bildschirm anpassen.
	Automatische Anpassung	Hiermit aktivieren Sie die automatische Einrichtung und Anpassung des Menüs.  ⬆ ⬇ ⬇ ⬆ Der folgende Dialog erscheint auf einem schwarzen Bildschirm, während der Monitor sich dem aktuellen Eingang selbsttätig anpasst: Automatische Anpassung wird ausgeführt... Durch die Auto-Anpassung kann sich der Monitor automatisch dem eingehende Videosignal anpassen. Nach der Auto-Anpassung können Sie Ihren Monitor über die Regler für Pixeltakt (grob) und Phase (fein) unter Anzeige weiter einstellen.  HINWEIS: Es findet keine Auto-Anpassung statt, wenn es beim Drücken der Taste keine aktiven Videoeingangssignale gibt oder keine Kabel angeschlossen sind. Diese Option ist nur verfügbar, wenn Sie einen analogen Anschluss (VGA) verwenden.

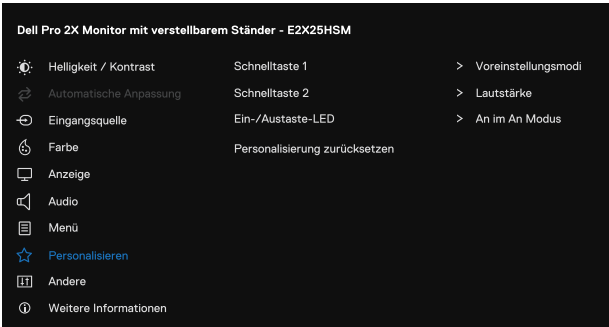
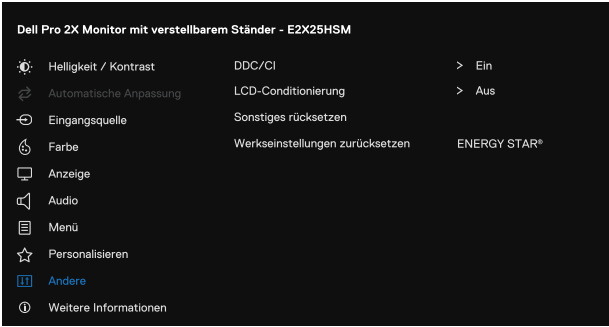
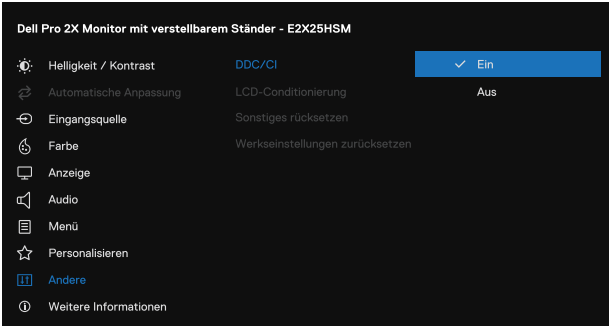
Symbol	Menü und Untermenüs	Beschreibung
	Eingangsquelle	Wählen Sie mit dem Eingangsquelle-Menü zwischen den unterschiedlichen Videosignalen aus, die möglicherweise an Ihren Monitor angeschlossen sind. 
	VGA	Wählen Sie mit  die VGA-Eingangsquelle bei Verwendung des VGA-Anschlusses.
	DP	Wählen Sie mit  die DP-Eingangsquelle bei Verwendung des DP-Anschlusses.
	HDMI	Wählen Sie mit  die HDMI-Eingangsquelle bei Verwendung des HDMI-Anschlusses.
	Automatische Auswahl	Wählen Sie Automatische Auswahl, um nach verfügbaren Eingangssignalen zu suchen.
	Eingangsquelle zurücksetzen	Wählen Sie diese Option, um die Standard-Eingangsquelle wiederherzustellen.

