




# Dell P2418D

## Bedienungsanleitung

Monitormodell: P2418D  
Regulierungsmodell: P2418Dc  
Regulierungstyp: P2418Dc 001



-  **HINWEIS:** Ein Hinweis zeigt wichtige Informationen an, die Ihnen helfen können, ein besseres Verständnis von Ihrem Computer zu erlangen.
-  **ACHTUNG:** Achtung zeigt mögliche Hardwareschäden und Datenverluste an, falls Anweisungen nicht befolgt werden.
-  **WARNUNG:** Eine Warnung zeigt eine mögliche Gefahr von Sachschäden und (lebensgefährlichen) Personenschäden an.

**Copyright © 2017 Dell Inc. oder ihre Tochtergesellschaften. Alle Rechte vorbehalten.** Dell, EMC und andere Marken sind Marken der Dell Inc. oder ihrer Tochtergesellschaften. Andere Marken könnten Marken ihrer jeweiligen Inhaber sein.

2017 – 07

Rev. A00

# Inhalt

<b>Über Ihren Monitor</b> . . . . .	<b>6</b>
Lieferumfang . . . . .	6
Produktmerkmale . . . . .	8
<b>Übersicht über Einzelteile und Bedienelemente</b> . . . . .	<b>9</b>
<b>Vorderseite</b> . . . . .	<b>9</b>
<b>Rückseite</b> . . . . .	<b>10</b>
<b>Ansicht von der Seite</b> . . . . .	<b>11</b>
<b>Unterseite</b> . . . . .	<b>12</b>
<b>Technische Daten des Monitors</b> . . . . .	<b>13</b>
<b>Auflösungsspezifikationen</b> . . . . .	<b>14</b>
<b>Unterstützte Videomodi.</b> . . . . .	<b>14</b>
<b>Voreingestellte Anzeigemodi</b> . . . . .	<b>15</b>
<b>Elektrische Spezifikationen.</b> . . . . .	<b>16</b>
<b>Physikalische Eigenschaften</b> . . . . .	<b>17</b>
<b>Umweltbezogene Eigenschaften</b> . . . . .	<b>18</b>
<b>Energieverwaltungsmodi</b> . . . . .	<b>19</b>
<b>Pinbelegungen.</b> . . . . .	<b>21</b>
<b>Universal Serial Bus- (USB) Schnittstelle.</b> . . . . .	<b>23</b>
<b>Plug-and-Play-Fähigkeit.</b> . . . . .	<b>25</b>
<b>Qualität des LCD-Monitors und Pixelrichtlinie</b> . . . . .	<b>25</b>
<b>Wartungsanweisungen.</b> . . . . .	<b>25</b>
<b>Ihren Monitor reinigen.</b> . . . . .	<b>25</b>



<b>Ihren Monitor einrichten</b>	<b>26</b>
Ständer anbringen	26
Ihren Monitor anschließen	28
Kabel organisieren	30
Den Monitorständer trennen	31
Wandmontage (optional)	32
<b>Ihren Monitor bedienen</b>	<b>33</b>
Monitor einschalten	33
Sprachoptionen	33
Bedienelemente an der Frontblende verwenden	34
OSD-Bedienelemente	35
Bildschirmmenü (OSD) verwenden	36
Menüsystem aufrufen	36
<b>OSD-Warnmeldungen</b>	<b>45</b>
Ihren Monitor einrichten	47
Maximale Auflösung einstellen	47
Neigen, schwenken und vertikal ausziehen	49
Neigen, schwenken	49
Vertikal ausziehen	49
Monitor drehen	50
<b>Problemlösung</b>	<b>52</b>
Selbsttest	52
Integrierte Diagnose	53
Allgemeine Probleme	54



Produktspezifische Probleme . . . . . 56

Spezielle Universal Serial Bus- (USB) Probleme . . . . . 56

**Anhang . . . . . 57**

**Sicherheitshinweise . . . . . 57**

**FCC-Hinweis (nur USA) und Informationen zu anderen  
    Richtlinien . . . . . 57**

**Dell kontaktieren . . . . . 58**



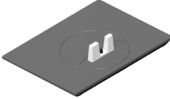



# Über Ihren Monitor

## Lieferumfang

Ihr Monitor wird mit den in der nachstehenden Tabelle aufgelisteten Komponenten ausgeliefert. Wenden Sie sich an den technischen Support von Dell, falls eine Komponente fehlen sollte. Weitere Informationen finden Sie unter [Dell kontaktieren](#).

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

	Monitor
	Ständer
	Standfuß
	Netzkabel (variiert je nach Land)



	<p>DP-Kabel</p>
	<p>USB 3.0-Upstream-Kabel (aktiviert USB-Ports am Monitor)</p>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Datenträger mit Treibern und Dokumentation</li> <li>• Schnelleinrichtungsanleitung</li> <li>• Sicherheits- und Richtlinieninformationen</li> </ul>



## Produktmerkmale

Der Dell-Flachbildschirm **Dell P2418D** verfügt über Aktivmatrix, Dünnschichttransistor (TFT), Flüssigkristallanzeige (LCD) und LED-Hintergrundbeleuchtung. Zu den Merkmalen des Monitors zählen:

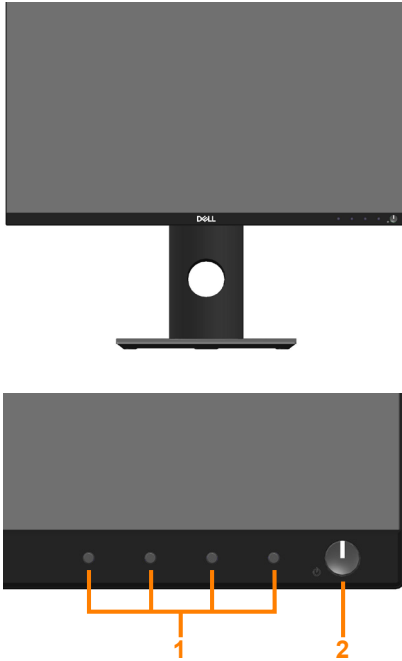
- **P2418D:** 60,33 cm (23,75 Zoll) sichtbarer Anzeigebereich (diagonal gemessen). Auflösung von 2560 x 1440 via HDMI/DisplayPort plus Vollbildunterstützung bei niedrigeren Auflösungen.
- Großer Betrachtungswinkel für Betrachtung aus sitzender oder stehender Position, oder in seitlicher Bewegung.
- Farbskala von 99 % sRGB.
- Hohes dynamisches Kontrastverhältnis.
- Neig-, schwenk-, höhenverstell- und drehbar.
- Abnehmbarer Ständer und Video-Electronics-Standards-Association- (VESA™) Montagelöcher (100 mm) für flexible Montagelösungen.
- Digitale Konnektivität mit DisplayPort und HDMI.
- Ausgestattet mit 1 USB-Upstream-Port und 4 USB-Downstream-Ports.
- Plug-and-Play-Fähigkeit, sofern von Ihrem System unterstützt.
- On-Screen Display- (OSD) Anpassungen für eine einfache Einrichtung und Bildschirmoptimierung.
- Datenträger mit Software und Dokumentation, der eine Informationsdatei (INF), eine Image Color Matching-Datei (ICM) und die Produktdokumentation enthält.
- Dell Display Manager-Software inklusive (auf der beim Monitor mitgelieferten CD).
- Schlitz für Sicherheitsschloss.
- Ständerbefestigung.
- Umschaltung von Breitformat in Standardformat unter Beibehaltung der Bildqualität.
- Energieverbrauch von 0,3 W im Ruhezustand (Bereitschaftsmodus).
- Analoge Dimmsteuerung für die Hintergrundbeleuchtung, für flimmerfreie Anzeige.
- Optimieren Sie den Augenkomfort mit einem flimmerfreien Bildschirm.
- Mögliche Langzeiteffekte der Blaulichtemission von Monitoren können Augenschäden, wie Augenermüdung oder digitale Augenbelastung, sein. ComfortView-Funktion dient der Reduzierung der Menge des vom Monitor ausgehenden blauen Lichts zur Optimierung des Augenkomforts.





# Übersicht über Einzelteile und Bedienelemente

## Vorderseite



## Bedienelemente an der Frontblende

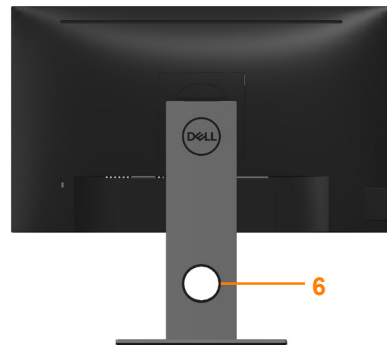
Nummer	Beschreibung
1	Funktionstasten (weitere Informationen siehe <a href="#">Ihren Monitor bedienen</a> )
2	Ein-/Austaste (mit LED-Anzeige)



## Rückseite



**Rückseite ohne Monitorständer**

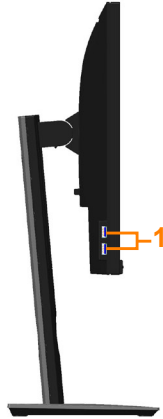



**Rückseite mit Monitorständer**

Nummer	Beschreibung	Verwendung
1	VESA-Montagelöcher (100 mm x 100 mm, hinter der angebrachten VESA-Abdeckung)	Befestigen Sie den Monitor mit einem VESA-kompatiblen Wandmontageset (100 mm x 100 mm) an der Wand.
2	Richtlinienetikett	Listet die amtlichen Zulassungen auf.
3	Ständerfreigabetaste	Löst den Ständer vom Monitor.
4	Schlitz für Sicherheitsschloss	Sichert den Monitor mit einem Sicherheitsschloss (separat erhältlich).
5	Strichcode-, Seriennummern- und Servicetag-Etikett	Beachten Sie dieses Etikett, wenn Sie den technischen Kundendienst von Dell kontaktieren müssen.
6	Kabelverwaltungsschlitz	Organisieren Sie die Kabel, indem Sie sie durch den Schlitz verlegen.



