

# Dell S2421HGF Monitor

## Benutzerhandbuch

**Modell: S2421HGF**  
**Behördliche Modellnummer: S2421HGFb**



 **HINWEIS:** Ein HINWEIS kennzeichnet wichtige Informationen zur besseren Nutzung Ihres Computers.

 **VORSICHT:** Ein VORSICHT-Hinweis weist auf mögliche Schäden an der Hardware oder auf einen Verlust von Daten hin, sollten die Anweisungen nicht befolgt werden.

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

**Copyright © 2020 Dell Inc. oder deren Tochtergesellschaften. Alle Rechte vorbehalten.**

Dell, EMC und andere Warenzeichen sind Warenzeichen der Dell Inc. oder ihrer Tochtergesellschaften. Andere Marken können Marken der jeweiligen Eigentümer sein.

2020 - 05

Rev. A01

# Inhalt

<b>Sicherheitshinweise</b> . . . . .	<b>5</b>
<b>Über Ihren Monitor</b> . . . . .	<b>6</b>
Lieferumfang . . . . .	6
Produktmerkmale . . . . .	8
<b>Komponenten und Bedienelemente</b> . . . . .	<b>9</b>
Vorderseite . . . . .	9
Seitenansicht . . . . .	9
Rückseite . . . . .	10
Unterseite . . . . .	11
<b>Angaben zur Auflösung</b> . . . . .	<b>14</b>
Unterstützte Videomodi . . . . .	14
Voreingestellte Anzeigemodi . . . . .	14
Elektrische Daten . . . . .	15
Physische Eigenschaften . . . . .	15
Umgebungsbedingungen . . . . .	16
Energieverwaltungsmodi . . . . .	17
Pinbelegung . . . . .	18
<b>LCD-Monitorqualität und Hinweise zu Pixeln</b> . . . . .	<b>19</b>
Ergonomie . . . . .	20
Handhabung und Bewegung Ihres Monitors . . . . .	22
Hinweise zur Wartung . . . . .	23
Monitor reinigen . . . . .	23
<b>Monitor einrichten</b> . . . . .	<b>24</b>
Den Ständer installieren . . . . .	24
Monitor anschließen . . . . .	27



Anschließen der HDMI- und Stromkabel . . . . .	27
DisplayPort Kabel (DP-zu-DP) (optional) und Netzkabel anschießen . . . . .	28
Ihre Kabel verlegen. . . . .	28
Ihren Monitor mit Kensington Schloss sichern (optional) sichern . . . . .	28
Entfernen des Monitorständers . . . . .	29
VESA Wandmontageset (optional). . . . .	30
<b>Monitor bedienen . . . . .</b>	<b>31</b>
Monitor einschalten . . . . .	31
Verwendung der Joystick Steuerung . . . . .	31
Hintere Bedienfeldtasten verwenden. . . . .	32
Zugriff auf das Menüsystem . . . . .	34
OSD-Warnmeldung . . . . .	45
Neigung . . . . .	49
Höhenverstellung. . . . .	49
<b>Problemlösung . . . . .</b>	<b>50</b>
Selbsttest. . . . .	50
Selbstdiagnose. . . . .	51
Allgemeine Probleme . . . . .	52
Produktspezifische Probleme . . . . .	56
<b>Anhang . . . . .</b>	<b>57</b>
FCC-Erklärung (nur für die USA) und weitere rechtliche Informationen. . . . .	57
Kontakt zu Dell. . . . .	57



# Sicherheitshinweise

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

- Stellen Sie den Monitor auf eine feste Oberfläche und behandeln Sie ihn vorsichtig. Der Bildschirm ist zerbrechlich und kann beschädigt werden, wenn er fallen gelassen oder hart getroffen wird.
- Stellen Sie immer sicher, dass Ihr Monitor elektrisch für den Betrieb mit der an Ihrem Standort verfügbaren Wechselstromversorgung ausgelegt ist.
- Halten Sie den Monitor auf Raumtemperatur. Übermäßig kalte oder heiße Bedingungen können sich nachteilig auf den Flüssigkristall der Anzeige auswirken.
- Setzen Sie den Monitor keinen starken Vibrationen oder starken Stößen aus. Legen Sie den Monitor zum Beispiel nicht in einen Kofferraum eines Autos.
- Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose, wenn der Monitor über einen längeren Zeitraum nicht benutzt wird.
- Um einen Stromschlag zu vermeiden, versuchen Sie nicht, eine Abdeckung zu entfernen oder das Innere des Monitors zu berühren.



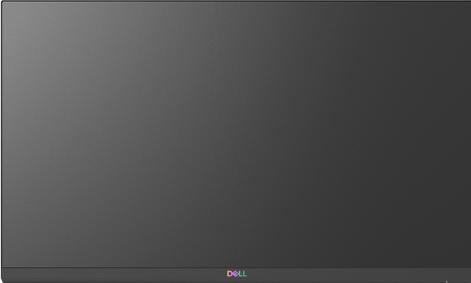
# Über Ihren Monitor

## Lieferumfang

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

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

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

Komponentenbild	Komponentenbeschreibung
	Monitor
	Ständer
	Sockel



	<p>Netzkabel (Je nach Land verschieden)</p>
	<p>HDMI-Kabel</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kurzanleitung</li> <li>• Sicherheit, Umweltschutz und Bestimmungen</li> </ul>



## Produktmerkmale

Der **Dell S2421HGF** Monitor arbeitet mit Active Matrix-, Dünnschichttransistor- (TFT) und Flüssigkristall-Technologien (LCD) und einer LED-Beleuchtung. Die Monitorfunktionen umfassen:

- 60,47 cm (23,8 Zoll) sichtbarer Bereich (diagonal gemessen).  
1920 x 1080 (16:9) Bildpunkte Auflösung, zusätzlich Vollbildanzeige in niedrigeren Auflösungen.
- Unterstützt AMD FreeSync™ Premium mit einer hohen Aktualisierungsrate von 144 Hz und einer schnellen Reaktionszeit von 1 ms Grau-zu-Grau im **Extrem** Modus\*.
- Farbraum von 72% NTSC, CIE 1931 (72%) und CIE 1976 (83%).
- Digitale Konnektivität mit DisplayPort und HDMI.
- Einstellmöglichkeiten für Kippen und Höhenanpassung.
- Abnehmbarer Ständer und Video Electronics Standards Association (VESA™) 100 mm Befestigungslöcher für flexible Montagelösungen.
- Plug-and-Play Fähigkeit, wenn von Ihrem System unterstützt.
- Steuerung per Bildschirmanzeige (OSD) für einfache Einstellung und Bildschirmoptimierung.
- Netz- und OSD-Tastensperre.
- Schlitz für Sicherheitsschloss.
- Ständerschloss.
- 0,3 W Standbystrom im Energiesparmodus.
- Optimieren Sie Ihren Augenkomfort mit einem flimmerfreien Bildschirm.

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

\*Der 1 ms Grau-zu-Grau Modus ist im Extrem Modus erreichbar, um sichtbare Bewegungsunschärfe und erhöhte Bildempfindlichkeit zu reduzieren. Dies kann jedoch einige leichte und auffällige visuelle Artefakte in das Bild einbringen. Da jede Systemeinrichtung und die Bedürfnisse jedes Spielers unterschiedlich sind, empfehlen wir den Benutzern, mit den verschiedenen Modi zu experimentieren, um die für sie richtige Einstellung zu finden.



# Komponenten und Bedienelemente

## Vorderseite

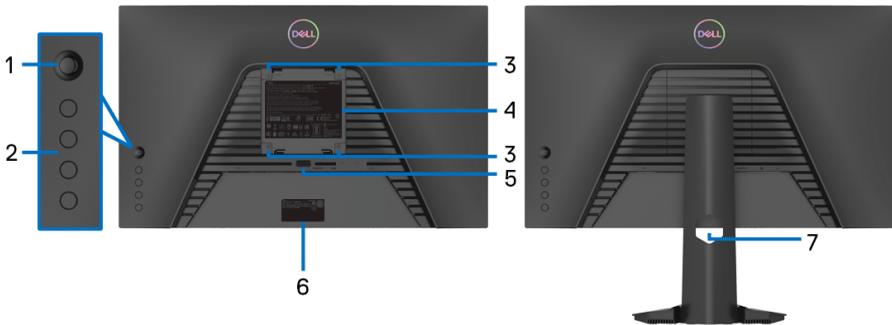


Etikett	Beschreibung	Verwenden
1	Ein/Aus-Taste (mit LED-Anzeige)	Zum Ein-/Ausschalten des Monitors.