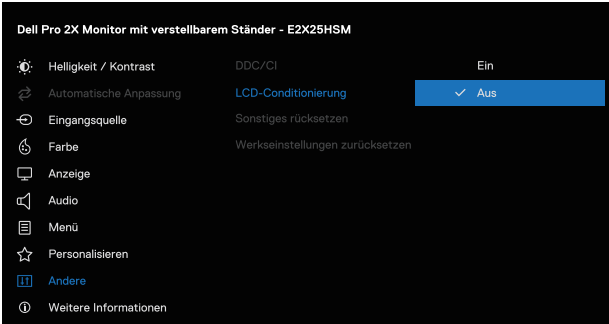
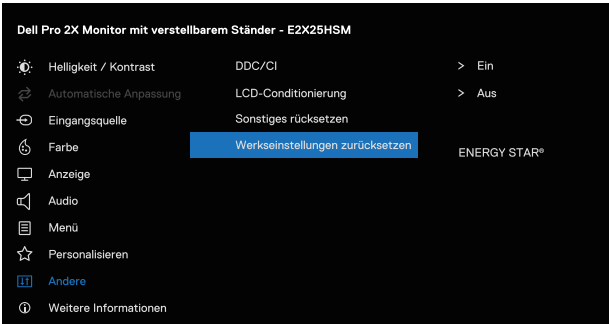
Symbol	Menü und Untermenüs	Beschreibung
	Farbe	Verwenden Sie Farbe, um den Farbeinstellungsmodus anzupassen.     
	Voreingestellte Modi	Ermöglicht die Auswahl aus einer Liste voreingestellter Farbmodi. • Standard: Laden Sie die Standardfarbeinstellungen des Monitors. Dies ist der voreingestellte Standardmodus. • Warm: Erhöht die Farbtemperatur. Der Bildschirm erscheint wärmer mit einem rot/ gelben Farbton. • Kühl: Verringert die Farbtemperatur. Der Bildschirm erscheint kühler mit einem blauen Farbton. • Angepasste Farbe: Ermöglicht Ihnen die manuelle Anpassung der Farbeinstellungen. Drücken Sie die Tasten  und , um die drei Farbwerte (R, G, B) einzustellen und Ihren eigenen voreingestellten Farbmodus zu erstellen.     

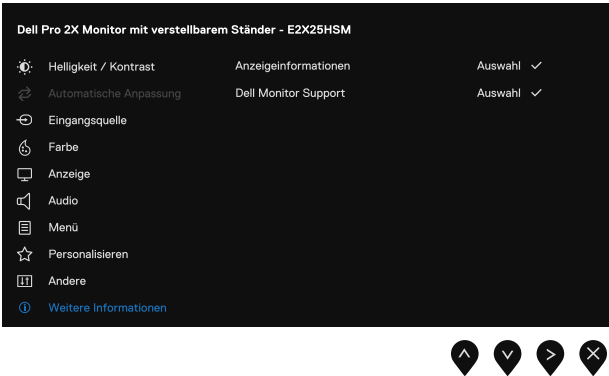
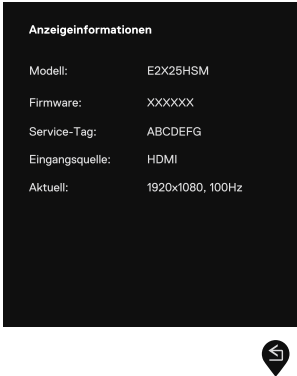
Symbol	Menü und Untermenüs	Beschreibung
	Eingangsfarbformat	Ermöglicht Ihnen die Einstellung des Videoeingangsmodus auf: • RGB: Wählen Sie diese Option, falls Ihr Monitor mit einem Computer oder Medienplayer, der RGB-Ausgabe unterstützt, verbunden ist. • YCbCr/YPbPr*: Wählen Sie diese Option, wenn Ihr Medienplayer nur den YCbCr/YPbPr-Ausgang unterstützt.  ⬆ ⬇ ⬇ ⬅ *Wenn der DP-Eingang ausgewählt ist.  ⬆ ⬇ ⬇ ⬅ *Wenn der VGA-Eingang ausgewählt ist.  ⬆ ⬇ ⬇ ⬅ *Wenn der HDMI-Eingang ausgewählt ist.
	Farbe rücksetzen	Setzt die Farbeinstellungen Ihres Monitors auf die werkseitigen Einstellungen zurück.