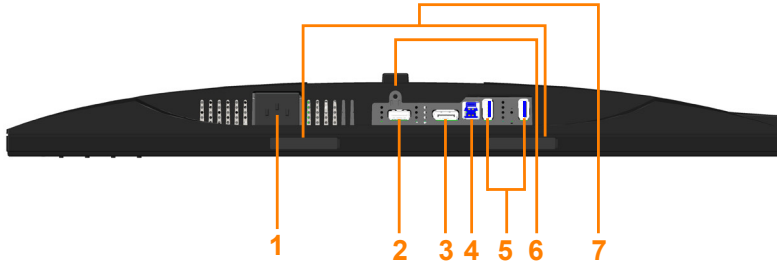
## Ansicht von der Seite





Nummer	Beschreibung	Verwendung
1	USB-Downstream-Port 2 x USB-3.0-Downstream-Port (darunter 1 x USB-3.0-BC1.2-Ladeanschluss)	Schließen Sie Ihr USB-Gerät an.  <b>HINWEIS: Damit Sie diesen Port nutzen können, müssen Sie das USB-Kabel (mit Ihrem Monitor geliefert) mit dem USB-Upstream-Port am Monitor und Ihrem Computer verbinden.</b>



## Unterseite



### Unterseite ohne Monitorständer

Nummer	Beschreibung	Verwendung
1	Netzanschluss	Schließen Sie das Netzkabel an.
2	HDMI-Anschluss	Zum Anschließen Ihres Computers per HDMI-Kabel (optional).
3	DP-Port	Schließen Sie Ihren Computers über ein DP-Kabel an den Monitor an.
4	USB-Upstream-Port	Verbinden Sie das USB-Kabel (mit Ihrem Monitor geliefert) zur Aktivierung der USB-Ports an Ihrem Monitor mit diesem Port und Ihrem Computer.
5	USB-Downstream-Port	Schließen Sie das USB-Gerät an.   <b>Hinweis: Damit Sie diesen Port nutzen können, müssen Sie das USB-Kabel (mit Ihrem Monitor geliefert) mit dem USB-Upstream-Port am Monitor und Ihrem Computer verbinden.</b>
6	Ständerbefestigung	Zum Befestigen des Ständers mit einer Schraube (M3 x 6mm) am Monitor (Schraube nicht mitgeliefert).
7	Dell-Soundbar-Montageschlitze	Zum Anbringen der optionalen Dell-Soundbar.   <b>Hinweis: Bitte entfernen Sie den Kunststoffstreifen, der die Montagesteckplätze bedeckt, bevor Sie die Dell-Soundbar anbringen.</b>



## Technische Daten des Monitors

<b>Modell</b>	<b>P2418D</b>
Bildschirmtyp	Aktivmatrix - TFT-LCD
Paneltyp	In-Plane-Switching-Technologie
Sichtbares Bild	
Diagonal	603,30 mm (23,75 Zoll)
Horizontal (aktiver Bereich)	525,70 mm (20,70 Zoll)
Vertikal (aktiver Bereich)	295,70 mm (11,64 Zoll)
Bereich	155.449,49 mm <sup>2</sup> (240,95 Zoll <sup>2</sup> )
Pixelabstand	0,20535mm x 0,20535 mm
Pixel pro Zoll (PPI)	123
Betrachtungswinkel (vertikal / horizontal)	178° (vertikal) typisch 178° (horizontal) typisch
Helligkeit	300 cd/m <sup>2</sup> (typisch)
Kontrastverhältnis	1000: 1 (typisch)
Längen-/Seitenverhältnis	16:9
Bildschirmbeschichtung	Blendschutz der Härte 3H
Hintergrundbeleuchtung	Weißes Edge-Lit-LED-System
Reaktionszeit	8 ms (typisch) im Normalmodus 5 ms (typisch) im Schnellmodus
Farbtiefe	16,7 Millionen Farben
Farbunterstützung	99 % sRGB
Integrierte Geräte	USB-3.0-Super-Speed-Hub (mit 1 x USB-3.0-Upstream-Port, 4 x USB-3.0-Downstream-Port, darunter 1 x USB-3.0-BC1.2-Ladeanschluss)
Kompatibilität mit Dell Display Manager	Ja



Konnektivität	1 x DP (Ver. 1.2) 1 x HDMI (Ver. 1.4) 1 x USB 3.0-Port – Upstream 2 x USB 3.0-Port – Seite 2 x USB-3.0-Port – Unterseite
Randbreite (Rand des Monitors zum aktiven Bereich)	6,6 mm (oben/links/rechts) 18,4mm (Unterseite)
Sicherheit	Sicherheitssteckplatz (Kabelschloss separat erhältlich)
Einstellbarkeit	Höhenverstellbarer Ständer (130 mm) Neigungswinkel (-5°/+21°) Schwenkwinkel (- 45 °/+ 45 °) Drehwinkel (90 °)

## Auflösungsspezifikationen

<b>Modell</b>	<b>P2418D</b>
Horizontaler Abtastbereich	29 kHz bis 113 kHz (automatisch)
Vertikaler Abtastbereich	49 Hz bis 86 Hz (automatisch)
Maximal voreingestellte Auflösung	2560 x 1440 bei 60 Hz

## Unterstützte Videomodi

<b>Modell</b>	<b>P2418D</b>
Videoanzeigefähigkeiten (HDMI- und DP-Wiedergabe)	480i, 480p, 576i, 576p, 720p, 1080i, 1080pi, 1440p



## Voreingestellte Anzeigemodi

Anzeigemodus	Horizontale Frequenz (kHz)	Vertikale Frequenz (Hz)	Pixeluhr (MHz)	Sync-Polarität (horizontal/vertikal)
VESA, 720 x 400	31,5	70,1	28,3	-/+
VESA, 640 x 480	31,5	59,9	25,2	-/-
VESA, 640 x 480	37,5	75,0	31,5	-/-
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 768	47,8	59,9	79,5	-/+
VESA, 1280 x 1024	64,0	60,0	108,0	+/+
VESA, 1280 x 1024	79,9	75,0	135,0	+/+
VESA, 1600 x 1200	75,0	60,0	162,0	+/+
VESA, 1680 x 1050	65,3	60,0	146,3	-/+
VESA, 1920 x 1080	67,5	60,0	148,5	+/+
VESA, 1920 x 1200	74,6	59,9	193,3	-/+
VESA, 2048 x 1080	66,6	60,0	147,2	+/-
VESA, 2560 x 1440	88,8	60,0	241,5	+/-



## Elektrische Spezifikationen

Modell	P2418D
Videoeingangssignale	<ul style="list-style-type: none"><li>• HDMI 1.4, 600 mV für jede differentielle Leitung, 100 Ohm Eingangsimpedanz je differentiellem Paar</li><li>• DisplayPort 1.2, 600 mV für jede differentielle Leitung, 100 Ohm Eingangsimpedanz je differentiellem Paar</li></ul>
AC-Eingangsspannung / Frequenz / Strom	100 V bis 240 V Wechselspannung / 50 Hz oder 60 Hz $\pm$ 3 Hz / 1,5 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>





## Physikalische Eigenschaften

<b>Modell</b>	<b>P2418D</b>
<b>Signalkabeltyp</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Digital: abnehmbar, HDMI, 19-polig (nicht inklusive).</li> <li>• Digital: abnehmbar, DP, 20-polig.</li> <li>• Universal Serial Bus: USB, 9-polig.</li> </ul>
<b>Abmessungen (mit Ständer)</b>	
Höhe (erweitert)	486,9 mm (19,17 Zoll)
Höhe (komprimiert)	356,9 mm (14,05 Zoll)
Breite	538,9 mm (21,22 Zoll)
Tiefe	180,0 mm (7,09 Zoll)
<b>Abmessungen (ohne Ständer)</b>	
Höhe	320,7 mm (12,63 Zoll)
Breite	538,9 mm (21,22 Zoll)
Tiefe	51,6 mm (2,03 Zoll)
<b>Ständerabmessungen</b>	
Höhe (erweitert)	401,5 mm (15,81 Zoll)
Höhe (komprimiert)	354,4 mm (13,95 Zoll)
Breite	242,6 mm (9,55 Zoll)
Tiefe	180,0 mm (7,09 Zoll)
<b>Gewicht</b>	
Gewicht mit Verpackung	7,81 kg (17,22 lb)
Gewicht mit Ständereinheit und Kabeln	5,82 kg (12,83 lb)
Gewicht ohne Ständereinheit (keine Kabel)	3,44 kg (7,58 kg)
Gewicht der Ständereinheit	1,96 kg (4,32 kg)
Frontrahmenglanz	4 - 7



## Umweltbezogene Eigenschaften

<b>Modell</b>	<b>P2418D</b>
<b>Konformität mit Standards</b>	
<p>Energy-Saver-Funktion für Energy-Star-zertifizierten Monitor.            EPEAT-Gold-registriert in den Vereinigten Staaten. EPEAT-Registrierung variiert je nach Land.            Den Registrierungsstatus je nach Land finden Sie unter <a href="http://www.epeat.net">www.epeat.net</a>.            TCO-zertifiziertes Display.            BFR/PVC-freier Monitor (mit Ausnahme der externen Kabel).            Erfüllt Ableitstrombestimmungen gem. NFPA 99.            Arsenfreies Glas und quecksilberfrei (nur für Panel).            Energiemessgerät zeigt den aktuellen Energieverbrauch des Monitors in Echtzeit an.</p>	
<b>Temperatur</b>	
Betrieb	0°C bis 40°C (32°F bis 104°F)
Nicht im Betrieb	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lagerung: -20°C bis 60°C (-4°F bis 140°F)</li> <li>• Transport: -20°C bis 60°C (-4°F bis 140°F)</li> </ul>
<b>Luftfeuchte</b>	
Betrieb	10% bis 80% (nicht kondensierend)
Nicht im Betrieb	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lagerung: 10% bis 90 % (nicht kondensierend)</li> <li>• Transport: 10% bis 90 % (nicht kondensierend)</li> </ul>
<b>Höhe</b>	
Betrieb (Maximum)	5.000 m (16.400 Fuß)
Nicht im Betrieb (Maximum)	12.192 m (40.000 Fuß)
<b>Wärmeableitung</b>	• 211,69BTU/h (Maximum)
	• 68,29 BTU/h (typisch)



## Energieverwaltungsmodi

Ist eine VESA-DPM™-konforme Grafikkarte oder Software in/auf Ihrem Computer installiert, kann der Monitor automatisch seinen Stromverbrauch reduzieren, wenn er nicht verwendet wird. Diese Funktion wird als Energiesparmodus\* bezeichnet. Wenn der Computer Eingaben von einer Tastatur, Maus oder einem anderen Eingabegerät erkennt, nimmt der Monitor automatisch seinen normalen Betrieb wieder auf. Die folgende Tabelle zeigt den Stromverbrauch und die Signalisierung dieser automatischen Energiesparfunktion.