## Seitenansicht



## Rückseite



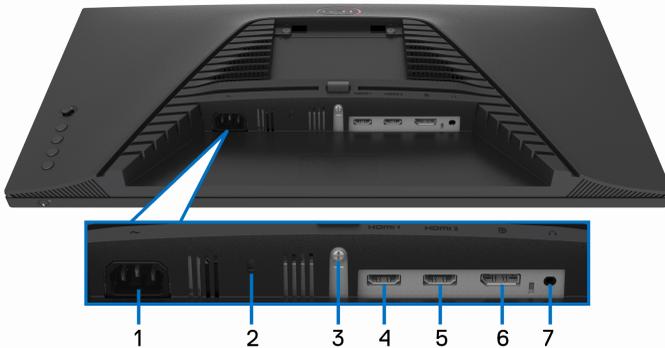
**Ansicht von hinten ohne  
Monitor-Standfuß**

**Rückansicht mit  
Monitorständer**

Etikett	Beschreibung	Verwenden
1	Joystick	Zur Steuerung des OSD-Menüs.
2	Funktionstasten	Weitere Informationen finden Sie unter <a href="#">Monitor bedienen</a> .
3	VESA-Montagebohrungen (100 mm x 100 mm- Hinter der angebrachten VESA-Abdeckung)	Monitor-Wandbefestigung per VESA-kompatibler Wandmontagehalterung (100 mm x 100 mm).
4	Etikett mit behördlichen Bestimmungen	Liste der behördlichen Zulassungen.
5	Stand Entriegelungstaste	Löst den Ständer vom Monitor.
6	Strichcode, Seriennummer und Service Tag Etikett	Nehmen Sie auf dieses Etikett Bezug, wenn Sie Dell bezüglich technischer Unterstützung kontaktieren. Die Servicemarkierung ist eine eindeutige alphanumerische Kennung, die es den Dell Servicetechnikern ermöglicht, die Hardwarekomponenten in Ihrem Computer zu identifizieren und auf Garantieinformationen zuzugreifen.
7	Kabelführungsöffnung	Bringt Ordnung durch Führung der Kabel durch die Öffnung.



## Unterseite



**Ansicht von unten ohne Monitor-Standfuß**

Etikett	Beschreibung	Verwenden
1	Netzkabelanschluss	Schließen Sie das Netzkabel an (im Lieferumfang des Monitors enthalten).
2	Schlitz für Sicherheitsschloss	Sichert den Monitor mit Schloss (nicht im Lieferumfang enthalten).
3	Stand-Lock-Funktion	Befestigen des Ständers am Monitor mit M3 x 6 mm Schrauben (nicht im Lieferumfang enthalten).
4	HDMI Port (HDMI 1)	Verbinden Sie Ihren Computer mit dem HDMI-Kabel (im Lieferumfang des Monitors enthalten).
5	HDMI Port (HDMI 2)	Verbinden Sie Ihren Computer mit dem HDMI-Kabel (im Lieferumfang des Monitors enthalten).
6	DisplayPort	Schließen Sie Ihren Computer mit dem DisplayPort-Kabel an.
7	Kopfhörerausgang	Anschluss der Kopfhörer. <b>VORSICHT:</b> Eine Erhöhung der Audioausgabe über 50% am Lautstärkeregelner oder Equalizer kann die Ausgangsspannung an den Kopfhörern erhöhen und damit den Schalldruckpegel erhöhen.



## Technische Daten des Monitors

Modell	S2421HGF
Bildschirmtyp	Aktiv-Matrix-TFT-LCD
Panel-Technologie	TN
Seitenverhältnis	16:9
Sichtbares Bild	
Diagonale	604,7 mm (23,8 Zoll)
Breite (aktiver Bereich)	527,0 mm (20,75 Zoll)
Höhe (aktiver Bereich)	296,5 mm (12,10 Zoll)
Gesamtbereich	156255,5 mm <sup>2</sup> (251,08 Zoll <sup>2</sup> )
Pixelabstand	0,2745 mm x 0,2745 mm
Pixel pro Zoll (PPI)	93
Anzeigewinkel	
Vertikal	160° (typisch)
Horizontal	170° (typisch)
Luminanz	350 cd/m <sup>2</sup> (typisch)
Kontrastverhältnis	1000:1 (typisch)
Anzeigebeschichtung	Haze 25%, 3H
Hintergrundlicht	Weißes LED Edgelight System



Reaktionszeit	<p>1 ms Grau-zu-Grau im <b>Extrem</b> Modus*</p> <p>2 ms Grau-zu-Grau im <b>Superschnell</b> Modus</p> <p>4 ms Grau-zu-Grau im <b>Schnell</b> Modus</p> <p>*Der 1 ms Grau-zu-Grau Modus ist im <b>Extrem</b> Modus erreichbar, um sichtbare Bewegungsunschärfe und erhöhte Bildempfindlichkeit zu reduzieren. Dies kann jedoch einige leichte und auffällige visuelle Artefakte in das Bild einbringen. Da jede Systemeinrichtung und die Bedürfnisse jedes Spielers unterschiedlich sind, empfehlen wir den Benutzern, mit den verschiedenen Modi zu experimentieren, um die für sie richtige Einstellung zu finden.</p>
Farbtiefe	16,7 Millionen Farben
Farbgamut	72% NTSC, CIE 1931 (72%) und CIE 1976 (83%)
Konnektivität	<ul style="list-style-type: none"> <li>· 1 x DisplayPort Version 1.2</li> <li>· 2 x HDMI-Port Version 1.4</li> <li>· 1 x Kopfhörerausgang</li> </ul>
Rahmenbreite (Kante des Monitors bis aktivem Bereich)	
Oben	5,4 mm
Links/Rechts	5,4 mm/5,4 mm
Unten	19,8 mm
Regulierbarkeit	
Höhenverstellbarer Ständer	0 bis 100 mm
Neigung	-5° bis 21°
Dell Display Manager Kompatibilität	Bequeme Anordnung und andere wichtige Funktionen
Sicherheit	Schlitz für Sicherheitsschloss (Sicherheitsschloss separat erhältlich)



## Angaben zur Auflösung

<b>Modell</b>	<b>S2421HGF</b>
Horizontalfrequenzen	30 kHz bis 170 kHz (automatisch)
Vertikalfrequenzen	48 Hz bis 144 Hz (automatisch)
Max. voreingestellte Auflösung	1920 x 1080 bei 144 Hz

## Unterstützte Videomodi

<b>Modell</b>	<b>S2421HGF</b>
Videoanzeigefähigkeiten (HDMI & DisplayPort)	480i, 480p, 576i, 576p, 720p, 1080i, 1080p

## Voreingestellte Anzeigemodi

Anzeigemodus	Horizontalfrequenz (kHz)	Vertikalfrequenz (Hz)	Pixeltakt (MHz)	Sync-Polarität (horizontal/vertikal)
VESA, 640 x 480	31,5	59,9	25,2	-/-
VESA, 640 x 480	37,5	75,0	31,5	-/-
VESA, 720 x 400	31,5	70,1	28,3	-/+
VESA, 800 x 600	37,9	60,3	40,0	+/+
VESA, 800 x 600	46,9	75,0	49,5	+/+
VESA, 1024 x 768	48,4	60,0	65,0	-/-
VESA, 1024 x 768	60,0	75,0	78,8	+/+
VESA, 1152 x 864	67,5	75,0	108,0	+/+
VESA, 1280 x 1024	64,0	60,0	108,0	+/+
VESA, 1280 x 1024	80,0	75,0	135,0	+/+
VESA, 1920 x 1080	67,5	60,0	148,5	+/+
VESA, 1920 x 1080	137,3	120,0	285,5	+/-
VESA, 1920 x 1080	162,3	143,9	337,5	+/-

 **HINWEIS: Dieser Monitor unterstützt AMD FreeSync™ Premium.**



## Elektrische Daten

Modell	S2421HGF
Videoeingangssignale	HDMI 1.4/DisplayPort 1.2, 600 mV für jede differentielle Linie, 100 $\Omega$ Eingangsimpedanz pro Differentialpaar
Netzeingangsspannung / Frequenz / Strom	100 VAC bis 240 VAC / 50 Hz oder 60 Hz $\pm$ 3 Hz / 1 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>