Symbol	Menü und Untermenüs	Beschreibung
	Anzeige	Verwenden Sie Anzeige zur Anpassung von Bildern.  ⬆ ⬇ ⬇ ⬆
	Seitenverhältnis	Stellt das Seitenverhältnis auf 16:9, 4:3 oder 5:4 ein.
	Horizontale Position (Nur VGA-Eingang)	Verschieben Sie das Bild mit ⬆ oder ⬇ nach links oder rechts. Minimum ist „0“ (-). Maximum ist „100“ (+).
	Vertikale Position (Nur VGA-Eingang)	Verschieben Sie das Bild mit den Tasten ⬆ oder ⬇ nach oben oder unten. Minimum ist „0“ (-). Maximum ist „100“ (+).
	Schärfe	Diese Funktion kann das Bild schärfer oder weicher wirken lassen. Passen Sie die Schärfe mit ⬆ oder ⬇ zwischen 0 ~ 100 an.
	Pixeltakt (Nur VGA-Eingang)	Mit der Funktion Pixeltakt könnten Sie die Bildqualität an Ihrem Monitor entsprechend Ihren Vorlieben anpassen. Stellen Sie eine optimale Bildqualität mit den Tasten ⬆ oder ⬇ ein.
	Phase (Nur VGA-Eingang)	Falls mit der Phase-Einstellung keine zufriedenstellenden Ergebnisse erzielt wurden, passen Sie erneut den grob und dann die fein an.
	Reaktionszeit	Ermöglicht die Auswahl zwischen verschiedenen Reaktionszeiten (z. B. Normal [8 ms], Schnell [5 ms]).
	Anzeige zurücksetzen	Wählen Sie diese Option zum Wiederherstellen der Standardanzeigeeinstellungen.
	Audio	 ⬆ ⬇ ⬇ ⬆
	Volume	Verwenden Sie die Tasten, um die Lautstärke einzustellen. Minimum ist '0' (-). Maximum ist '100' (+).
	Speaker	Ermöglicht das Aktivieren oder Deaktivieren der Lautsprecherfunktion.
	Audio zurücksetzen	Wählen Sie diese Option, um die Standard-Audioeinstellungen wiederherzustellen.

Symbol	Menü und Untermenüs	Beschreibung
	Menü	Wählen Sie diese Option, um OSD-Einstellungen wie OSD-Sprache, Dauer der Menüeinblendung usw. anzupassen.  
	Sprache	Die Sprachoption stellt die OSD-Anzeige auf eine der acht Sprachen ein: Englisch, Spanisch, Französisch, Deutsch, Brasilianisches, Portugiesisch, Russisch, Vereinfachtes Chinesisch oder Japanisch.
	Rotation	Drücken Sie die Taste, um das OSD und den Bildschirm um 0/90/270 Grad zu drehen. Sie können das Menü entsprechend der Drehung Ihres Bildschirms anpassen.
	Transparenz	Wählen Sie diese Option zur Änderung der Menütransparenz durch Drücken der Tasten  oder  (0 bis 100).
	Timer	OSD hold time (OSD-Haltezeit): Legen Sie fest, wie lange das OSD nach der letzten Betätigung einer Taste aktiv bleiben soll. Passen Sie den Schieberegler mit  oder  in 1-Sekunden-Schritten auf 5 bis 60 Sekunden an.
	Sperren	Durch Sperrung der Steuertasten am Monitor können Sie Personen daran hindern, auf die Steuerung zuzugreifen. Zudem verhindert dies eine versehentliche Aktivierung an mehreren nebeneinander aufgestellten Monitoren.   • Menü-tasten: Alle Menü-/Funktionstasten (außer der Ein-/Aus-Taste) sind gesperrt und können nicht vom Benutzer bedient werden. • Netztaste: Nur die Ein-/Aus-Taste ist gesperrt und kann nicht bedient werden. • Menü + Netztaste: Sowohl die Menü-/Funktionstasten als auch die Ein-/Aus-Taste sind gesperrt und können nicht bedient werden. Die Standardeinstellung ist Deaktivieren.  HINWEIS: Halten Sie zur Freigabe der Tasten 4 Sekunden lang die Taste am Monitor gedrückt.
	Menü zurücksetzen	Wählen Sie diese Option, um die Standardmenü-einstellungen wiederherzustellen.

Symbol	Menü und Untermenüs	Beschreibung
☆	Personalisieren	Durch Auswahl dieser Option können Sie zwei Schnelltasten und die Funktion der Betriebsanzeige-LED einstellen.  ⬆ ⬇ ⬇ ⬆
	Schnelltaste 1	Ermöglicht Ihnen die Auswahl einer dieser Optionen: Voreinstellungsmodi, Helligkeit/Kontrast, Auto-Anpassung, Eingangsquelle, Seitenverhältnis, Rotation, Lautstärke zur Einstellung von Schnelltaste 1.
	Schnelltaste 2	Ermöglicht Ihnen die Auswahl einer dieser Optionen: Voreinstellungsmodi, Helligkeit/Kontrast, Auto-Anpassung, Eingangsquelle, Seitenverhältnis, Rotation, Lautstärke zur Einstellung von Schnelltaste 2.
	Ein-/Austaste-LED	Ermöglicht Ihnen die Einstellung der Betriebs-LED-Anzeige auf An im An Modus oder Aus im An Modus, um Energie zu sparen.
	Personalisierung zurücksetzen	Ermöglicht Ihnen, die Standardeinstellung der Schnelltaste wiederherzustellen.
⬆ ⬆	Andere	 ⬆ ⬇ ⬇ ⬆
	DDC/CI	DDC/CI (Display Data Channel/Command) ermöglicht Ihnen die Anpassung der Monitoreinstellungen mit Software auf Ihrem Computer. Wählen Sie zum Abschalten dieser Funktion Aus. Aktivieren Sie diese Funktion für optimale Nutzererfahrung und optimale Leistung Ihres Monitors.  ⬆ ⬇ ⬇ ⬆