\* Ein Stromverbrauch von null kann im abgeschalteten Modus nur erreicht werden, indem Sie das Netzkabel aus dem Monitor ziehen.

VESA-Modi	Horizontale Sync	Vertikale Sync	Video	Betriebsanzeige	Stromverbrauch
Normaler Betrieb	Aktiv	Aktiv	Aktiv	Weiß	62 W (Maximum) ** 20 W (typisch, ohne USB-Last)
Energiesparmodus	Inaktiv	Inaktiv	Schwarz	Weiß (Leuchtet)	Weniger als 0,3 W
Ausschalten	-	-	-	Aus	Weniger als 0,3 W

Energy Star	Stromverbrauch
$P_{on}$	20 W
$E_{TEC}$	63 kWh

\*\* Maximaler Stromverbrauch mit maximaler Luminanz.

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





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

 **HINWEIS:**

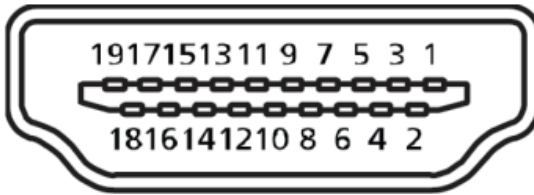
**$P_{on}$ : Stromverbrauch im Betriebsmodus gemäß Definition in Energy Star-Version 7.0.**

**$E_{TEC}$ : Gesamtstromverbrauch in kWh gemäß Definition in Energy-Star-Version 7.0.**



## Pinbelegungen

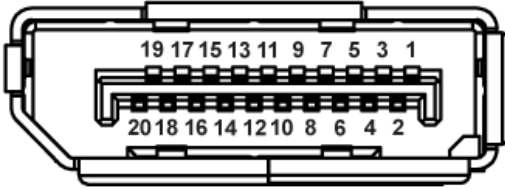
### HDMI-Anschluss



Pin-Nummer	19-polige Seite des angeschlossenen Signalkabels
1	T.M.D.S. Daten 2+
2	T.M.D.S. Daten 2-Abschirmung
3	T.M.D.S. Daten 2-
4	T.M.D.S. Daten 1+
5	T.M.D.S. Daten 1-Abschirmung
6	T.M.D.S. Daten 1-
7	T.M.D.S. Daten 0+
8	T.M.D.S. Daten 0-Abschirmung
9	T.M.D.S. Daten 0-
10	T.M.D.S. Takt +
11	T.M.D.S. Taktabschirmung
12	T.M.D.S. Takt -
13	CEC
14	Reserve (NC am Gerät)
15	SCL
16	SDA
17	DDC/CEC-Erde
18	+5-V-Stromversorgung
19	Hot-Plug-Erkennung



## DisplayPort-Anschluss



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



## Universal Serial Bus- (USB) Schnittstelle

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

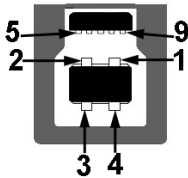


**HINWEIS: Dieser Monitor ist mit Super-Speed-USB 3.0 kompatibel.**

Übertragungsgeschwindigkeit	Datenrate	Stromverbrauch*
SuperSpeed	5 Gb/s	4,5 W (max., je Port)
Hochgeschwindigkeit	480 Mb/s	4,5 W (max., je Port)
Full-Speed	12 Mb/s	4,5 W (max., je Port)

\* Bis max. 2 A am USB-Downstream-Port (Anschluss mit dem Symbol **SS** ) mit BC1.2-konformen Geräten oder normalen USB-Geräten.

### USB 3.0-Upstream-Anschluss



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




## USB 3.0-Downstream-Anschluss



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

## USB-Ports

- 1 x USB 3.0-Upstream – Unterseite
- 2 x USB 3.0-Downstream – Unterseite
- 2 x USB 3.0-Downstream – Seite
- Ladeanschluss – der Anschluss mit **SS**  -Symbol; unterstützt schnelle Aufladung, falls das Gerät BC1.2-konform ist.



**HINWEIS: Die USB 3.0-Funktionalität erfordert einen USB 3.0-kompatiblen Computer.**



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





## Plug-and-Play-Fähigkeit

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

## Qualität des LCD-Monitors und Pixelrichtlinie

Bei der Herstellung eines LCD-Monitors kommt es nicht selten vor, dass ein oder mehrere Pixel einen unveränderlichen Zustand einnehmen; dies sieht man kaum und wirkt sich nicht auf Qualität oder Nutzbarkeit des Anzeigergerätes aus. Weitere Informationen über die Qualitätsrichtlinie für den Dell-Monitor und die Pixel finden Sie auf der Dell Support-Site unter: [www.dell.com/support/monitors](http://www.dell.com/support/monitors).

## Wartungsanweisungen

### Ihren Monitor reinigen

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

 **ACHTUNG: Lesen und beachten Sie vor dem Reinigen des Monitors die [Sicherheitshinweise](#).**



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

- Befeuchten Sie zur Reinigung Ihres antistatischen Bildschirms ein weiches, sauberes Tuch mit Wasser. Falls möglich, verwenden Sie ein spezielles Bildschirmreinigungstuch oder eine Reinigungslösung, die für antistatische Beschichtungen geeignet ist. Verwenden Sie kein Benzol, keinen Verdünner, keine Ammoniak-haltigen oder scheuernden Reinigungsmittel oder Druckluft.
- Reinigen Sie den Monitor mit einem leicht angefeuchteten, warmen Tuch. Verwenden Sie keine Reinigungsmittel, da einige von ihnen einen milchigen Film auf dem Monitor hinterlassen.
- Sollten Sie beim Auspacken Ihres Monitors ein weißes Pulver bemerken, wischen Sie es mit einem Tuch weg.
- Gehen Sie sorgsam mit Ihrem Monitor um, da Kratzer und weiße Schrammen bei einem dunkelfarbigen Monitor stärker auffallen als bei einem hellen.
- Verwenden Sie zur Beibehaltung einer optimalen Bildqualität einen dynamisch wechselnden Bildschirmschoner an Ihrem Monitor und schalten Sie Ihren Monitor aus, wenn er nicht benutzt wird.



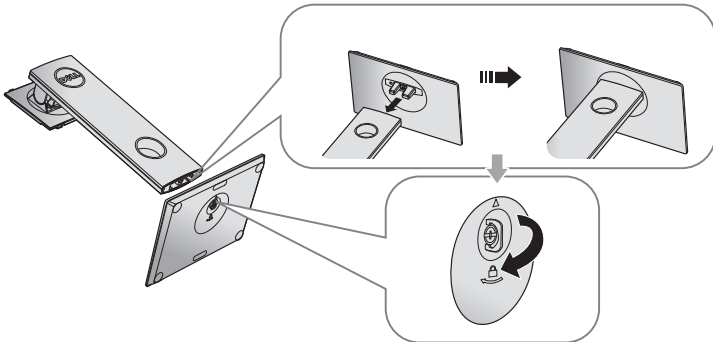
# Ihren Monitor einrichten

## Ständer anbringen

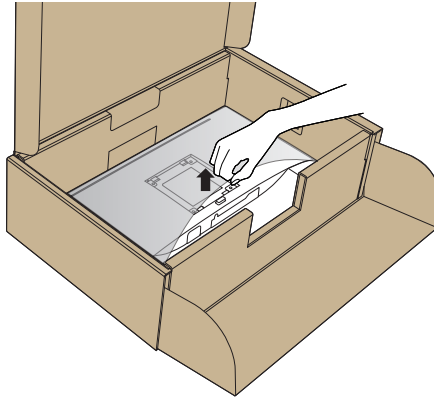
-  **HINWEIS: Der Ständer ist bei Werksauslieferung nicht am Monitor angebracht.**
-  **HINWEIS: Dies gilt für einen Monitor mit Ständer. Falls Sie einen Ständer von einem Drittanbieter gekauft haben, beachten Sie bitte die entsprechenden Anweisungen in der zugehörigen Anleitung.**

So bringen Sie den Monitorständer an.

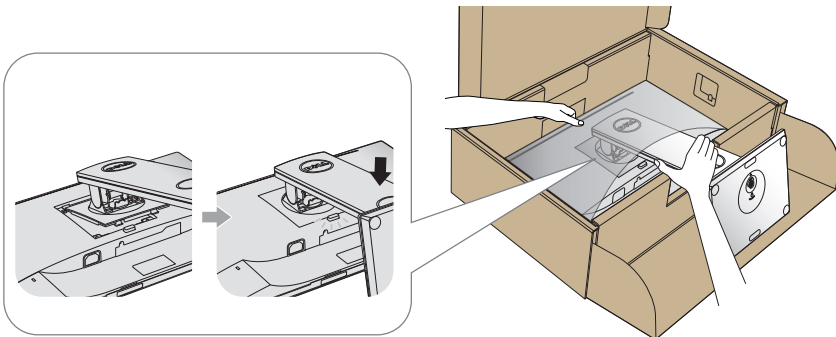
1. Befolgen Sie zum Herausnehmen des Ständers aus dem oberen Polsters die Anweisungen an den Kartonlaschen.
2. Stecken Sie die Blöcke an der Ständerbasis vollständig in den Ständersteckplatz.
3. Heben Sie den Schraubengriff und drehen Sie die Schraube im Uhrzeigersinn.
4. Klappen Sie den Schraubengriff flach in die Aussparung, nachdem Sie die Schraube vollständig festgezogen haben.



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



6. Bringen Sie die Ständereinheit am Monitor an.
- a. Bringen Sie die beiden Nasen am oberen Teil des Ständers in der Kerbe an der Rückseite des Monitors an.
  - b. Drücken Sie den Ständer nach unten, bis er einrastet.



7. Stellen Sie den Monitor aufrecht hin.

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



## Ihren Monitor anschließen

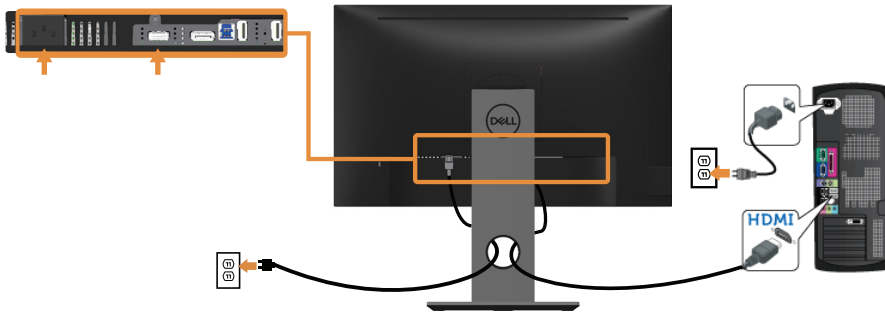
**⚠️ WARNUNG:** Befolgen Sie die **Sicherheitshinweise**, bevor Sie eines der Verfahren in diesem Abschnitt durchführen.