## Physische Eigenschaften

Modell	S2421HGF
<b>Signalkabeltyp</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Digital: HDMI, 19-polig</li> <li>• Digital: DisplayPort, 20-polig (Kabel nicht enthalten)</li> </ul>
<p><b>HINWEIS:</b> Dell Monitore sind so konzipiert, dass sie optimal mit den Videokabeln zusammenarbeiten, die mit Ihrem Monitor mitgeliefert werden. Da Dell keine Kontrolle über die verschiedenen Kabelanbieter auf dem Markt hat, die Art des Materials, des Steckers und des Prozesses, der zur Herstellung dieser Kabel verwendet wird, garantiert Dell keine Videoleistung für Kabel, die nicht mit Ihrem Dell Monitor geliefert werden.</p>	
<b>Abmessungen (mit Ständer)</b>	
Höhe (verlängert)	451,6 mm (17,78 Zoll)
Höhe (zusammengeschoben)	351,6 mm (13,84 Zoll)
Breite	537,8 mm (21,17 Zoll)
Tiefe	189,4 mm (7,46 Zoll)
<b>Abmessungen (ohne Ständer)</b>	
Höhe	321,6 mm (12,66 Zoll)
Breite	537,8 mm (21,17 Zoll)
Tiefe	65,6 mm (2,58 Zoll)



<b>Ständerabmessungen</b>	
Höhe (verlängert)	366,3 mm (14,42 Zoll)
Höhe (zusammengeschoben)	319,0 mm (12,56 Zoll)
Breite	221,6 mm (8,72 Zoll)
Tiefe	189,4 mm (7,46 Zoll)
<b>Gewicht</b>	
Gewicht mit Verpackung	7,4 kg (16,25 lb)
Gewicht mit montiertem Ständer und Kabeln	5,2 kg (11,39 lb)
Gewicht ohne montierten Ständer (zur Wand- oder VESA-Befestigung - ohne Kabel)	3,4 kg (7,44 lb)
Gewicht des Ständers	1,5 kg (3,37 lb)

## Umgebungsbedingungen

<b>Modell</b>	<b>S2421HGF</b>
<b>Kompatible Standards</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• RoHS-konform</li> <li>• Mit Ausnahme der externen Kabel sind keine bromierten Flammschutzmittel (BFR) und kein Polyvinylchlorid (PVC) (enthält keine Halogene) enthalten</li> <li>• Bildschirm aus arsenfreiem Glas und frei von Quecksilber</li> </ul>	
<b>Temperatur</b>	
Im Betrieb	0°C bis 40°C (32°F bis 104°F)
Ausgeschaltet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Speicher: -20°C bis 60°C (-4°F bis 140°F)</li> <li>• Versand: -20°C bis 60°C (-4°F bis 140°F)</li> </ul>
<b>Luftfeuchtigkeit</b>	
Im Betrieb	10% bis 80% (nicht kondensierend)
Ausgeschaltet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Speicher: 5% bis 90% (nicht kondensierend)</li> <li>• Versand: 5% bis 90% (nicht kondensierend)</li> </ul>
<b>Meereshöhe</b>	
Im Betrieb	5000 m (16404 ft) (max.)
Ausgeschaltet	12192 m (40000 ft) (max.)
<b>Wärmeableitung</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>• 153,54 BTU/Stunde (max.)</li> <li>• 68,24 BTU/Stunde (typisch)</li> </ul>	



## Energieverwaltungsmodi

Sofern Sie eine VESA DPM™ kompatible Grafikkarte oder Software auf Ihrem Computer installiert haben, kann der Monitor seinen Energieverbrauch automatisch verringern, wenn er nicht verwendet wird. Dies wird als **Energiesparmodus\*** bezeichnet. Der Monitor nimmt den Betrieb automatisch wieder auf, sobald der Computer Eingaben über Tastatur, Maus oder andere Eingabegeräte erkennt. Aus der folgenden Tabelle gehen Stromverbrauch und Signalisierung der automatischen Energiesparfunktion hervor:

VESA-Modi	Horizontale Sync	Vertikale Sync	Video	Betriebsanzeige	Stromverbrauch
Normalbetrieb	Aktiv	Aktiv	Aktiv	Weiß	45 W (max.)** 20 W (typisch)
Aktiv-aus-Modus	Deaktiviert	Deaktiviert	keine Anzeige	Weiß (blinkend)	Weniger als 0,3 W
Ausgeschaltet	-	-	-	Aus	Weniger als 0,3 W

Stromverbrauch $P_{on}$	16,3 W
Gesamtstromverbrauch (TEC)	51,3 kWh

\*Die Leistungsaufnahme bei abgeschaltetem Gerät lässt sich nur auf Null reduzieren, wenn Sie den Monitor komplett vom Stromnetz trennen.

\*\*Maximale Leistungsaufnahme bei max Leuchtdichte.

Dieses Dokument dient lediglich Informationszwecken und gibt die Laborleistung wieder. Ihr Produkt kann je nach Software, Komponenten und Peripheriegeräten, die Sie bestellt haben, unterschiedlich funktionieren und wir verpflichten uns nicht, solche Informationen zu aktualisieren. Daher sollte der Kunde bei Entscheidungen bezüglich elektrischer Toleranzen oder anderweitig nicht auf diese Informationen vertrauen. Es werden weder ausdrücklich noch impliziert Zusicherungen bezüglich der Exaktheit oder Vollständigkeit gemacht.



### HINWEIS:

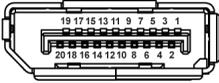
**$P_{on}$ : Stromverbrauch im eingeschalteten Modus gemessen mit Bezug auf Energy Star Prüfmethode.**

**TEC: Gesamtenergieverbrauch in kWh gemessen mit Bezug auf Energy Star Prüfmethode.**



## Pinbelegung

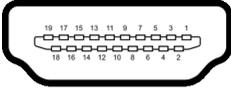
### DisplayPort-Anschluss



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



## HDMI-Anschluss



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

## LCD-Monitorqualität und Hinweise zu Pixeln

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



## Ergonomie

△ **VORSICHT: Unsachgemäßer oder längerer Gebrauch der Tastatur kann zu Verletzungen führen.**

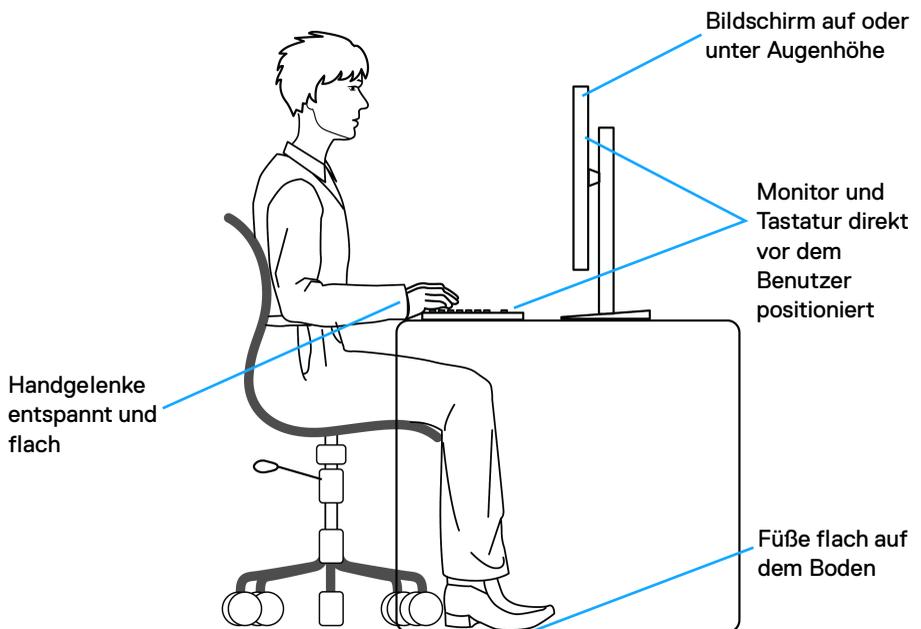
△ **VORSICHT: Wenn Sie den Bildschirm über längere Zeiträume nutzen, kann dies zu einer Überanstrengung der Augen führen.**

Beachten Sie aus Gründen des Komforts und der Effizienz die folgenden Richtlinien bei der Einrichtung und Nutzung Ihres Computerarbeitsplatzes:

- Positionieren Sie Ihren Computer so, dass sich Monitor und Tastatur bei der Arbeit direkt vor Ihnen befinden. Im Handel sind spezielle Ablagen erhältlich, die Ihnen helfen, Ihre Tastatur richtig zu positionieren.
- Um das Risiko einer Überanstrengung der Augen und Hals/Arm/Rücken/Schulter Schmerzen wegen der Verwendung des Monitors über einen längeren Zeitraum zu reduzieren, empfehlen wir Ihnen:
  1. Stellen Sie den Abstand des Monitors in einem Bereich von 20 bis 28 Zoll (50 - 70 cm) zu Ihren Augen ein.
  2. Zwinkern Sie häufig, um Ihre Augen zu befeuchten oder befeuchten Sie Ihre Augen mit Wasser, wenn Sie den Monitor über einen längeren Zeitraum genutzt haben.
  3. Machen Sie alle 2 Stunden regelmäßige und häufige Pausen von 20 Minuten.
  4. Blicken Sie während der Pause vom Monitor weg und mindestens 20 Sekunden lang auf einen mindestens 20 Fuß weit entfernten Gegenstand.
  5. Dehnen Sie sich während der Pausen regelmäßig, um Anspannungen im Nacken, Arm, Rücken und den Schultern zu lösen.
- Achten Sie darauf, dass sich der Bildschirm auf Augenhöhe oder etwas niedriger befindet, wenn Sie vor dem Monitor sitzen.
- Stellen Sie die Neigung des Monitors, seinen Kontrast und die Helligkeitseinstellungen ein.
- Stellen Sie die Umgebungsbeleuchtung um Sie herum ein (z. B. Deckenleuchten, Schreibtischlampen und die Vorhänge oder Jalousien an nahegelegenen Fenstern), um Reflexionen und Blendung auf dem Monitorbildschirm zu minimieren.
- Verwenden Sie einen Stuhl, der den unteren Rücken gut stützt.
- Halten Sie Ihre Unterarme waagrecht mit den Handgelenken in einer neutralen, bequemen Position, während Sie die Tastatur oder Maus benutzen.



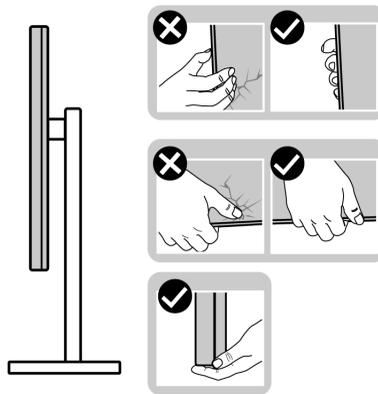
- Lassen Sie bei der Verwendung von Tastatur oder Maus immer Platz für Ihre Hände.
- Lassen Sie Ihre Oberarme auf beiden Seiten natürlich ruhen.
- Stellen Sie sicher, dass Ihre Füße flach auf dem Boden liegen.
- Achten Sie beim Sitzen darauf, dass das Gewicht Ihrer Beine auf Ihren Füßen liegt und nicht auf dem vorderen Teil Ihres Sitzes. Stellen Sie die Höhe Ihres Stuhls ein oder verwenden Sie gegebenenfalls eine Fußstütze, um eine korrekte Körperhaltung zu gewährleisten.
- Variieren Sie Ihre Arbeitsaktivitäten. Versuchen Sie, Ihre Arbeit so zu organisieren, dass Sie nicht über längere Zeiträume hinweg sitzen und arbeiten müssen. Versuchen Sie, in regelmäßigen Abständen aufzustehen oder aufzustehen und herumzulaufen.
- Halten Sie den Bereich unter Ihrem Schreibtisch frei von Hindernissen und Kabeln oder Stromkabeln, die den Sitzkomfort stören oder eine potenzielle Stolpergefahr darstellen können.



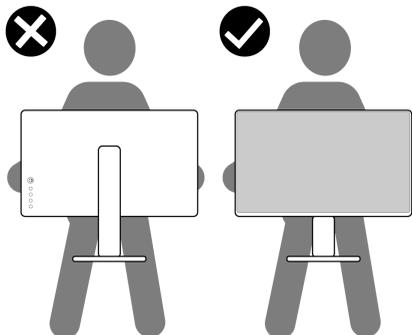
## Handhabung und Bewegung Ihres Monitors

Um sicherzustellen, dass der Monitor beim Anheben oder Bewegen sicher gehandhabt wird, befolgen Sie die unten genannten Richtlinien:

- Schalten Sie Ihren Computer und den Monitor aus, bevor Sie den Monitor bewegen oder anheben.
- Trennen Sie alle Kabel vom Monitor.
- Legen Sie den Monitor in den Originalkarton mit dem Originalverpackungsmaterial.
- Halten Sie die Unterkante und die Seite des Monitors fest, ohne übermäßigen Druck auszuüben, wenn Sie den Monitor anheben oder bewegen.



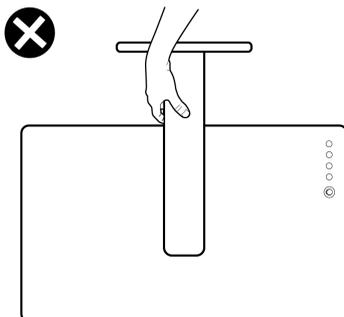
- Achten Sie beim Anheben oder Verschieben des Monitors darauf, dass der Bildschirm von Ihnen weg zeigt und nicht auf den Anzeigebereich drückt, um Kratzer oder Beschädigungen zu vermeiden.



- Vermeiden Sie beim Transport des Monitors plötzliche Stöße oder Vibrationen.



- Wenn Sie den Monitor anheben oder bewegen, drehen Sie ihn nicht auf den Kopf, während Sie den Sockel oder den Ständer festhalten. Dies könnte zu einer versehentlichen Beschädigung des Monitors oder zu Verletzungen führen.



## Hinweise zur Wartung

### Monitor reinigen

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

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

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

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



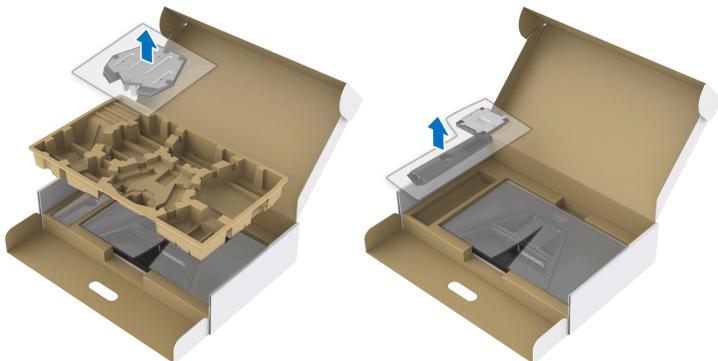
# Monitor einrichten

## Den Ständer installieren

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

So bringen Sie den Ständer an:

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



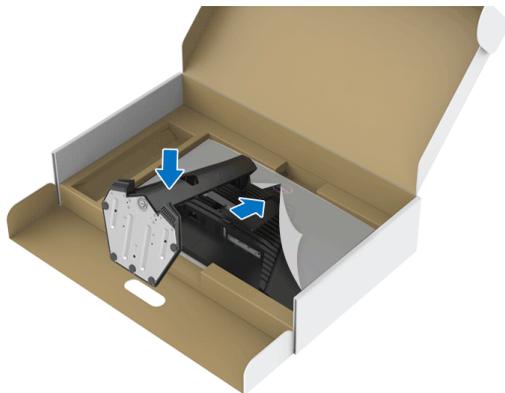
3. Richten Sie den Ständer aus und legen Sie ihn auf den Sockel.
4. Öffnen Sie den Schraubring an der Unterseite des Standfußes und drehen Sie ihn im Uhrzeigersinn, um den Ständer zu sichern.
5. Schließen Sie den Schraubring.



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



7. Schieben Sie die Laschen am Ständer in die Schlitzte an der hinteren Abdeckung des Monitors und senken Sie den Ständer ab, um ihn einrasten zu lassen.

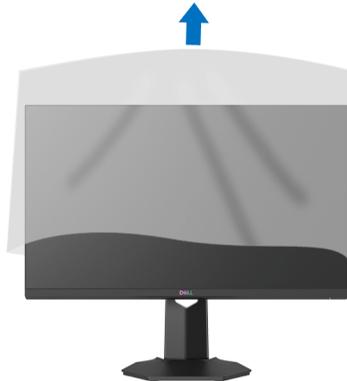


8. Halten Sie den Ständer fest und heben Sie den Monitor vorsichtig an, und legen Sie ihn dann auf eine ebene Fläche.



**HINWEIS:** Halten Sie den Ständer beim Anheben des Monitors fest, um unbeabsichtigte Beschädigungen zu vermeiden.

9. Heben Sie die Schutzabdeckung vom Monitor.



## Monitor anschließen

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

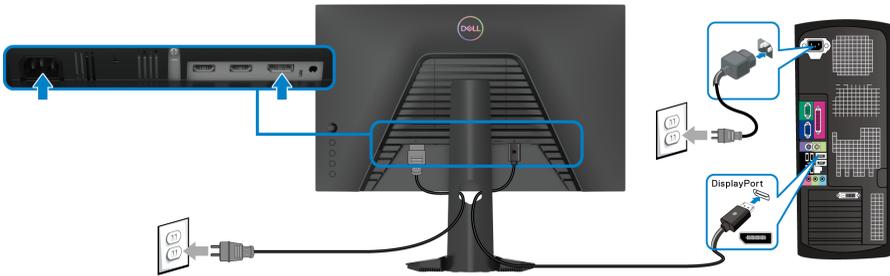
So schließen Sie Ihren Monitor an einen Computer an:

1. Schalten Sie den Computer aus, trennen Sie das Netzkabel.
2. Schließen Sie das HDMI oder DisplayPort Kabel des Monitors an Ihren Computer an.