Symbol	Menü und Untermenüs	Beschreibung
	LCD-Conditionierung	Hilft bei der Reduzierung schwacher Geisterbilder. Je nach Grad der Geisterbilder dauert die Ausführung des Programmes möglicherweise einige Zeit. Wählen Sie zum Starten von LCD-Konditionierung Ein.  
	Sonstiges rücksetzen	Setzt alle Einstellungen im Sonstiges-Menü auf die werkseitig Standardwerte zurück.
	Werkseinstellungen zurücksetzen	Setzt alle voreingestellten Werte auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurück. Dies sind auch die Einstellungen für ENERGY STAR®-Tests.  

Symbol	Menü und Untermenüs	Beschreibung
	Weitere Informationen	Verwenden Sie das Menü zur Anzeige der Monitorinformationen oder zur Inanspruchnahme umfassender Monitorunterstützung. 
	Anzeigeinformationen	Wählen Sie dies zur Anzeige der aktuellen Einstellungen, der Firmware-Version und des Service-Tags Ihres Monitors.   HINWEIS: Die oben gezeigte Abbildung dient nur der Veranschaulichung. Die Informationen können je nach Modell und aktuellen Einstellungen variieren.
	Dell Monitor Support	Verwenden Sie zum Zugreifen auf allgemeine Monitorstützmaterialien für Ihren Monitor Ihr Smartphone zum Scannen des QR-Codes.

OSD-Warnmeldungen

Die nachstehende Energiewarnmeldung gilt für Helligkeit-Funktionen, wenn Sie zum ersten Mal die Helligkeit über den Standardwert erhöhen.

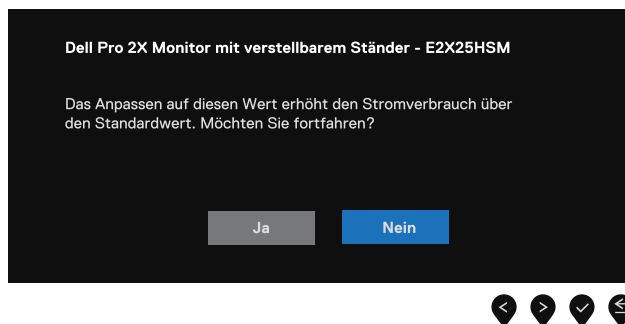


Abbildung 34. Stromwarnmeldung

Vor Aktivierung der Sperrfunktion erscheint die folgende Meldung.

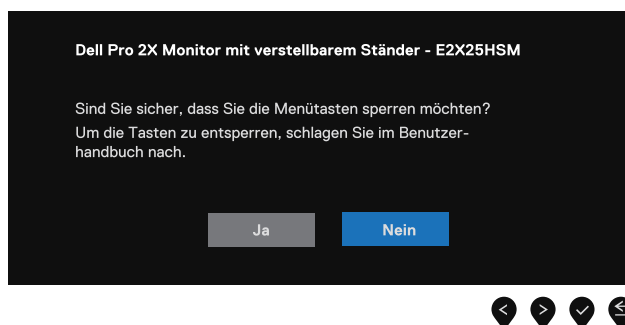


Abbildung 35. Sperrfunktionswarnmeldung

HINWEIS: Die Meldung kann je nach ausgewählten Einstellungen leicht abweichen.

Vor Deaktivierung der DDC/CI-Funktion erscheint die folgende Meldung.