**📎 HINWEIS:** Schließen Sie nicht alle Kabel gleichzeitig am Computer an. Sie sollten die Kabel durch den Kabelverwaltungsschlitz führen, bevor Sie sie am Monitor anschließen.

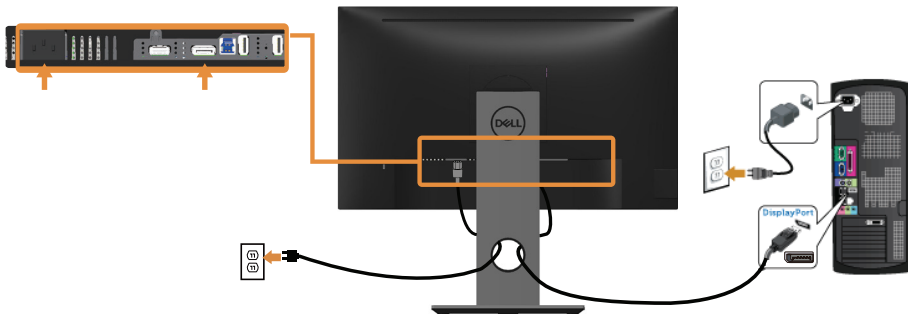
So schließen Sie Ihren Monitor an den Computer an:

1. Schalten Sie Ihren Computer aus und ziehen Sie die Netzleitung ab.
2. Verbinden Sie das HDMI- oder DP-Kabel von Ihrem Monitor mit Ihrem Computer.

### HDMI-Kabel anschließen (optional)



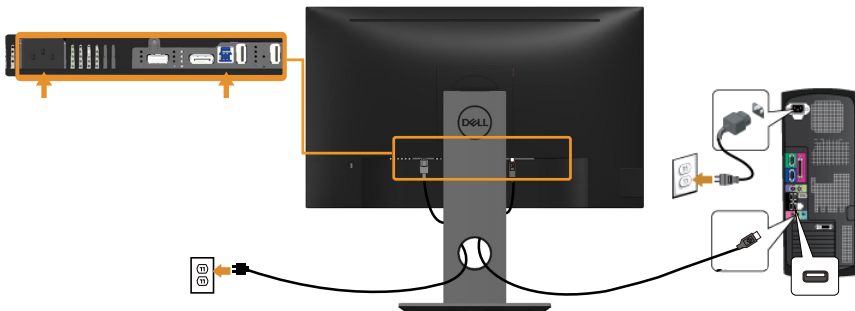
### Mit DP-Kabel verbinden



## Das USB 3.0-Kabel anschließen

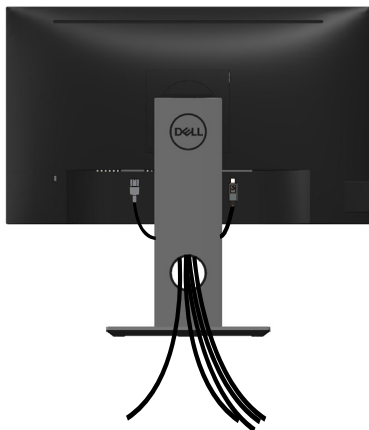
Befolgen Sie nach Anschluss des DP-/HDMI-Kabels das nachstehende Verfahren zum Verbinden des USB 3.0-Kabels mit dem Computer und zum Abschließen Ihrer Monitoraufstellung:

1. Verbinden Sie den USB 3.0-Upstream-Port (Kabel mitgeliefert) mit einem geeigneten USB 3.0-Port an Ihrem Computer. (Einzelheiten siehe [Unterseite](#).)
2. Schließen Sie die USB 3.0-Peripherie an die USB 3.0-Downstream-Ports des Monitors an.
3. Verbinden Sie die Netzkabel Ihres Computers und Monitors mit einer nahegelegenen Steckdose.
4. Schalten Sie Monitor und Computer ein.  
Falls Ihr Monitor ein Bild anzeigt, ist die Installation abgeschlossen. Falls nicht, beachten Sie [Spezielle Universal Serial Bus- \(USB\) Probleme](#).
5. Verwenden Sie zum Organisieren der Kabel den Kabelschlitz am Monitorständer.



## Kabel organisieren

Verwenden Sie den Kabelverwaltungsschlitz zum Organisieren der an Ihren Monitor angeschlossenen Kabel.

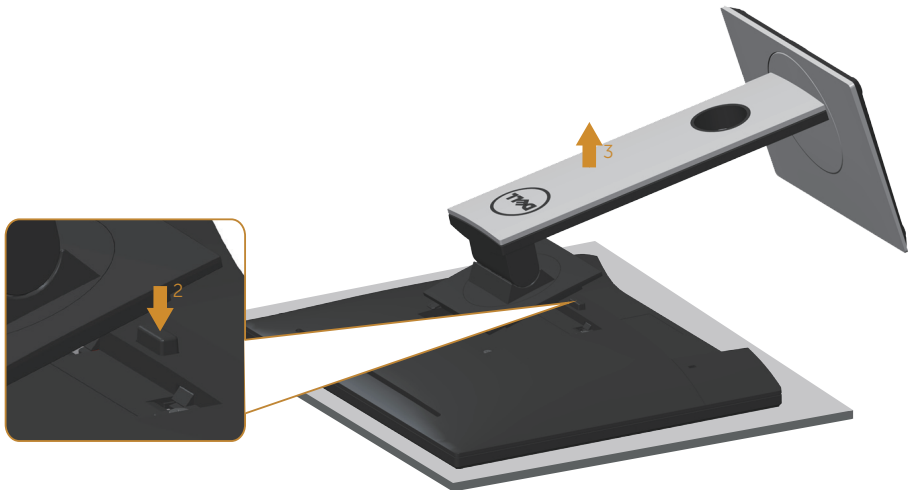


## Den Monitorständer trennen

-  **HINWEIS:** Achten Sie darauf, den Monitor auf einen weichen, sauberen Untergrund zu legen, damit der LCD-Bildschirm beim Entfernen des Ständers nicht verkratzt.
-  **HINWEIS:** Dies gilt für einen Monitor mit Ständer. Wenn ein anderer Ständer erworben wird, beachten Sie bitte die entsprechenden Anweisungen in der zugehörigen Anleitung.

So entfernen Sie den Ständer:

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




## Wandmontage (optional)



(Schraubengröße: M4 x 10 mm).

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

1. Legen Sie den Monitor auf ein weiches Tuch oder Polster auf einem stabilen, flachen Tisch.
2. Entfernen Sie den Ständer.
3. Entfernen Sie die vier Schrauben zum Festhalten der Kunststoffabdeckung mit einem Schraubendreher.
4. Befestigen Sie die Montagehalterung vom Wandmontageset am Monitor.
5. Montieren Sie den Monitor gemäß den Anweisungen, die dem Montageset beigelegt sind, an der Wand.


 **HINWEIS: Nur für die Verwendung mit einer UL-, CSA- oder GS-gelisteten Wandmontagehalterung mit einer Gewichts-/Lasttragkraft von mindestens 13,76 kg vorgesehen.**

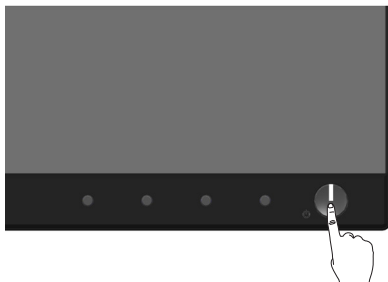




# Ihren Monitor bedienen

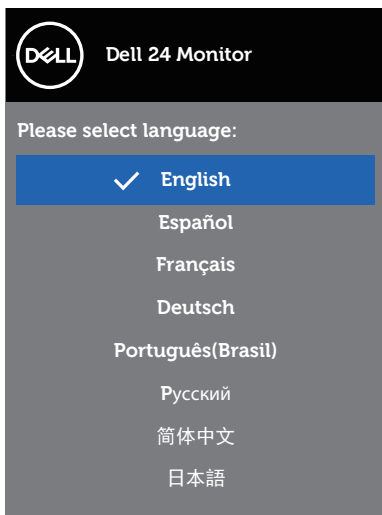
## Monitor einschalten

Drücken Sie die -Taste, um den Monitor einzuschalten.



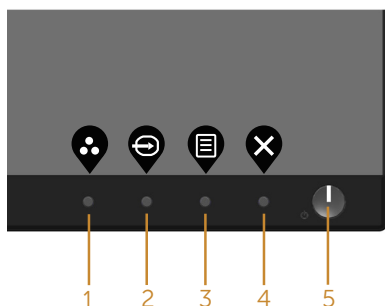
## Sprachoptionen

Stellen Sie die Bildschirmanzeige auf eine von acht Sprachen ein.



## Bedienelemente an der Frontblende verwenden

Verwenden Sie zum Anpassen der Monitoreinstellungen die Tasten an Ihrem Monitor.



Folgende Tabelle beschreibt die Tasten an der Frontblende:





Taste an der Frontblende	Beschreibung
1  <b>Direkttaste/ Voreingestellte Modi</b>	Nutzen Sie diese Taste zur Auswahl aus einer Liste voreingestellter Modi.
2  <b>Direkttaste/ Eingabe-Quelle</b>	Wählen Sie mit dem Eingabe-Quelle-Menü zwischen den unterschiedlichen Videosignalen aus, die möglicherweise an Ihren Monitor angeschlossen sind.
3  <b>Menü</b>	Mit der Menü-Taste blenden Sie das OSD (On-Screen Display) ein und wählen das OSD-Menü. Siehe <a href="#">Menüsystem aufrufen</a> .
4  <b>Beenden</b>	Verwenden Sie diese Taste zum Zurückkehren zum Hauptmenü bzw. zum Verlassen des Hauptmenüs.
5  <b>Ein-/Austaste (mit LED-Anzeige)</b>	Mit der Ein-/Austaste schalten Sie den Monitor ein und aus.  Weißes Leuchten zeigt an, dass der Monitor eingeschaltet ist. Ein blinkendes weißes Licht zeigt den Energiesparmodus an.