### Anschließen der HDMI- und Stromkabel



## DisplayPort Kabel (DP-zu-DP) (optional) und Netzkabel anschließen



## Ihre Kabel verlegen



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

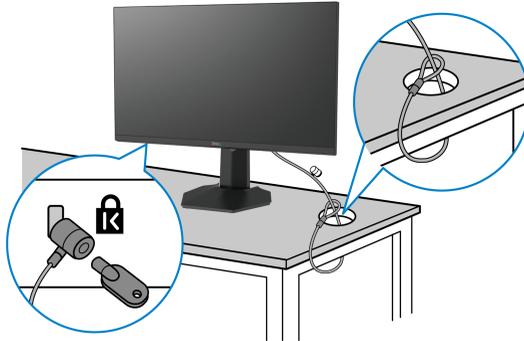
## Ihren Monitor mit Kensington Schloss sichern (optional) sichern

Der Schlitz für das Sicherheitsschloss befindet sich an der Unterseite des Monitors. (Siehe [Schlitz für Sicherheitsschloss](#))

Weitere Informationen zur Verwendung des Kensington Schlosses (separat erhältlich) finden Sie in der Dokumentation, die mit dem Schloss ausgeliefert wird.



Sichern Sie Ihren Monitor mit dem Kensington Sicherheitsschloss an einem Tisch.



**HINWEIS:** Die Abbildung dient lediglich der Veranschaulichung. Das tatsächliche Aussehen des Schlosses kann etwas abweichen.

## Entfernen des Monitorständers

**HINWEIS:** Damit der LCD Bildschirm beim Abnehmen des Ständers nicht verkratzt wird, achten Sie darauf, dass der Monitor auf einen sauberen Untergrund gelegt wird.

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



So nehmen Sie den Ständer ab:

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



## VESA Wandmontageset (optional)



(Schraubenabmessung: M4 x 10 mm).

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

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

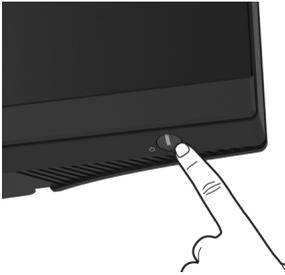
 **HINWEIS: Nur mit einem UL- oder CSA- oder GS-gelisteten Befestigungsbügel mit einer Mindesttraglast von 13,6 kg zu verwenden.**



# Monitor bedienen

## Monitor einschalten

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



## Verwendung der Joystick Steuerung

Verwenden Sie die Joystick Steuerung an der Rückseite des Monitors, um OSD-Einstellungen vorzunehmen.



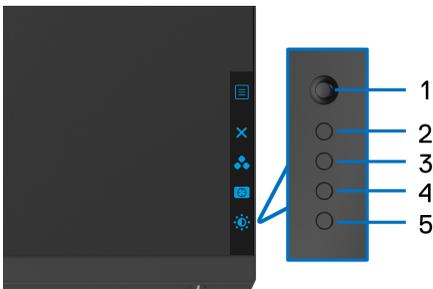
1. Drücken Sie die Joystick Taste, um das OSD-Hauptmenü zu starten.
2. Bewegen Sie den Joystick nach oben/unten/links/rechts, um zwischen den Optionen zu wechseln.
3. Drücken Sie die Joystick Taste erneut, um die Einstellungen zu bestätigen und zu beenden.



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

## Hintere Bedienfeldtasten verwenden

Verwenden Sie die Steuertasten an der Rückseite des Monitors, um auf das OSD-Menü und die Schnellzugriffstasten zuzugreifen.



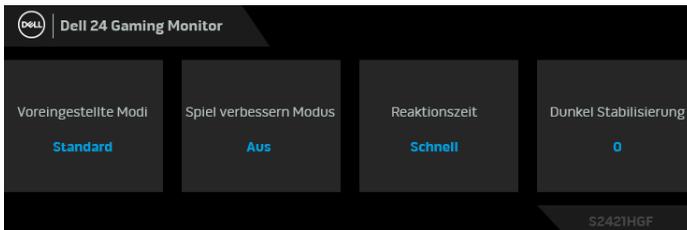
Die folgende Tabelle beschreibt die Tasten an der Rückseite:

Hintere Bedienfeldtaste	Beschreibung
<b>1</b>  <b>Menü</b>	Verwenden Sie die <b>MENÜ</b> Taste, um die Bildschirmanzeige (OSD) aufzurufen. Siehe <a href="#">Zugriff auf das Menüsystem</a> .



2		Zum Beenden des OSD-Hauptmenüs.
	<b>Beenden</b>	
3		Zur Auswahl eines gewünschten Farbmodus aus einer Voreinstellliste.
	<b>Schnellzugriffstasten/ Voreingestellte Modi</b>	
4		Zum Aufruf des <b>Dunkel Stabilisierung</b> Menüs.
	<b>Schnellzugriffstasten/ Dunkel Stabilisierung</b>	
5		Zum direkten Zugriff auf die <b>Helligkeit/ Kontrast</b> Anpassungsregler.
	<b>Schnellzugriffstaste/ Helligkeit/Kontrast</b>	

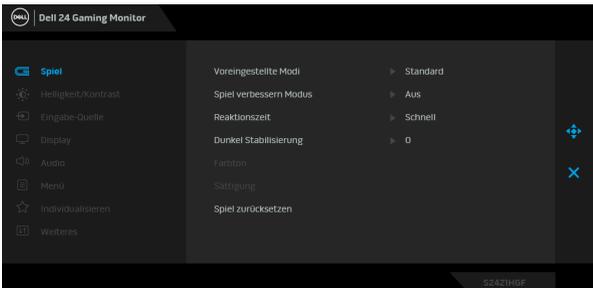
Wenn Sie eine dieser Tasten (außer der Joystick Taste) drücken, erscheint die OSD-Statusleiste, um Sie über die aktuellen Einstellungen einiger OSD-Funktionen zu informieren.



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

## Zugriff auf das Menüsystem

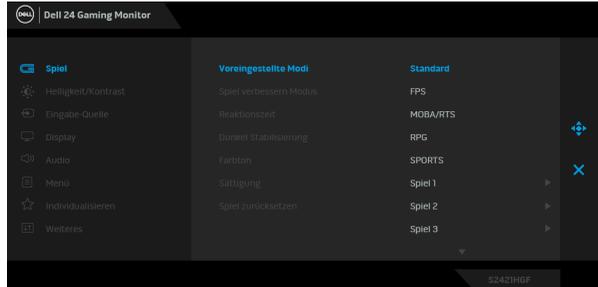
Symbol	Menü und Untermenüs	Beschreibung
	<b>Spiel</b>	Verwenden Sie dieses Menü, um Ihr visuelles Gameplay Erlebnis zu personalisieren.



The screenshot shows the 'Dell 24 Gaming Monitor' OSD menu. The 'Spiel' (Game) menu is selected and expanded, showing options: 'Voreingestellte Modi' (Standard), 'Spiel verbessern Modus' (Aus), 'Reaktionszeit' (Schnell), 'Dunkel Stabilisierung' (0), 'Farben', 'Sättigung', and 'Spiel zurücksetzen'. A 'Zurück' (Back) button is visible at the bottom right.

### Voreingestellte Modi

Ermöglicht Ihnen die Auswahl aus einer Liste voreingestellter Farbmodi.



- **Standard:** Lädt die Standard-Farbeeinstellungen des Monitors. Dies ist der voreingestellte Standardmodus.
- **FPS:** Lädt Farbeeinstellungen, die ideal für Egoshooter (FPS) sind.
- **MOBA/RTS:** Lädt Farbeeinstellungen, die ideal für Multiplayer Online Kampfarenen (MOBA) und Echtzeitstrategie (RTS) Spiele sind.