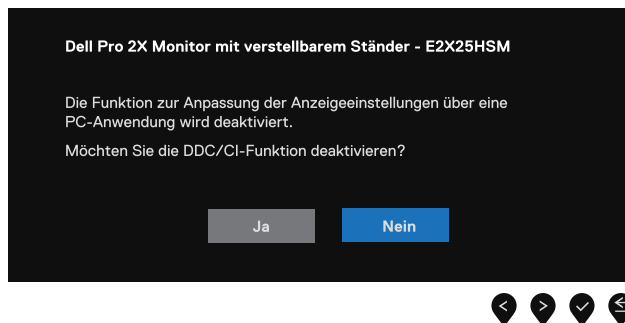


Abbildung 36. DDC/CI-Warnmeldung

Wenn der Monitor den Bereitschaftsmodus aufruft, erscheint folgende Meldung:

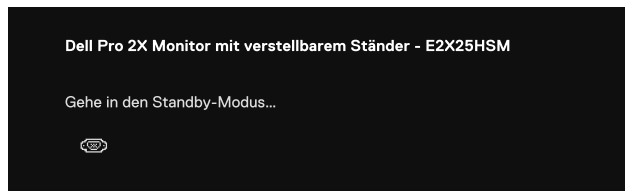


Abbildung 37. Bereitschaftsmodus-Warnmeldung

Wenn kein VGA-, DP- oder HDMI-Kabel angeschlossen ist, wird ein schwebendes Dialogfeld angezeigt. Der Monitor wechselt nach 4 Minuten in den Standby-Modus, wenn er sich in diesem Zustand befindet.

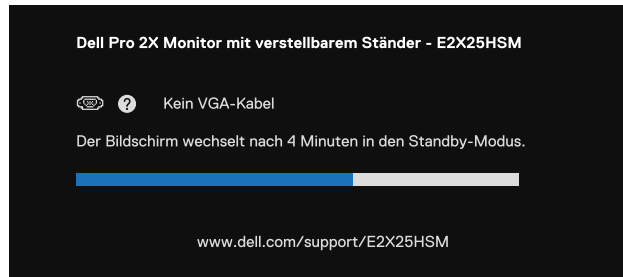


Abbildung 38. Warnmeldung „VGA-Kabel getrennt“

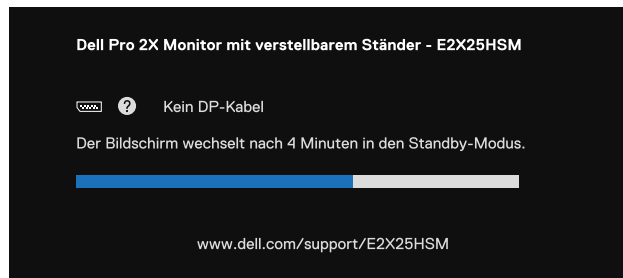


Abbildung 39. Warnmeldung „DP-Kabel getrennt“

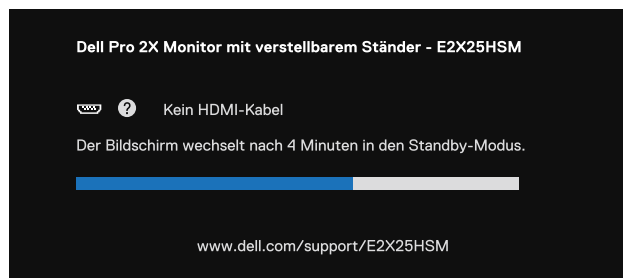


Abbildung 40. Warnmeldung „HDMI-Kabel getrennt“

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. Rechtsklicken Sie auf den Desktop, klicken Sie dann auf **Anzeigeeinstellungen**.
2. Wenn Sie mehr als einen Monitor angeschlossen haben, achten Sie darauf, **E2225HSM/E2425HSM** auszuwählen.
3. Klicken Sie auf die Auswahlliste **Anzeigeeinstellungen** und wählen Sie **1920 x 1080**.
4. Klicken Sie auf **Änderungen beibehalten**.

Falls 1920 x 1080 nicht als Option verfügbar ist, müssen Sie Ihren Grafikkartentreiber auf die neueste Version aktualisieren. Wählen Sie je nach Computer einen der folgenden Vorgänge:

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

- Rufen Sie www.dell.com/support auf, geben Sie Ihr Service-Tag ein und laden Sie den neuesten Treiber für Ihre Grafikkarte herunter.

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

- Rufen Sie die Kundendienstseite Ihres Drittanbieter-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 die Grafikkarte herunter.

Problemlösung

⚠️ WARNUNG: Bevor Sie mit einem der Schritte in diesem Abschnitt beginnen, beachten Sie die [Sicherheitshinweise](#).