## OSD-Bedienelemente

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



	<b>Taste an der Frontblende</b>	<b>Beschreibung</b>
1	 <b>Aufwärts</b>	Mit der Aufwärtstaste können Sie Werte erhöhen und sich in einem Menü nach oben bewegen.
2	 <b>Abwärts</b>	Mit der Abwärtstaste können Sie Werte verringern und sich in einem Menü nach unten bewegen.
3	 <b>OK</b>	Bestätigen Sie Ihre Auswahl in einem Menü mit der OK-Taste.
4	 <b>Zurück</b>	Mit der Zurück-Taste kehren Sie zum vorherigen Menü zurück.



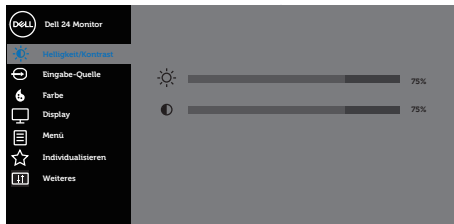
## Bildschirmmenü (OSD) verwenden

### Menüsystem aufrufen

 **HINWEIS: Jegliche Änderungen werden automatisch gespeichert, wenn Sie das Menü wechseln, verlassen oder warten, bis sich das OSD-Menü automatisch schließt.**












1. Drücken Sie zur Anzeige des OSD-Hauptmenüs .

### Hauptmenü für digitalen (HDMI/DP-) Eingang







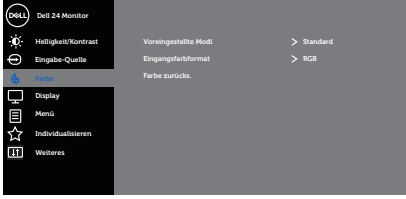



2. Bewegen Sie sich mit den Tasten  und  zwischen den Einstellungsoptionen. Wenn Sie von einem Symbol zum anderen springen, wird die Option hervorgehoben.
3. Drücken Sie zum Aktivieren der hervorgehobenen Option einmal die Taste .
4. Wählen Sie mit den Tasten  und  den gewünschten Parameter aus.
5. Drücken Sie , verwenden Sie dann entsprechend den Anzeigen im Menü zur Änderung der Einstellungen  und .
6. Wählen Sie zur Rückkehr in das Hauptmenü die Taste .



Symbol	Menü und Untermenüs	Beschreibung
	<b>Helligkeit/ Kontrast</b>	<p>Über dieses Menü aktivieren Sie die Helligkeit/Kontrast-Einstellung.</p>  <p style="text-align: right;">     </p>
	<b>Helligkeit</b>	<p>Helligkeit passt die Leuchtkraft der Hintergrundbeleuchtung an.</p> <p>Mit der -Taste erhöhen und mit der -Taste verringern Sie die Helligkeit (min. 0 / max. 100).</p> <p> <b>HINWEIS: Die manuelle Einstellung von Helligkeit ist deaktiviert, wenn Dynamischer Kontrast eingeschaltet ist.</b></p>
	<b>Kontrast</b>	<p>Passen Sie zuerst die Helligkeit an; stellen Sie den Kontrast dann nur ein, wenn weitere Anpassungen erforderlich sind.</p> <p>Mit der -Taste erhöhen und mit der -Taste verringern Sie den Kontrast (min. 0 / max. 100).</p> <p>Die Kontrast-Funktion passt den Grad der Abweichung zwischen dunklen und hellen Bereichen auf dem Monitorbildschirm anpassen.</p>



	<b>Eingabe-Quelle</b>	<p>Wählen Sie mit dem Eingabe-Quelle-Menü zwischen den unterschiedlichen Videosignalen aus, die möglicherweise an Ihren Monitor angeschlossen sind.</p>  
	<b>HDMI</b>	<p>Wählen Sie den HDMI-Eingang, wenn Sie den HDMI-Anschluss verwenden. Drücken Sie zur Auswahl der HDMI-Eingangsquelle .</p>
	<b>DP</b>	<p>Wählen Sie den DP-Eingang, wenn Sie den DP-Anschluss verwenden. Drücken Sie zur Auswahl der DP-Eingangsquelle .</p>
	<b>Autom. wählen</b>	<p>Wählen Sie Auto-Auswahl, um nach verfügbaren Eingangssignalen zu suchen.</p>
	<b>Eingabe-Quelle zurücks.</b>	<p>Wählen Sie diese Option, um die Standardeingangsquelle wiederherzustellen.</p>
	<b>Farbe</b>	<p>Verwenden Sie Farbe zur Einstellung des Farbeinstellungsmodus.</p>  



## Voreingestellte Modi

Durch Auswahl von Voreingestellte Modi können Sie in der Liste zwischen Standard, ComfortView, Multimedia, Film, Spiel, Warm, Kühl und Benutzerfarbe auswählen.

- Standard: Lädt die Standardfarbeinstellungen des Monitors. Dies ist der voreingestellte Standardmodus.
- ComfortView (Komfortanzeige): Verringert die Intensität des vom Bildschirm ausgegebenen blauen Lichts, wodurch die Betrachtung für Ihre Augen komfortabler wird.





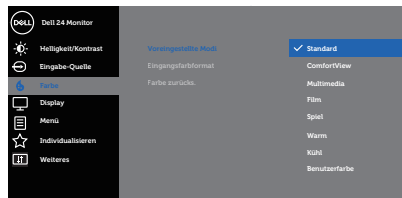
**HINWEIS: Optimieren Sie den Augenkomfort mit einem flimmerfreien Bildschirm.**

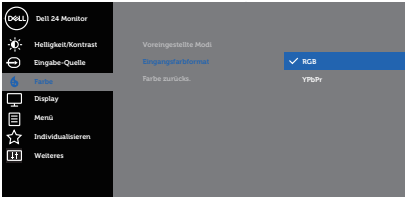

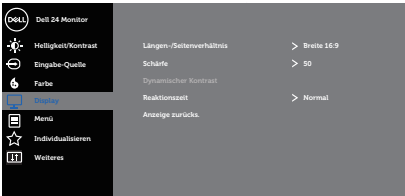



**ACHTUNG: Mögliche Langzeiteffekte der Blaulichtemission von Monitoren können Augenschäden, wie Augenermüdung oder digitale Augenbelastung, sein. Siehe Sicherheitshinweise.**

- Multimedia: Lädt Farbeinstellungen, die für Multimedia-Anwendungen am geeignetsten sind.
- Film: Lädt Farbeinstellungen, die für Filme am geeignetsten sind.
- Spiel: Lädt Farbeinstellungen, die für die meisten Spielanwendungen am geeignetsten sind.
- Warm: Erhöht die Farbtemperatur. Der Bildschirm wirkt mit einem rötlichen/gelblichen Farbton wärmer.
- Kühl: Verringert die Farbtemperatur. Der Bildschirm wirkt mit einem bläulichen Farbton kühler.
- Benutzerfarbe: Ermöglicht Ihnen die manuelle Anpassung der Farbeinstellungen.


Passen Sie mit den Tasten  und  die drei Farbwerte (R, G, B) an und erstellen Sie Ihren eigenen voreingestellten Farbmodus.



	<p><b>Eingangsfarbformat</b></p>	<p>Ermöglicht Ihnen die Einstellung des Videoeingangsmodus auf:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• RGB: Wählen Sie diese Option, wenn Ihr Monitor über das HDMI-Kabel an einen Computer oder DVD-Player angeschlossen ist.</li> <li>• YPbPr: Wählen Sie diese Option, wenn Ihr DVD-Player nur den YPbPr-Ausgang unterstützt.</li> </ul>  <p style="text-align: right;">⬆️ ⬇️ ⬇️ ⬇️</p>
	<p><b>Farbe zurücks.</b></p>	<p>Setzt die Farbeinstellungen Ihres Monitors auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurück.</p>
	<p><b>Display</b></p>	<p>Verwenden Sie zum Anpassen des Bildes Display.</p>  <p style="text-align: right;">⬆️ ⬇️ ⬆️ ⬇️</p>
<p><b>Längen-/ Seitenverhältnis</b></p>	<p>Stellt das Seitenverhältnis auf Breite 16:9, 4:3 oder 5:4 ein.</p>	
<p><b>Schärfe</b></p>	<p>Diese Funktion kann das Bild schärfer oder weicher wirken lassen. Passen Sie die Schärfe mit ⬆️ oder ⬇️ zwischen 0 und 100 an.</p>	
<p><b>Dynamischer Kontrast</b></p>	<p>Ermöglicht Ihnen die Erhöhung der Kontraststufe für eine schärfere und detailreichere Bildqualität. Mit ⬆️ setzen Sie die Option Dynamischer Kontrast auf Auf oder Aus.</p> <p> <b>HINWEIS: Dynamischer Kontrast erhöht den Kontrast, wenn Sie den Voreinstellungsmodus Spiel oder Film auswählen.</b></p>	





	<b>Reaktionszeit</b>	Der Nutzer kann wählen zwischen Schnell oder Normal.
	<b>Anzeige zurücks.</b>	Wählen Sie diese Option, um die Standardanzeigeeinstellungen wiederherzustellen.
	<b>Menü</b>	<p>Wählen Sie zum Anpassen der OSD-Einstellungen, wie Sprache, Dauer der Menüeinblendung etc., diese Option.</p>  <p style="text-align: right;">     </p>
	<b>Sprache</b>	Sprachoptionen zur Einstellung der Bildschirmanzeige auf eine von acht Sprachen (Englisch, Spanisch, Französisch, Deutsch, Portugiesisch (Brasilien), Russisch, Vereinfachtes Chinesisch oder Japanisch).
	<b>Drehung</b>	Dreht das OSD um 90 Grad gegen den Uhrzeigersinn. Das Menü kann an die gedrehte Anzeige angepasst werden.
	<b>Transparenz</b>	Wählen Sie diese Option zur Einstellung der Menütransparenz auf 0 bis 100 mit den Tasten  und  .
	<b>Timer</b>	<p>OSD-Zeitüberschreitung: Stellt ein, wie lange das Bildschirmmenü nach Betätigung einer Taste aktiv bleiben soll.</p> <p>Passen Sie den Schieberegler mit  und  in Schritten von jeweils 1 Sekunde auf 5 bis 60 Sekunden an.</p>
	<b>Menü zurücks.</b>	Setzt alle OSD-Einstellungen auf die werkseitig voreingestellten Werte zurück.