---

## Voreingestellte Modi

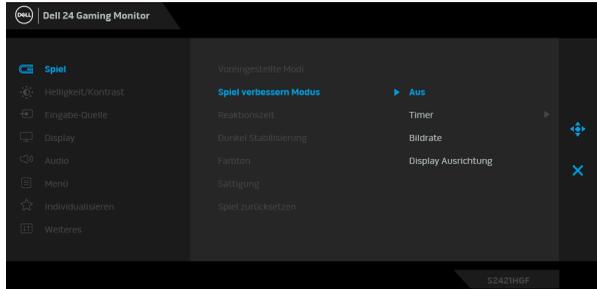
- **RPG:** Lädt Farbeinstellungen, die ideal für die meisten Rollenspiele (RPG) sind.
  - **SPORTS:** Lädt Farbeinstellungen, die ideal für Sportspiele sind.
  - **Spiel 1/Spiel 2/Spiel 3:** Ermöglicht Ihnen die Anpassung der Farbeinstellungen für Ihre Spielbedürfnisse.
  - **ComfortView:** Verringert den Anteil des vom Bildschirm abgegebenen blauen Lichts, um die Anzeige angenehmer für Ihre Augen zu machen.  
**ACHTUNG: Die möglichen Langzeiteffekte von blauem Licht des Monitors könnten zu Verletzungen führen, z.B. digitale Überanstrengung der Augen, Übermüdung der Augen und Schädigung der Augen. Die Nutzung des Monitors über einen längeren Zeitraum könnte auch zu Schmerzen an Körperteilen wie z.B. Nacken, Arm, Rücken und Schultern führen. Weitere Informationen finden Sie unter [Ergonomie](#).**
  - **Warm:** Stellt Farben bei niedrigeren Farbtemperaturen dar. Der Bildschirm erscheint wegen eines roten/gelben Farbtons wärmer.
  - **Kühl:** Stellt Farben bei höheren Farbtemperaturen dar. Der Bildschirm erscheint wegen eines blauen Farbtons kühler.
  - **Benutzerfarbe:** Zum manuellen Einstellen der Farbeinstellungen. Bewegen Sie den Joystick, um die Werte für **Verstärkung**, **Verschiebung**, **Farbton**, und **Sättigung** einzustellen und um Ihren eigenen Modus für die voreingestellte Farbe zu erstellen.
- 



---

## Spiel verbessern Modus

Die Option bietet drei verfügbare Funktionen, um Ihr Gameplay Erlebnis zu verbessern.



- **Aus**

Zum Deaktivieren der Funktionen im **Spiel verbessern Modus**.

- **Timer**

Ermöglicht Ihnen die Deaktivierung oder Aktivierung des Timers oben links auf dem Monitor. Der Timer zeigt die absolvierte Zeit seit dem Beginn des Spiels. Wählen Sie eine Option aus der Liste der Zeitintervalle, um sich über die verbleibende Zeit im Klaren zu sein.

- **Bildrate**

Bei der Auswahl von **Auf** wird die aktuelle Bildrate pro Sekunde während des Spielens angezeigt. Je höher die Rate, desto flüssiger wird die Bewegung dargestellt.

- **Display Ausrichtung**

Die Aktivierung der Funktion kann helfen, die perfekte Ausrichtung der Videoinhalte von mehreren Bildschirmen zu gewährleisten.

---

### Reaktionszeit

Ermöglicht Ihnen die Einstellung der **Reaktionszeit** auf **Schnell**, **Superschnell**, oder **Extrem**.

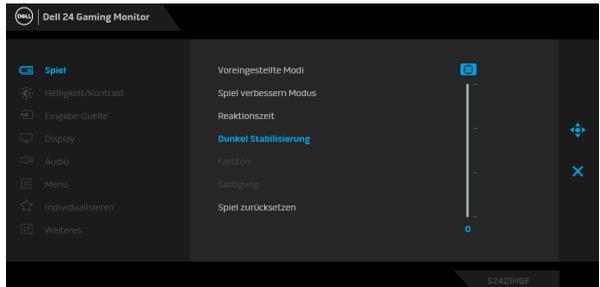
---



---

## Dunkel Stabilisierung

Diese Option verbessert die Sichtbarkeit in dunklen Spielszenarien. Je höher der Wert (zwischen 0 bis 3), desto besser die Sichtbarkeit im dunklen Bereich des angezeigten Bildes.



---

## Farbton

Diese Funktion kann die Farbe des Videobildes in Richtung Grün bzw. Violett ändern. Mit dieser Funktion können Sie den Hautfarbton einstellen. Verwenden Sie den Joystick zur Einstellung des Farbtonpegels zwischen 0 und 100.

Bewegen Sie die Joystick nach oben, um dem Videobild einen grünlichen Farbton zu verleihen.

Bewegen Sie die Joystick nach unten, um dem Videobild einen violetten Farbton zu verleihen.

**HINWEIS:** Die **Farbton** Anpassung ist nur verfügbar, wenn Sie den **FPS, MOBA/RTS, SPORTS** oder **RPG** Voreinstellungsmodus auswählen.

---

## Sättigung

Diese Funktion erlaubt Ihnen die Farbsättigung des Videobildes einzustellen.

Verwenden Sie den Joystick zur Einstellung des Sättigungspegels zwischen 0 und 100.

Bewegen Sie die Joystick nach oben, um das Videobild farbiger erscheinen zu lassen.

Bewegen Sie die Joystick nach unten, um das Videobild eher einfarbig erscheinen zu lassen.

**HINWEIS:** Die **Sättigung** Anpassung ist nur verfügbar, wenn Sie den **FPS, MOBA/RTS, SPORTS** oder **RPG** Voreinstellungsmodus auswählen.



---

## Spiel zurücksetzen

Setzen Sie im Menü **Spiel** sämtliche Einstellungen auf die Standardwerte zurück.

---



## Helligkeit/ Kontrast

Verwenden Sie dieses Menü, um die **Helligkeit/  
Kontrast** Einstellung zu aktivieren.



---

## Helligkeit

Mit der **Helligkeit** wird die Leuchtstärke der Hintergrundbeleuchtung eingestellt.

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

---

## Kontrast

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

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

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

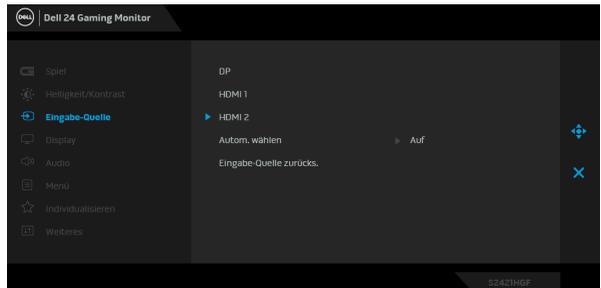
---





## Eingabe-Quelle

Im **Eingabe-Quelle** Menü wählen Sie zwischen verschiedenen Videosignalen aus, die eventuell an Ihrem Monitor angeschlossen sind.



### DP

Wählen Sie den **DP** Eingang, wenn Sie den DisplayPort (DP) Anschluss nutzen. Drücken Sie auf die Joystick Taste, um die Auswahl zu bestätigen.

### HDMI 1

### HDMI 2

Den **HDMI 1** oder **HDMI 2** Eingang wählen Sie, wenn Sie einen HDMI-Anschluss nutzen. Drücken Sie auf die Joystick Taste, um die Auswahl zu bestätigen.

### Autom. wählen

Aktivieren Sie die Funktion, um dem Monitor die Suche nach verfügbaren Eingangsquellen zu ermöglichen. Drücken Sie auf die Joystick Taste, um die Auswahl zu bestätigen.

### Eingabe-Quelle zurücks.

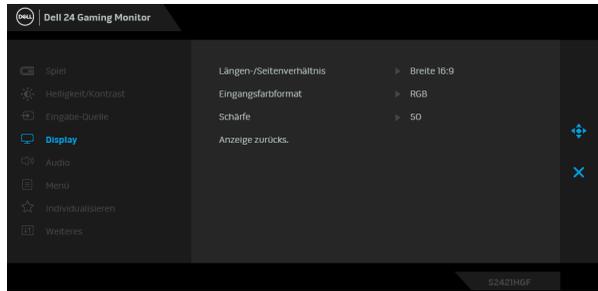
Setzen Sie im Menü **Eingabe-Quelle** sämtliche Einstellungen auf die Standardwerte zurück.





## Display

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



### **Längen-/ Seitenverhältnis**

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

### **Eingangsfarb- format**

Hier können Sie einen der folgenden Videoeingabemodi wählen:

- **RGB**: Wählen Sie diese Option, wenn der Monitor über das DP oder HDMI-Kabel mit einem Computer (oder Medien Player) verbunden ist.
- **YPbPr**: Wählen Sie diese Option, wenn Ihr Medien Player nur den YPbPr Ausgang unterstützt.