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 Video-Kabel vom Monitor. Um einen ordnungsgemäßen Selbsttest durchführen zu können, entfernen Sie auch alle digitalen Kabel von der Rückseite des Computers.
 3. Schalten Sie den Monitor ein.
- ⓘ NOTE:** A dialog box should appear on-screen (against a black background), if the monitor cannot sense a video signal and is working correctly. While in self-test mode, the power LED remains white.

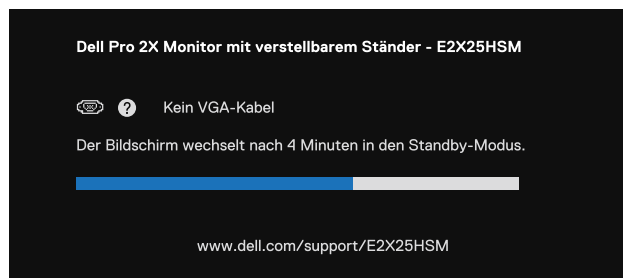


Abbildung 41. Warnmeldung „VGA-Kabel getrennt“

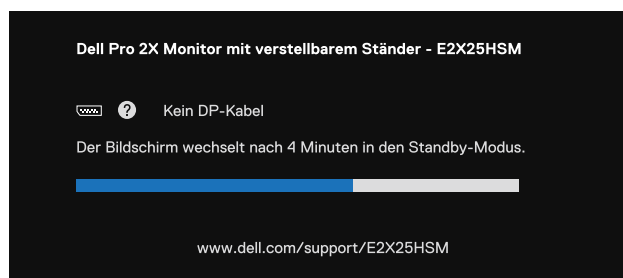


Abbildung 42. Warnmeldung „DP-Kabel getrennt“

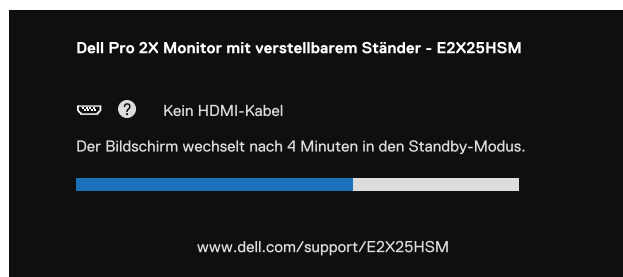


Abbildung 43. Warnmeldung „HDMI-Kabel getrennt“

- ⓘ HINWEIS:** Diese Meldung erscheint auch während des normalen Betriebs, falls das Videokabel abgezogen wird oder beschädigt ist.
4. Schalten Sie den Monitor aus und schließen Sie das Videokabel wieder an; schalten Sie dann den Computer und den Monitor ein. Wenn Ihr Monitorbildschirm nach Durchführung der vorherigen Schritte leer bleibt, überprüfen Sie den Videocontroller und den Computer, denn Ihr Monitor funktioniert einwandfrei.

Integrierte Diagnose

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

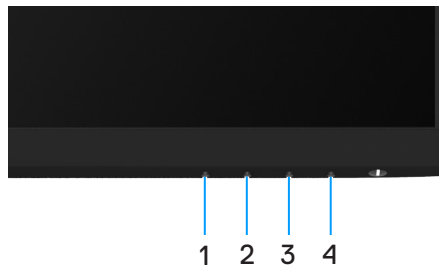


Abbildung 44. Integrierte Diagnosefunktionstasten

Tabelle 22. Label-Beschreibung.

Nummer	Beschreibung
1	Taste 1
2	Taste 2
3	Taste 3
4	Taste 4

So führen Sie die integrierte Diagnose durch:

1. Stellen Sie sicher, dass der Bildschirm sauber ist (keine Staubpartikel auf der Bildschirmoberfläche).
2. Halten Sie **Taste 4** etwa 4 Sekunden gedrückt und warten Sie auf die Einblendung eines Menüs.
3. Wählen Sie mit **Taste 1** oder **2** die Option  und drücken Sie zum Bestätigen .
Zu Beginn des Diagnoseprogrammes erscheint ein graues Testbild.
4. Untersuchen Sie den Bildschirm sorgfältig auf Abweichungen.
5. Drücken Sie zum Ändern der Testbilder **Taste 1**.
6. Wiederholen Sie die Schritte 4 und 5, um die Anzeige in rot, grün, blau, schwarz und weiß sowie die Textbildschirme zu überprüfen.
7. Prüfen Sie im Testbildschirm für die weiße Farbe, ob die weiße Farbe gleichmäßig ist und ob sie grünlich/rötlich erscheint usw.
8. Drücken Sie zum Beenden des Diagnoseprogrammes **Taste 1**.