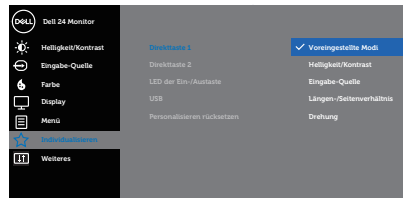
## Individualisieren

Wählen Sie diese Option zur Anpassung der Personalisierungseinstellungen.



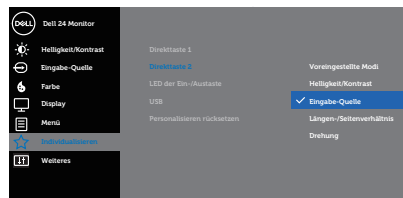
## Direkttaste 1

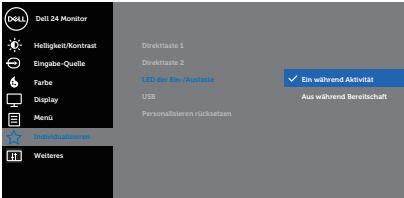





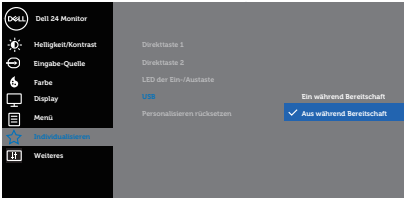




Sie können eine der folgenden Optionen wählen: Voreingestellte Modi, Helligkeit/Kontrast, Eingabe-Quelle, Längen-/Seitenverhältnis, Drehung – zur Festlegung als Direkttaste 1.




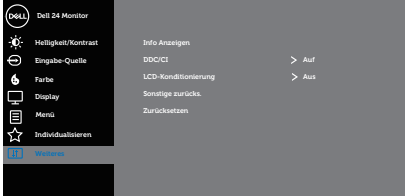

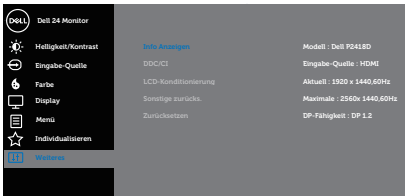

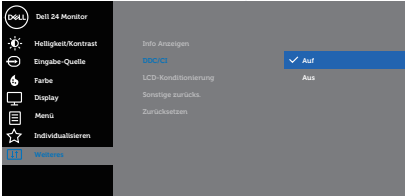

## Direkttaste 2

Sie können eine der folgenden Optionen wählen: Voreingestellte Modi, Helligkeit/Kontrast, Eingabe-Quelle, Längen-/Seitenverhältnis, Drehung – zur Festlegung als Direkttaste 2.



<p><b>LED der Ein-/Austaste</b></p>	<p>Hiermit schalten Sie bei aktiviertem Gerät die Betriebsanzeige-LED zur Energieeinsparung ein oder aus.</p>  <p style="text-align: right;">     </p>
<p><b>USB</b></p>	<p>Ermöglicht Ihnen die De-/Aktivierung der USB-Funktion im Bereitschaftsmodus des Monitors.</p> <p> <b>HINWEIS: USB ein/aus im Bereitschaftsmodus ist nur verfügbar, wenn das USB-Upstream-Kabel nicht angeschlossen ist. Diese Option ist ausgegraut, wenn das USB-Upstream-Kabel angeschlossen ist.</b></p>  <p style="text-align: right;">     </p>
<p><b>Personalisieren rücksetzen</b></p>	<p>Setzt alle Einstellungen im Individualisieren-Menü auf die Standardeinstellungen zurück.</p>



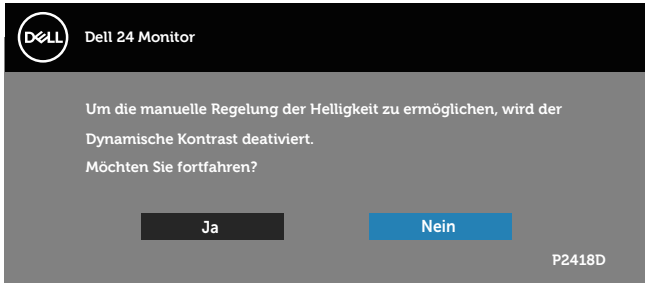
	<p><b>Weiteres</b></p>	 <p style="text-align: right;">  </p>
	<p><b>Info Anzeigen</b></p>	 <p style="text-align: right;">  </p>
	<p><b>DDC/CI</b></p>	<p>DDC/CI (Display Data Channel/Command Interface) ermöglicht die Anpassung Ihrer Monitorparameter (Helligkeit, Farbbalance etc.) per Software an Ihrem Computer.</p> <p>Sie können diese Funktion durch Auswahl von Aus deaktivieren.</p> <p>Aktivieren Sie diese Funktion zur Erzielung optimaler Benutzererfahrung und Monitorleistung.</p>  <p style="text-align: right;">  </p>
	<p><b>LCD-Konditionierung</b></p>	<p>Hilft bei der Reduzierung schwacher Geisterbilder. Je nach Grad der Geisterbilder kann das Programm einige Zeit erfordern. Wählen Sie zum Starten der LCD-Behandlung Auf.</p>
	<p><b>Sonstige zurücks.</b></p>	<p>Setzt alle Einstellungen im Weiteres-Menü auf die werkseitig voreingestellten Werte zurück.</p>
	<p><b>Zurücksetzen</b></p>	<p>Setzt alle OSD-Einstellungen auf die werkseitig voreingestellten Werte zurück.</p>



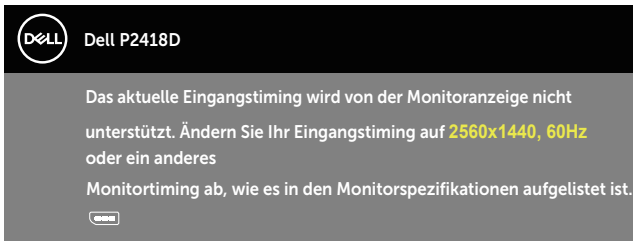
 **HINWEIS: Ihr Monitor verfügt über eine eingebaute Funktion, die die Helligkeit automatisch an die Alterung der LEDs anpasst.**

## OSD-Warnmeldungen

Wenn die **Dynamischer Kontrast**-Funktion aktiviert ist (in diesen voreingestellten Modi: **Spiel** oder **Film**), wird die manuelle Helligkeitsregelung deaktiviert.

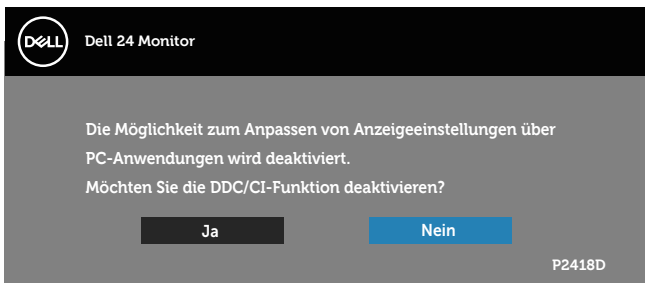


Wenn der Monitor einen bestimmten Auflösungsmodus nicht unterstützt, erscheint folgende Meldung:

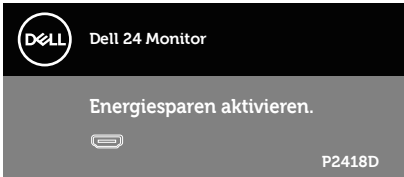


Das bedeutet, dass sich der Monitor mit dem vom Computer empfangenen Signal nicht synchronisieren kann. Siehe [Technische Daten des Monitors](#) für die horizontalen und vertikalen Frequenzbereiche, die für diesen Monitor adressierbar sind. Empfohlener Modus ist 2560 x 1440.

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



Wenn der Monitor den **Energiesparmodus** aufruft, erscheint folgende Meldung:



Wenn Sie eine beliebige Taste mit Ausnahme der Ein-/Austaste drücken, erscheinen folgende Meldungen, je nach ausgewähltem Eingang:



Ist das HDMI- oder DP-Kabel nicht angeschlossen, erscheint ein schwebendes Dialogfenster, siehe unten. Der Monitor ruft nach 4 Minuten den Energiesparmodus auf, wenn er in diesem Zustand belassen wird.



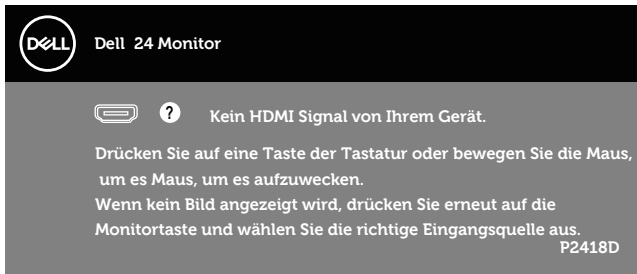
oder



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



Das OSD-Menü funktioniert nur im Normalbetrieb. Wird im Energiesparmodus eine Taste gedrückt, blendet sich folgende Meldung ein:



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

## Ihren Monitor einrichten

### Maximale Auflösung einstellen

So stellen Sie die maximale Auflösung des Monitors ein:

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

1. Bei Windows 8 und Windows 8.1: Wählen Sie die Desktop-Kachel, um zum klassischen Desktop zu schalten.
2. Rechtsklicken Sie auf den Desktop und klicken Sie auf **Bildschirmauflösung**.
3. Klicken Sie auf die Auswahlliste der Bildschirmauflösung; wählen Sie **2560 x 1440**.
4. Klicken Sie auf **OK**.

Unter Windows® 10:

1. Rechtsklicken Sie auf den Desktop und klicken Sie auf **Anzeigeeinstellungen**.
2. Klicken Sie auf **Erweiterte Anzeigeeinstellungen**.
3. Klicken Sie auf die Auswahlliste der **Auflösung**; wählen Sie **2560 x 1440**.
4. Klicken Sie auf **Übernehmen**.

Falls **2560 x 1440** nicht zur Auswahl steht, müssen Sie möglicherweise Ihre Grafikkartentreiber aktualisieren. Wählen Sie je nach Computer einen der folgenden Vorgänge:

Wenn Sie einen Desktop-PC oder tragbaren Computer von Dell verwenden:

- Rufen Sie [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support) auf, geben Sie das Servicetag Ihres Computers ein und laden Sie den neuesten Treiber für Ihre Grafikkarte herunter.