### **Schärfe**

Mit dieser Funktion können Sie die Bilddarstellung schärfer oder weicher einstellen. Bewegen Sie den Joystick zur Einstellung der Bildschärfe zwischen 0 und 100.

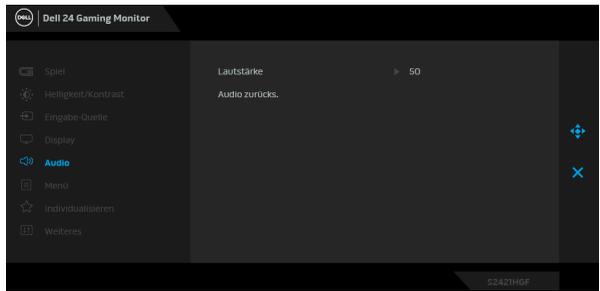
### **Anzeige zurücks.**

Setzen Sie im Menü **Display** sämtliche Einstellungen auf die Standardwerte zurück.





## Audio



### Lautstärke

Ermöglicht Ihnen den Lautstärkepegel des Kopfhörerausgangs einzustellen.

Verwenden Sie den Joystick zur Einstellung des Lautstärkepegels zwischen 0 und 100.

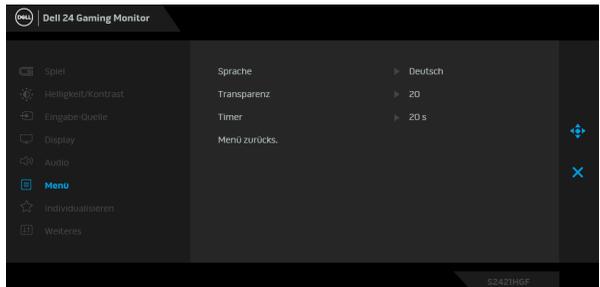
### Audio zurücks.

Setzen Sie im Menü **Audio** sämtliche Einstellungen auf die Standardwerte zurück.



## Menü

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



### Sprache

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

### Transparenz

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



---

## Timer

Legt fest, wie lange das OSD aktiv bleibt, nachdem Sie den Joystick bewegt oder eine Taste gedrückt haben.

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

---

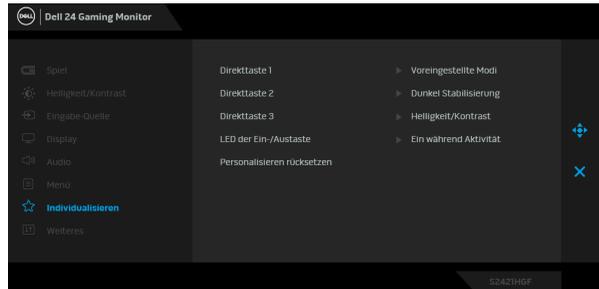
## Menü zurücks.

Setzen Sie im **Menü** sämtliche Einstellungen auf die Standardwerte zurück.

---



## Individualisieren



---

### Direkttaste 1

Ermöglicht Ihnen die Auswahl einer Option aus

---

### Direkttaste 2

**Voreingestellte Modi, Spiel verbessern Modus, Dunkel Stabilisierung, Helligkeit/Kontrast,**

---

### Direkttaste 3

**Eingabe-Quelle, Längen-/Seitenverhältnis oder Lautstärke** und die Einstellung als eine Direkttaste.

---

### LED der Ein-/Austaste

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

---

### Personalisieren rücksetzen

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

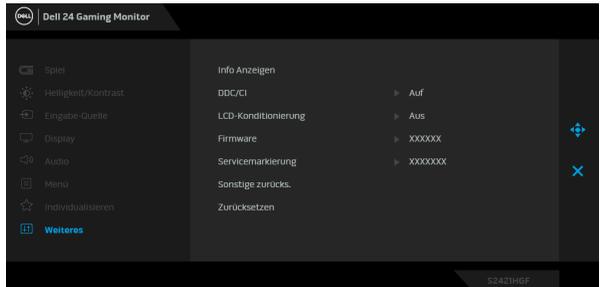
---





## Weiteres

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

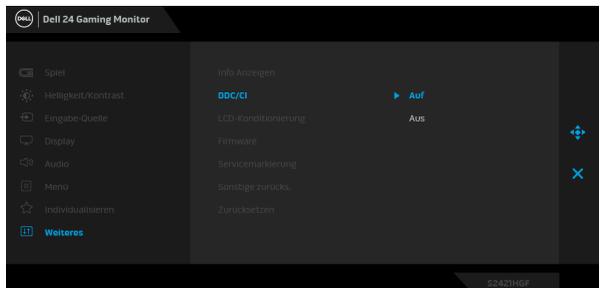


## Info Anzeigen

Zeigt die aktuellen Einstellungen des Monitors an.

## DDC/CI

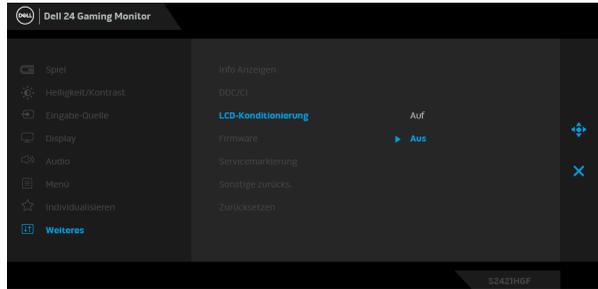
**DDC/CI** (Anzeigedatenkanal/Kommando-Schnittstelle) ermöglicht die Einstellbarkeit der Parametern Ihres Monitors (Helligkeit, Farbausgleich usw.) über die Software in Ihrem Computer. Diese Funktion kann durch Auswählen von **Aus** deaktiviert werden. Aktivieren Sie diese Funktion für die besten Resultate sowie für die optimale Leistung Ihres Monitors.



---

**LCD-Konditionierung**

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



---

**Firmware**

Zeigt die Firmwareversion des Monitors an.

---

**Servicemarkierung**

Zeigt die Servicemarkierung des Monitors an. Diese Zeichenfolge wird benötigt, wenn Sie nach telefonischem Support suchen, Ihren Garantiestatus überprüfen, Treiber auf der Webseite von Dell aktualisieren usw.

---

**Sonstige zurücks.**

Setzen Sie im Menü **Weiteres** sämtliche Einstellungen auf die Standardwerte zurück.

---

**Zurücksetzen**

Alle voreingestellten Werte auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurücksetzen.

---



## OSD-Warnmeldung

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



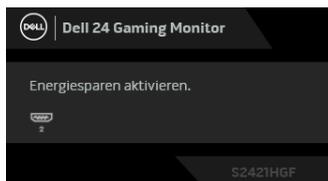
Das bedeutet, dass sich der Monitor nicht richtig auf das Signal einstellen kann, das er vom Computer empfängt. In den [Technische Daten des Monitors](#) finden Sie die von Ihrem Monitor unterstützten Horizontal- und Vertikalfrequenzen. Empfohlener Modus ist 1920 x 1080.

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

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



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



Durch Aktivieren des Computers und "Aufwecken" des Monitors erhalten Sie wieder Zugriff auf das [OSD](#).

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

Wenn Sie eine andere Taste als die Ein/Aus-Taste drücken, wird je nach gewähltem Eingang eine der folgenden Meldungen angezeigt:



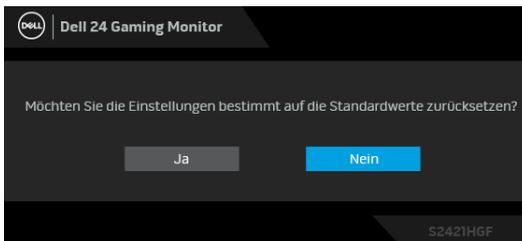
 **HINWEIS: Die Meldung könnte je nach angeschlossenem Eingangssignal leicht unterschiedlich sein.**

Wenn der HDMI oder DP-Eingang ausgewählt ist, aber das entsprechende Kabel nicht angeschlossen ist, wird das nachstehend gezeigte Dialogfeld eingeblendet.



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

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



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



## Sperren der Kontrolltasten an der Rückseite des Geräts

Sie können die Kontrolltasten an der Rückseite sperren, um den Zugriff auf das OSD-Menü und/oder die Ein-/Aus-Taste zu verhindern.