Allgemeine Probleme

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

Tabelle 23. Allgemeine Probleme und Korrekturmaßnahmen.

Allgemeine Symptome	Korrekturvorschläge
Kein Video/Betriebs-LED aus	• Stellen Sie sicher, dass das Videokabel richtig und fest mit dem Monitor und dem Computer verbunden ist. • Vergewissern Sie sich, dass die Steckdose richtig funktioniert, indem Sie ein anderes elektrisches Gerät anschließen. • Achten Sie darauf, die Ein-/Austaste zu drücken. • Vergewissern Sie sich, dass die richtige Eingangsquelle über das Menü Eingangsquelle ausgewählt ist.
Kein Video/Betriebs-LED ein	• Erhöhen Sie Helligkeits- und Kontrastregler über das Bildschirmmenü. • Führen Sie die Selbsttestfunktion des Monitors aus. • Prüfen Sie, ob Kontaktstifte am Videokabelanschluss verbogen oder abgebrochen sind. • Führen Sie die integrierte Diagnose aus. • Vergewissern Sie sich, dass die richtige Eingangsquelle über das Menü Eingangsquelle ausgewählt ist.
Schlechter Fokus	• Trennen Sie Videoverlängerungskabel. • Setzen Sie den Monitor auf die Werkseinstellungen zurück (Werkseinstellungen zurücksetzen). • Ändern Sie die Videoauflösung entsprechend dem Seitenverhältnis.
Wackliges/zittriges Video	• Setzen Sie den Monitor auf die Werkseinstellungen zurück (Werkseinstellungen zurücksetzen). • Prüfen Sie die Umgebungsfaktoren. • Stellen Sie den Monitor um und testen Sie ihn in einem anderen Zimmer.
Fehlende Pixel	• Schalten Sie den Monitor aus und wieder ein. • Ein durchgehend inaktiver Pixel ist ein natürlicher Defekt, der in der LCD-Technologie auftreten kann. • Weitere Informationen über die Qualitäts- und Pixelrichtlinie für Dell-Monitore finden Sie auf der Dell-Support-Seite unter: www.dell.com/pixelguidelines.
Dauerhaft leuchtende Pixel	• Schalten Sie den Monitor aus und wieder ein. • Ein durchgehend inaktiver Pixel ist ein natürlicher Defekt, der in der LCD-Technologie auftreten kann. • Weitere Informationen über die Qualitäts- und Pixelrichtlinie für Dell-Monitore finden Sie auf der Dell-Support-Seite unter: www.dell.com/pixelguidelines.
Helligkeitsprobleme	• Setzen Sie den Monitor auf die Werkseinstellungen zurück (Werkseinstellungen zurücksetzen). • Passen Sie Helligkeits- und Kontrastregler über das Bildschirmmenü an.
Geometrische Verzerrung	• Setzen Sie den Monitor auf die Werkseinstellungen zurück (Werkseinstellungen zurücksetzen). • Passen Sie horizontal und vertikal über das Bildschirmmenü an.
Horizontale/vertikale Linien	• Setzen Sie den Monitor auf die Werkseinstellungen zurück (Werkseinstellungen zurücksetzen). • Führen Sie den Selbsttest des Monitors aus und prüfen Sie, ob diese Linien auch im Selbsttestmodus auftreten. • Prüfen Sie, ob Kontaktstifte am Videokabelanschluss verbogen oder abgebrochen sind. • Führen Sie die integrierte Diagnose aus.