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



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



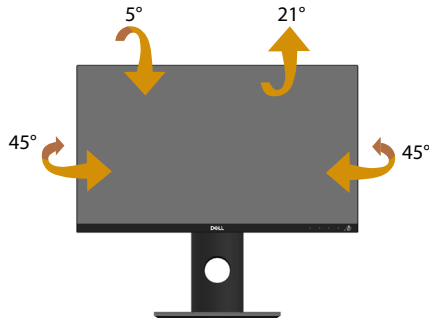


## Neigen, schwenken und vertikal ausziehen

- **HINWEIS:** Dies gilt für einen Monitor mit Ständer. Wenn ein anderer Ständer erworben wird, beachten Sie bitte die entsprechenden Anweisungen in der zugehörigen Anleitung.

### Neigen, schwenken

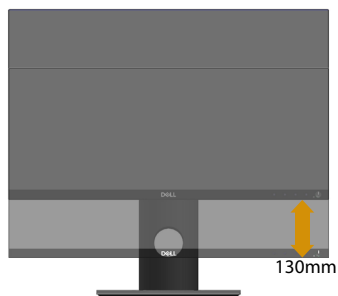
Mit dem integrierten Monitorständer können Sie den Monitor auf einen komfortablen Betrachtungswinkel einstellen (neigen und drehen).



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

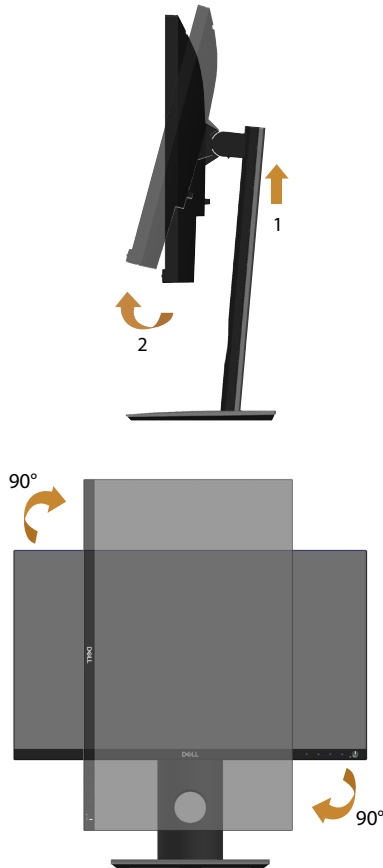
### Vertikal ausziehen


- **HINWEIS:** Der Ständer kann vertikal um bis zu 130 mm ausgezogen werden. Die nachstehende Abbildung zeigt, wie Sie den Ständer vertikal ausziehen.




## Monitor drehen

Bevor Sie den Monitor drehen, sollten Sie ihn vertikal vollständig ausziehen ([Vertikal ausziehen](#)) und bis zum maximalen Winkel neigen, damit die Unterkante des Monitors nicht anstößt.




 **HINWEIS:** Zur Nutzung der Rotationsfunktion (Quer- versus Hochformat) mit Ihrem Dell-Computer benötigen Sie einen aktualisierten Grafikkartentreiber, der nicht mit diesem Monitor geliefert wird. Bitte laden Sie sich diesen Grafiktreiber unter [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support) herunter (im Download-Bereich für Videotreiber, aktuelle Treiberaktualisierungen).



 **HINWEIS: Im Hochformat kann sich die Leistung bei grafikintensiven Applikationen (3D-Spielen etc.) verschlechtern.**


### **Einstellungen Ihres Systems für Anzeigendrehung anpassen**

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

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

Einstellungen für Anzeigendrehung anpassen:

1. Rechtsklicken Sie auf den Desktop und wählen Sie **Eigenschaften**.
2. Wählen Sie das **Einstellungen**-Register und klicken Sie auf **Erweitert**.
3. Wenn Sie eine ATI-Grafikkarte verwenden, öffnen Sie das Register **Drehung** und stellen Sie dort die gewünschte Drehung ein.
4. Bei einer nVidia-Grafikkarte öffnen Sie das Register **nVidia**, wählen in der Spalte links die Option **NVRotate**, und stellen dann die gewünschte Drehung ein.
5. Bei einer Intel®-Grafikkarte: Wählen Sie das Register **Intel-Grafik**, klicken Sie dann auf **Grafikeigenschaften**, öffnen Sie das Register **Drehung** und stellen Sie dort die gewünschte Drehung ein.

 **HINWEIS: Wenn keine Drehungsoptionen angezeigt werden oder wenn die Drehungsfunktion nicht ordnungsgemäß funktioniert, gehen Sie zu [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support) und laden sich dort den neusten Treiber für Ihre Grafikkarte herunter.**



# Problemlösung

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

## Selbsttest

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

1. Schalten Sie den Computer und auch den Monitor aus.
2. Trennen Sie alle Videokabel vom Monitor. Auf diese Weise muss der Computer nicht einbezogen werden.
3. Schalten Sie den Monitor ein.

Wenn der Monitor richtig funktioniert, erkennt er, dass kein Signal anliegt, und eine der folgenden Meldungen erscheint. Während des Selbsttestmodus leuchtet die Betriebs-LED durchgehend weiß.



oder



 **HINWEIS:** Dieses Fenster erscheint auch während des normalen Systembetriebs, falls das Videokabel abgezogen wird oder beschädigt ist.

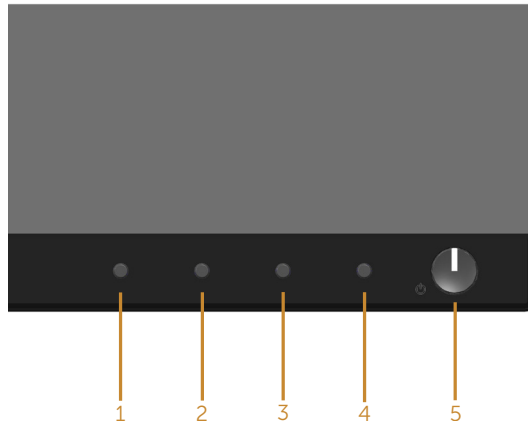
4. Schalten Sie Ihren Monitor aus und schließen das Videokabel erneut an; schalten Sie dann Ihren Computer und den Monitor ein.

Falls Ihr Monitor dunkel bleibt, nachdem Sie die Kabel wieder angeschlossen haben, prüfen Sie Ihren Grafikcontroller und Ihren Computer.

## Integrierte Diagnose

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

 **HINWEIS: Sie können die integrierte Diagnose nur durchführen, wenn das Videokabel abgezogen ist und sich der Monitor im Selbsttestmodus befindet.**



So führen Sie die integrierte Diagnose durch:

1. Stellen Sie sicher, dass der Bildschirm sauber ist (keine Staubpartikel auf der Bildschirmoberfläche).
2. Ziehen Sie das/die Videokabel von der Rückseite des Computers oder Monitors ab. Der Monitor ruft den Selbsttestmodus auf.
3. Halten Sie **Taste 1** an der Frontblende 5 Sekunden lang gleichzeitig gedrückt. Ein grauer Bildschirm erscheint.
4. Untersuchen Sie den Bildschirm sorgfältig auf Abweichungen.
5. Drücken Sie erneut **Taste 1** an der Frontblende. Der Bildschirm wird rot.
6. Untersuchen Sie den Bildschirm auf Abweichungen.
7. Wiederholen Sie die Schritte 5 und 6 und prüfen das Display bei grünem, blauem, schwarzem, weißem Bildschirm und Textanzeige.

Der Test ist abgeschlossen, sobald der Textbildschirm erscheint. Um den Vorgang zu beenden, drücken Sie erneut **Taste 1**.

Wenn Sie mit dem integrierten Diagnosewerkzeug keine Bildschirmstörung erkennen können, funktioniert der Monitor normal. Prüfen Sie die Grafikkarte und den Computer.



## Allgemeine Probleme

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

Allgemeine Symptome	Korrekturvorschläge
Kein Video/Betriebs-LED aus	<ul style="list-style-type: none"><li>• Stellen Sie sicher, dass das Videokabel richtig und fest mit dem Monitor und dem Computer verbunden ist.</li><li>• Vergewissern Sie sich, dass die Steckdose richtig funktioniert, indem Sie ein anderes elektrisches Gerät anschließen.</li><li>• Vergewissern Sie sich, dass die richtige Eingangsquelle über das <a href="#">Eingabe-Quelle</a>-Menü ausgewählt ist.</li></ul>
Kein Video/Betriebs-LED ein	<ul style="list-style-type: none"><li>• Erhöhen Sie Helligkeit und Kontrast über das Bildschirmmenü.</li><li>• Führen Sie die Selbsttestfunktion des Monitors aus.</li><li>• Prüfen Sie, ob Kontaktstifte am Videokabelanschluss verbogen oder abgebrochen sind.</li><li>• Führen Sie die integrierte Diagnose aus.</li><li>• Vergewissern Sie sich, dass die richtige Eingangsquelle über das <a href="#">Eingabe-Quelle</a>-Menü ausgewählt ist.</li></ul>
Schlechter Fokus	<ul style="list-style-type: none"><li>• Verwenden Sie keine Videoverlängerungskabel.</li><li>• Setzen Sie den Monitor auf die Werkseinstellungen zurück (<b>Zurücksetzen</b>).</li><li>• Ändern Sie die Videoauflösung entsprechend dem Seitenverhältnis.</li></ul>
Wackliges/zittriges Video	<ul style="list-style-type: none"><li>• Setzen Sie den Monitor auf die Werkseinstellungen zurück (<b>Zurücksetzen</b>).</li><li>• Prüfen Sie die Umgebungsfaktoren.</li><li>• Stellen Sie den Monitor um und testen Sie ihn in einem anderen Zimmer.</li></ul>
Fehlende Pixel	<ul style="list-style-type: none"><li>• Schalten Sie das Gerät aus und wieder ein.</li><li>• Ein durchgehend inaktiver Pixel ist ein natürlicher Defekt, der in der LCD-Technologie auftreten kann.</li><li>• Weitere Informationen über die Qualitätsrichtlinie für den Dell-Monitor und die Pixel finden Sie auf der Dell Support-Site unter: <a href="http://www.dell.com/support/monitors">www.dell.com/support/monitors</a>.</li></ul>
Dauerhaft leuchtende Pixel	<ul style="list-style-type: none"><li>• Schalten Sie das Gerät aus und wieder ein.</li><li>• Ein durchgehend inaktiver Pixel ist ein natürlicher Defekt, der in der LCD-Technologie auftreten kann.</li><li>• Weitere Informationen über die Qualitätsrichtlinie für den Dell-Monitor und die Pixel finden Sie auf der Dell Support-Site unter: <a href="http://www.dell.com/support/monitors">www.dell.com/support/monitors</a>.</li></ul>
Helligkeitsprobleme	<ul style="list-style-type: none"><li>• Setzen Sie den Monitor auf die Werkseinstellungen zurück (<b>Zurücksetzen</b>).</li><li>• Passen Sie Helligkeits- und Kontrastregler im OSD-Menü an.</li></ul>
Geometrische Verzerrung	<ul style="list-style-type: none"><li>• Setzen Sie den Monitor auf die Werkseinstellungen zurück (<b>Zurücksetzen</b>).</li><li>• Passen Sie horizontalen und vertikalen Steuerungen im OSD-Menü an.</li></ul>