Zum Sperren der Taste(n):

1. Halten Sie die **Taste 5** vier Sekunden lang gedrückt, bis ein Menü auf dem Bildschirm erscheint.
2. Wählen Sie eine der folgenden Optionen:
  - **Menü Tasten:** Wählen Sie diese Option, um alle OSD Menütasten mit Ausnahme der Ein-/Austaste zu sperren.
  - **Ein-/Austaste:** Wählen Sie diese Option, um nur die Ein-/Austaste zu sperren.
  - **Menü + Ein/Aus Tasten:** Wählen Sie diese Option, um alle Tasten auf der Rückseite zu sperren.

Um die Taste(n) zu entsperren, halten Sie die **Taste 5** vier Sekunden lang gedrückt, bis ein Menü auf dem Bildschirm erscheint. Wählen Sie das **Entsperren Symbol** , um die Taste(n) zu entsperren.



## Maximale Auflösung einstellen

So stellen Sie die maximale Monitorauflösung ein:

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

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

Unter Windows® 10:

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

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

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

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

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

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

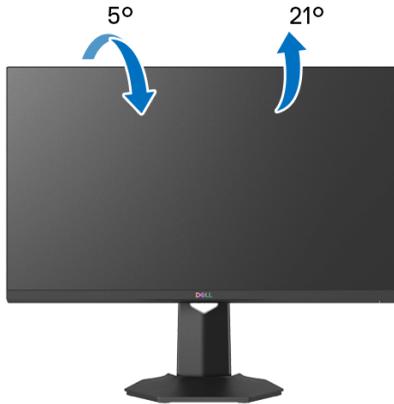


## Neigungs- und Höhenverstellung

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

### Neigung

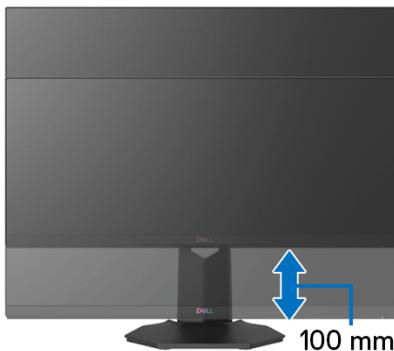
Ist der Ständer am Monitor befestigt, können Sie diesen neigen, um den bestmöglichen Ansichtswinkel einzustellen.



**HINWEIS:** Der Ständer wird im Werk nicht montiert.

### Höhenverstellung

**HINWEIS:** Der Ständer kann um bis zu 100 mm nach oben ausgezogen werden. Die nachstehende Abbildung zeigt, wie Sie den Fuß ausziehen können.



# Problemlösung

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

## Selbsttest

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

1. Schalten Sie sowohl Computer als auch Monitor aus.
2. Trennen Sie das Videokabel von der Rückseite des Computers. Damit der Selbsttest richtig ausgeführt werden kann, trennen Sie sämtliche Digitalkabel von den Anschlüssen Ihres Computers.
3. Schalten Sie den Monitor ein.

**✎ HINWEIS:** Ein Dialogfenster wird auf schwarzem Hintergrund angezeigt, wenn der Monitor kein Videosignal erkennt, aber sonst ordnungsgemäß funktioniert. Im Selbsttestmodus leuchtet die Betriebsanzeige-LED weiß (Standardfarbe).



**✎ HINWEIS:** Diese Anzeige erscheint auch im Normalbetrieb, wenn das Videokabel getrennt oder beschädigt ist.

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



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

## Selbstdiagnose

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



So starten Sie die Selbstdiagnose:

1. Überzeugen Sie sich davon, dass der Bildschirm sauber ist (kein Staub auf dem Bildschirm).
2. Halten Sie die **Taste 5** vier Sekunden lang gedrückt, bis ein Menü auf dem Bildschirm erscheint.
3. Markieren Sie mit der Joystick Steuerung die Option **Diagnose**  und drücken Sie die Joystick Taste, um die Diagnose zu starten. Ein grauer Bildschirm wird angezeigt.
4. Beobachten Sie, ob der Bildschirm Mängel oder Anomalien aufweist.
5. Drücken Sie den Joystick erneut, bis ein roter Bildschirm angezeigt wird.
6. Beobachten Sie, ob der Bildschirm Mängel oder Anomalien aufweist.
7. Wiederholen Sie die Schritte 5 und 6, bis der Bildschirm die Farben grün, blau, schwarz und weiß anzeigt. Beachten Sie eventuelle Anomalien oder Mängel.

Der Test ist abgeschlossen, wenn ein Textbildschirm angezeigt wird. Um das Menü zu verlassen, drücken Sie die Joystick Steuerung erneut.

Falls bei diesem Selbsttest keine Auffälligkeiten auftreten sollten, funktioniert der Monitor ordnungsgemäß. Überprüfen Sie Grafikkarte und Computer.



## Allgemeine Probleme

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

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



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



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



Fehlende Farben	Im Bild fehlen Farben	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Führen Sie den Monitorselbsttest aus.</li> <li>• Achten Sie darauf, dass das Videosignalkabel richtig und fest an Monitor und Computer angeschlossen ist.</li> <li>• Überprüfen Sie die Stecker am Videokabel auf verbogene oder abgebrochene Kontaktstifte.</li> </ul>
Falsche Farben	Unzureichende Farbdarstellung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ändern Sie die Einstellungen der <b>Voreingestellte Modi</b> im <b>Spiel</b> Menü OSD je nach Anwendung.</li> <li>• Passen Sie den Wert für <b>Verstärkung/Verschiebung/Farbtön/Sättigung</b> unter <b>Benutzerfarbe</b> im <b>Spiel</b> OSD-Menü an.</li> <li>• Ändern Sie das <b>Eingangsfarbformat</b> im OSD-Menü <b>Anzeige</b> in PC-RGB oder YPbPr.</li> <li>• Starten Sie die Selbstdiagnose.</li> </ul>
Nachbildefekt (Eingebranntes Bild), verursacht durch längere Darstellung von Standbildern	Ein schwaches Nachbild eines statischen Bildes erscheint auf dem Bildschirm	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lassen Sie den Monitor grundsätzlich über die Energieverwaltungsfunktion ausschalten, wenn er nicht verwendet wird (Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie im Abschnitt <a href="#">Energieverwaltungsmodi</a>).</li> <li>• Alternativ können Sie einen Bildschirmschoner mit dynamisch wechselnden Bildinhalten nutzen.</li> </ul>



## Produktspezifische Probleme

Allgemeine Symptome	Beschreibung	Mögliche Lösungen
Bild ist zu klein	Das Bild ist auf dem Bildschirm zentriert, füllt aber nicht den gesamten Anzeigebereich aus	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfen Sie die <b>Längen-/Seitenverhältnis</b> Einstellungen im OSD-Menü <b>Display</b>.</li> <li>• Setzen Sie den Monitor auf die Werkseinstellungen zurück.</li> </ul>
Der Monitor kann nicht mit den Tasten an der Rückseite eingestellt werden	OSD-Menü wird nicht am Bildschirm angezeigt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schalten Sie den Monitor aus, trennen Sie das Netzkabel, schließen Sie es wieder an und schalten Sie den Monitor wieder ein.</li> <li>• Das OSD-Menü könnte gesperrt sein. Halten Sie die vierte Taste (standardmäßig die Tastenkombination <b>Helligkeit/Kontrast</b>) unter der Joystick-Taste 4 Sekunden lang gedrückt, um die Sperre aufzuheben.</li> </ul>
Kein Eingangssignal wenn Bedientasten gedrückt werden	Kein Bild; die LED leuchtet weiß auf	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überprüfen Sie die Signalquelle. Vergewissern Sie sich, dass sich der Computer nicht im Energiesparmodus befindet. Dazu bewegen Sie die Maus oder drücken eine beliebige Taste an der Tastatur.</li> <li>• Überprüfen Sie, ob das Signalkabel richtig eingesteckt ist. Ziehen Sie nötigenfalls das Signalkabel und stecken Sie es wieder ein.</li> <li>• Setzen Sie den Computer oder das Videoabspielprogramm zurück.</li> </ul>
Das Bild füllt nicht den gesamten Bildschirm	Der Bildschirm wird horizontal oder vertikal nicht komplett vom Bild gefüllt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Je nach Videoformat (Bildseitenverhältnis) von DVDs kann der Monitor ein Vollbild anzeigen.</li> <li>• Starten Sie die Selbstdiagnose.</li> </ul>



# Anhang

## **ACHTUNG: Sicherheitshinweise**

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

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

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

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

## **Kontakt zu Dell**

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

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

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

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



# S2421HGF Outline Dimension

Unit : mm (inch)  
 Dimension : Nominal  
 Drawing : Not to scale