Allgemeine Symptome	Korrekturvorschläge
Synchronisierungsprobleme	• Setzen Sie den Monitor auf die Werkseinstellungen zurück (Werkseinstellungen zurücksetzen). • Führen Sie einen Selbsttest des Monitors aus und prüfen Sie, ob das Bild auch im Selbsttestmodus ungeordnet ist. • Prüfen Sie, ob Kontaktstifte am Videokabelanschluss verbogen oder abgebrochen sind. • Starten Sie den Computer im abgesicherten Modus neu.
Sicherheitsprobleme	• Nehmen Sie keine Schritte zur Problemlösung vor. • Wenden Sie sich umgehend an Dell.
Periodisch auftretende Probleme	• Probieren Sie verschiedene Voreinstellungsmodi im Farbe-Menü. Passen Sie den R/G/B-Wert unter Angepasste Farbe im Farbe-Menü an. • Ändern Sie das Eingangsfarbformat in RGB oder YCbCr/YPbPr. Diese Einstellung finden Sie im Farbe-Menü. • Führen Sie die integrierte Diagnose aus.
Fehlende Farbe	• Führen Sie die Selbsttestfunktion des Monitors aus. • Stellen Sie sicher, dass das Videokabel richtig und fest mit dem Monitor und dem Computer verbunden ist. • Prüfen Sie, ob Kontaktstifte am Videokabelanschluss verbogen oder abgebrochen sind.
Falsche Farbe	• Probieren Sie verschiedene Voreinstellungsmodi im Farbe-Menü. Passen Sie den R/G/B-Wert unter Angepasste Farbe im Farbe-Menü an. • Ändern Sie das Eingangsfarbformat in RGB oder YCbCr/YPbPr. Diese Einstellung finden Sie im Farbe-Menü. • Führen Sie die integrierte Diagnose aus.
Ein auf dem Monitor längere Zeit verbliebenes, statisches Bild hat sich eingebrannt	• Stellen Sie den Bildschirm so ein, dass er sich nach einigen Minuten der Inaktivität abschaltet. Dies kann in den Windows-Energieoptionen oder im Mac-Energiesparer angepasst werden. • Oder verwenden Sie einen sich dynamisch ändernden Bildschirmschoner.
Memory-Effekt	• Ändern Sie Reaktionszeit im Anzeige-Menü je nach Anwendung und Nutzung in Schnell oder Normal.

Produktspezifische Probleme

Tabelle 24. Produktspezifische Probleme und Korrekturmaßnahmen.

Spezifische Symptome	Korrekturvorschläge
Bild ist zu klein	• Prüfen Sie die Einstellung Seitenverhältnis im Anzeige-Menü. • Setzen Sie den Monitor auf die Werkseinstellungen zurück (Werkseinstellungen zurücksetzen).
Der Monitor kann mit den Tasten an der Unterseite der Frontblende nicht eingestellt werden	• Schalten Sie den Monitor aus, ziehen Sie das Netzkabel ab, schließen Sie ihn wieder an und schalten Sie den Monitor wieder ein. • Prüfen Sie, ob das Bildschirmmenü gesperrt ist. Falls ja, halten Sie die Verlassen-Taste (Taste 4) zum Freigeben vier Sekunden gedrückt.
Kein Eingangssignal bei Tastenbetätigung	• Prüfen Sie die Signalquelle. Stellen Sie sicher, dass sich der Computer nicht im Bereitschaftsmodus oder Ruhezustand befindet, indem Sie die Maus bewegen oder eine Taste auf der Tastatur drücken. • Prüfen Sie, ob das Videokabel richtig angeschlossen ist. Trennen Sie das Videokabel und schließen Sie es wieder an, falls erforderlich. • Setzen Sie den Computer oder den Videoplayer zurück.
Das Bild füllt nicht den gesamten Bildschirm aus	• Aufgrund verschiedener Videoformate (Seitenverhältnisse) von DVDs, erscheint die Anzeige am Monitor möglicherweise nicht als Vollbild. • Führen Sie die integrierte Diagnose aus.

Regulatorische Informationen

TCO-zertifiziert

Jedes Dell-Produkt, das ein TCO-Label trägt, wurde nach einer freiwilligen TCO-Umweltzertifizierung zertifiziert. Die Anforderungen für die TCO-Zertifizierung konzentrieren sich auf Merkmale, die zu einer gesunden Arbeitsumgebung beitragen, wie z. B. recycelbares Design, Energieeffizienz, Ergonomie, Emissionen, Vermeidung gefährlicher Stoffe und Produktrücknahme.

Weitere Informationen zu Ihrem Dell-Produkt und der TCO-Zertifizierung finden Sie unter:

[Dell.com/environment/TCO_Certified](https://dell.com/environment/TCO_Certified)

Weitere Informationen zu den Umweltzertifizierungen von TCO finden Sie unter:

tcocertified.com

FCC-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

EU-Produktdatenbank für Energy Label und Produktinformationsblatt

E2225HSM: <https://eprel.ec.europa.eu/qr/2192930>

E2425HSM: <https://eprel.ec.europa.eu/qr/2193019>

Kontaktaufnahme mit Dell

Um Dell bei Fragen zum Vertrieb, technischen Support oder Kundendienst zu kontaktieren, besuchen Sie www.dell.com/contactdell.

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