Horizontale/vertikale Linien	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Setzen Sie den Monitor auf die Werkseinstellungen zurück (<b>Zurücksetzen</b>).</li> <li>• Führen Sie den Selbsttest des Monitors aus und prüfen Sie, ob diese Linien auch im Selbsttestmodus auftreten.</li> <li>• Prüfen Sie, ob Kontaktstifte am Videokabelanschluss verbogen oder abgebrochen sind.</li> <li>• Führen Sie die integrierte Diagnose aus.</li> </ul>
Synchronisierungsprobleme	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Setzen Sie den Monitor auf die Werkseinstellungen zurück (<b>Zurücksetzen</b>).</li> <li>• Führen Sie den Selbsttest des Monitors aus und prüfen Sie, ob das Bild auch im Selbsttestmodus ungeordnet ist.</li> <li>• Prüfen Sie, ob Kontaktstifte am Videokabelanschluss verbogen oder abgebrochen sind.</li> <li>• Starten Sie den Computer im abgesicherten Modus neu.</li> </ul>
Sicherheitsprobleme	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Nehmen Sie keine Schritte zur Problemlösung vor.</li> <li>• Wenden Sie sich umgehend an Dell.</li> </ul>
Periodisch auftretende Probleme	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stellen Sie sicher, dass das Videokabel richtig und fest mit dem Monitor und dem Computer verbunden ist.</li> <li>• Setzen Sie den Monitor auf die Werkseinstellungen zurück (<b>Zurücksetzen</b>).</li> <li>• Führen Sie den Selbsttest des Monitors aus und prüfen Sie, ob das intermittierende Problem auch im Selbsttestmodus auftritt.</li> </ul>
Fehlende Farbe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Führen Sie die Selbsttestfunktion des Monitors aus.</li> <li>• Stellen Sie sicher, dass das Videokabel richtig und fest mit dem Monitor und dem Computer verbunden ist.</li> <li>• Prüfen Sie, ob Kontaktstifte am Videokabelanschluss verbogen oder abgebrochen sind.</li> </ul>
Falsche Farbe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ändern Sie den <b>Farbeinstellungsmodus</b> im OSD <b>Farbeeinstellungen</b>, je nach Anwendung, auf <b>Grafik</b> oder <b>Video</b>.</li> <li>• Versuchen Sie verschiedene <b>Voreingestellte Modi</b> im OSD <b>Farbe</b>-Einstellungen. Passen Sie den <b>R-/G-/B</b>-Wert in <b>Benutzerfarbe</b> im OSD <b>Farbe</b>-Einstellungen an.</li> <li>• Ändern Sie <b>Eingangsfarbformat</b> im OSD <b>Farbe</b>-Einstellungen in <b>RGB</b> oder <b>YPbPr</b>.</li> <li>• Führen Sie die integrierte Diagnose aus.</li> </ul>
Ein auf dem Monitor längere Zeit verbliebenes, statisches Bild hat sich eingebrannt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aktivieren Sie die Energieverwaltungsfunktion, damit sich der Monitor bei Nichtbenutzung stets ausschaltet (weitere Informationen siehe <a href="#">Energieverwaltungsmodi</a>).</li> <li>• Oder verwenden Sie einen sich dynamisch ändernden Bildschirmschoner.</li> </ul>
Video-Ghosting oder Überschwingung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ändern Sie <b>Reaktionszeit</b> im <b>Display</b>-OSD je nach Einsatzbereich in <b>Schnell</b> oder <b>Normal</b>.</li> </ul>



## Produktspezifische Probleme

Spezifische Symptome	Korrekturvorschläge
Bild ist zu klein	<ul style="list-style-type: none"><li>• Prüfen Sie die <b>Längen-/Seitenverhältnis</b>-Einstellung im OSD <b>Display</b>.</li><li>• Setzen Sie den Monitor auf die Werkseinstellungen zurück (<b>Zurücksetzen</b>).</li></ul>
Der Monitor kann mit den Tasten an der Frontblende nicht eingestellt werden	<ul style="list-style-type: none"><li>• Schalten Sie den Monitor aus, ziehen Sie den Netzstecker ab, schließen Sie ihn wieder an und schalten Sie den Monitor wieder ein.</li><li>• Überprüfen Sie, ob das OSD-Menü gesperrt ist. Falls ja, halten Sie die Taste links neben der Ein-/Austaste zur Freigabe 6 Sekunden gedrückt.</li></ul>
Kein Eingangssignal bei Tastenbetätigung	<ul style="list-style-type: none"><li>• Prüfen Sie die Signalquelle. Stellen Sie sicher, dass sich der Computer nicht im Bereitschafts- oder Energiesparmodus befindet, indem Sie die Maus bewegen oder eine Taste der Tastatur drücken.</li><li>• Prüfen Sie, ob das Videokabel richtig angeschlossen ist. Trennen Sie das Videokabel bei Bedarf und schließen Sie es wieder an.</li><li>• Setzen Sie den Computer oder den Videoplayer zurück.</li></ul>
Das Bild füllt nicht den gesamten Bildschirm aus	<ul style="list-style-type: none"><li>• Aufgrund verschiedener Videoformate (Seitenverhältnisse) von DVDs, erscheint die Anzeige am Monitor möglicherweise nicht als Vollbild.</li><li>• Führen Sie die integrierte Diagnose aus.</li></ul>

## Spezielle Universal Serial Bus- (USB) Probleme

Spezifische Symptome	Korrekturvorschläge
USB-Schnittstelle funktioniert nicht	<ul style="list-style-type: none"><li>• Prüfen Sie, ob Ihr Monitor eingeschaltet ist.</li><li>• Schließen Sie das Upstream-Kabel wieder an Ihrem Computer an.</li><li>• Schließen Sie die USB-Peripheriegeräte wieder an (Downstream-Anschluss).</li><li>• Schalten Sie den Monitor aus und wieder ein.</li><li>• Starten Sie den Computer neu.</li><li>• Bestimmte USB-Geräte wie beispielsweise externe, tragbare Festplattenlaufwerke benötigen mehr Strom; schließen Sie solche Geräte direkt am Computer an.</li></ul>
Super-Speed-USB 3.0-Schnittstelle ist zu langsam	<ul style="list-style-type: none"><li>• Überprüfen Sie, ob Ihr Computer USB 3.0-kompatibel ist.</li><li>• Manche Computer haben Anschlüsse für USB 3.0, USB 2.0 und USB 1.1. Stellen Sie sicher, dass der richtige USB Anschluss verwendet wird.</li><li>• Stellen Sie sicher, dass der richtige USB Anschluss verwendet wird.</li><li>• Schließen Sie das Upstream-Kabel wieder an Ihrem Computer an.</li><li>• Schließen Sie die USB-Peripheriegeräte wieder an (Downstream-Anschluss).</li><li>• Starten Sie den Computer neu.</li></ul>
Kabellose USB-Peripherie arbeitet nicht mehr, wenn ein USB 3.0-Gerät angeschlossen wird	<ul style="list-style-type: none"><li>• Erhöhen Sie den Abstand zwischen den USB 3.0-Peripheriegeräten und dem USB-Funkempfänger.</li><li>• Stellen Sie den USB-Funkempfänger so nah wie möglich an der kabellosen USB-Peripherie auf.</li><li>• Verwenden Sie ein USB-Verlängerungskabel, um den USB-Funkempfänger so weit wie möglich vom USB 3.0-Port entfernt aufzustellen.</li></ul>






# Anhang

## Sicherheitshinweise

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

Informationen zu Sicherheitshinweisen finden Sie in den Sicherheits-, Umwelt- und Richtlinieninformationen.

 **WARNUNG: Mögliche Langzeiteffekte der Blaulichtemission eines Monitors können Verletzungen, wie Augenermüdung, Augenbelastung und andere Augenschäden sein. Die längere Benutzung eines Monitors kann Schmerzen in verschiedenen Körperteilen, wie Hals, Armen, Rücken und Schultern, verursachen.**

Folgende Tipps helfen Ihnen, das Risiko von Augenbelastung und Hals-/Arm-/Rücken-/Schulterschmerzen durch lange Bildschirmarbeit zu reduzieren:

1. Stellen Sie den Bildschirm 50 bis 70 cm (20 bis 28 Zoll) von Ihren Augen entfernt auf.
2. Blinzeln Sie zum Anfeuchten Ihrer Augen regelmäßig oder feuchten Sie Ihre Augen nach längerer Bildschirmnutzung mit Wasser an.
3. Machen Sie alle zwei Stunden regelmäßig 20 Minuten Pause.
4. Schauen Sie während der Pausen von Ihrem Monitor weg und fokussieren Sie mindestens 20 Sekunden lang einen 6 Meter (20 Fuß) entfernten Gegenstand.
5. Führen Sie während der Pausen zur Entspannung von Hals, Armen, Rücken und Schultern Dehnübungen durch.

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

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



## Dell kontaktieren

So kontaktieren Sie Dell bei Fragen zum Kauf, zum technischen Support oder zum Kundendienst:

1. Besuchen Sie [www.dell.com/contactdell](http://www.dell.com/contactdell).
2. Wählen Sie Ihr Land bzw. Ihre Region aus der Auswahlliste Land/Region wählen im unteren Bereich der Seite.
3. Wählen Sie einen geeigneten Dienst oder Supportlink basierend auf Ihren Anforderungen oder wählen Sie die gewünschte Methode zur Kontaktaufnahme mit Dell. Dell bietet online und über das Telefon verschiedene Support- und Kundendienstoptionen an. Die Verfügbarkeit kann je nach Land und Produkt variieren, einige Dienste sind in Ihrer Region möglicherweise nicht verfügbar.



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

