

# Bedienungsanleitung

Dell P2314T

Dell P2714T

Richtlinienmodell: P2314Tt / P2714Tt





**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.

**© 2013 Dell Inc. Alle Rechte vorbehalten.**

Änderungen der Informationen in diesem Dokument sind vorbehalten. Eine Vervielfältigung dieser Materialien ist ohne schriftliche Erlaubnis der Dell Inc. strengstens untersagt.

In diesem Text verwendete Marken: Dell™ und das DELL-Logo sind Marken der Dell Inc.; Microsoft®, Windows® und das Logo der Windows-Starttaste sind Marken oder eingetragene Marken der Microsoft Corporation in den Vereinigten Staaten und/oder anderen Ländern.

Weitere in diesem Dokument verwendete Marken und Markennamen beziehen sich entweder auf Unternehmen, die diese Marken und Namen für sich beanspruchen, oder deren Produkte. Die Dell Inc. verzichtet auf proprietäre Interessen an Marken und Markennamen, die nicht ihr Eigentum sind.

**2013 – 08 Rev. A04**

# Inhalt:



<b>Über Ihren Monitor</b> .....	<b>5</b>
Lieferumfang .....	5
Merkmale .....	6
Teile und Bedienelemente .....	7
Technische Daten .....	9
Plug-and-Play. ....	17
Qualität des LCD-Monitors und Pixelrichtlinie .....	17
Leitfaden für die Wartung .....	17
<b>Ihren Monitor einrichten</b> .....	<b>18</b>
Ständer vorbereiten .....	18
Ihren Monitor anschließen .....	18
Kabel organisieren .....	20
Wandmontage (optional) .....	20
<b>Monitor bedienen</b> .....	<b>21</b>
Bedienelemente-an der seitlichen Blende. ....	21
Taste an der-Frontblende. ....	22
Bildschirmmenü (OSD) verwenden .....	23
Maximale Auflösung einstellen .....	34
Neigung .....	34

<b>Problemlösung</b> . . . . .	<b>35</b>
Selbsttest . . . . .	35
Integrierte Diagnose. . . . .	36
Allgemeine Probleme . . . . .	37
Touchscreen-Probleme. . . . .	41
Produktspezifische Probleme . . . . .	41
<b>Anhang</b> . . . . .	<b>43</b>
Sicherheitshinweise . . . . .	43
FCC-Hinweis (nur USA) und Informationen zu anderen Richtlinien . . . . .	43
Dell kontaktieren. . . . .	43
Einstellung der Anzeigauflösung auf 1920 x 1080 (Maximum). . . . .	44
Aktuellste Grafikkartentreiber herunterladen . . . . .	44
Zwei Monitore einrichten. . . . .	45
Anzeigestile für mehrere Monitore . . . . .	50

# Über Ihren Monitor

## Lieferumfang

Ihr Monitor wird mit den nachstehend aufgelisteten Komponenten ausgeliefert. Stellen Sie sicher, dass Sie alle Komponenten erhalten haben; kontaktieren Sie Dell, falls etwas fehlen sollte.

-  **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.
-  **HINWEIS:** Beachten Sie zum Aufstellen mit einem anderen Ständer die Dokumentation zum Ständer.



Monitor mit Ständer



Netzkabel (variiert je nach Land)



Netzteil



HDMI-Kabel



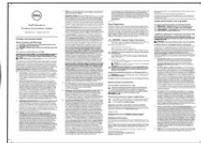
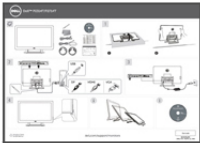
USB 3.0-Upstream-Kabel  
(ermöglicht Touchscreen-Funktion  
am Monitor)



Bildschirmreinigungstuch



Klettband



- Schnelleinrichtungsanleitung
- Datenträger mit Treibern und Dokumentation
- Produkt- und Sicherheitsanleitung

---

## Merkmale

Die Dell-Flachbildschirme P2314T und P2714T verfügen über aktive Matrix, Dünnschichttransistor (TFT), Flüssigkristallanzeige (LCD) und LED-Hintergrundbeleuchtung. Zu den Merkmalen des Monitors zählen:

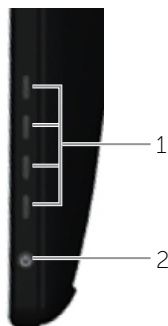
- P2314T: 58,42 cm aktive Anzeige (diagonal gemessen), Auflösung von 1920 x 1080 (mit Vollbildunterstützung bei niedrigeren Auflösungen).
- P2714T: 68,58 cm aktive Anzeige (diagonal gemessen), Auflösung von 1920 x 1080 (mit Vollbildunterstützung bei niedrigeren Auflösungen).
- Neigungseinstellung (10 – 60 °, typisch).
- Abnehmbarer Ständer und 100 mm VESA- (Video Electronics Standards Association) Montagelöcher für flexible Montagelösungen.
- Plug-and-Play-Fähigkeit, sofern von Ihrem Computer unterstützt.
- On-Screen Display- (OSD) Anpassungen für eine einfache Einrichtung und Bildschirmp Optimierung.
- Datenträger mit Software und Dokumentation, der eine Informationsdatei (INF), eine Image-Color Matching-Datei (ICM), die Dell Display Manager-Softwareapplikation sowie die Produktdokumentation enthält. Inklusive Dell Display Manager (auf dem beim Monitor mitgelieferten Medium).
- Schlitz für Sicherheitsschloss.
- Asset-Management-Fähigkeit.
- Energy Star-konform.
- EPEAT Gold-konform.
- BFR/PVC-reduziert.
- Arsenfreies Glas. Quecksilberfreies Panel.
- Energiemessgerät zeigt den aktuellen Energieverbrauch des Monitors in Echtzeit an.
- TCO-zertifizierte Displays.

# Teile und Bedienelemente

## Vorderseite



## Bedienelemente an der Seitenblende



Nummer	Beschreibung
--------	--------------

- |   |  |
|---|--|
| 1 | Funktionstasten (weitere Einzelheiten finden Sie unter Monitor bedienen) |
| 2 | Ein-/Austaste (mit Anzeige)  |

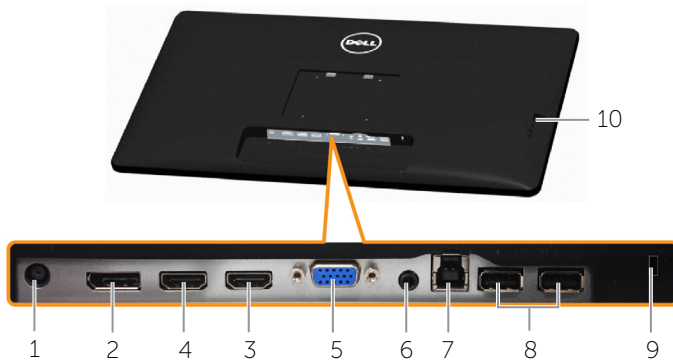
## Rückseite



Nummer	Beschreibung	Verwendung
--------	--------------	------------

- |   |   |   |
|---|---|---|
| 1 | 100 mm x 100 mm VESA-Montagelöcher (unter 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 | Serviceetikett (nur P2714T)                               | Beachten Sie dieses Etikett, wenn Sie den technischen Kundendienst von Dell kontaktieren müssen.    |
| 4 | Etikett mit Barcode-Seriennummer                          | Beachten Sie dieses Etikett, wenn Sie den technischen Kundendienst von Dell kontaktieren müssen.    |
| 5 | Kabelverwaltungsschlitze                                  | Organisieren Sie die Kabel, indem Sie sie durch den Schlitz verlegen.                               |

## Unterseite



Nummer	Beschreibung	Verwendung
1	Netzkabelanschluss	Schließen Sie das Netzkabel an.
2	DisplayPort-Anschluss	Schließen Sie das DisplayPort-Kabel an.
3	HDMI- (MHL) 1 Anschluss	Verbinden Sie Ihren Computer mit einem HDMI-Kabel, oder ein tragbares Gerät mit einem MHL-Kabel (Option).
4	HDMI- (MHL) 2 Anschluss	Verbinden Sie Ihren Computer mit einem HDMI-Kabel, oder ein tragbares Gerät mit einem MHL-Kabel (Option).
5	VGA-Port	Zum Anschluss Ihres Computers an den Monitor über ein VGA-Kabel (Option).
6	Audioanschluss, Line-out	Schließen Sie Lautsprecher zur Wiedergabe des von HDMI- oder DisplayPort-Audiokanälen eingehenden Tons an. Unterstützt nur 2-Kanal-Ton. <b>HINWEIS:</b> Der Audioanschluss (Line-out) unterstützt keine Kopfhörer.
7	USB-Upstream-Port	Verbinden Sie das USB-Kabel vom Monitor mit dem Computer, damit Sie USB-Ports und Touchscreen-Funktion am Monitor nutzen können.
8	USB 2.0-Downstream-Ports	Schließen Sie Ihr USB-Gerät an. Sie können diesen Port erst nutzen, nachdem Sie das USB-Kabel von Ihrem Computer am USB-Upstream-Port des Monitors angeschlossen haben.
9	Schlitz für Sicherheitskabel	Vermeiden Sie mit Hilfe eines Sicherheitskabels, dass Ihr Monitor unerlaubt entfernt wird.
10	USB 3.0-Downstream-Ports	Schließen Sie Ihr USB-Gerät an. Sie können diesen Port erst nutzen, nachdem Sie das USB-Kabel von Ihrem Computer am USB-Upstream-Port des Monitors angeschlossen haben.



# Technische Daten

## Bildschirm

	P2314T	P2714T
Bildschirmtyp	Aktivmatrix - TFT-LCD	
Paneltyp	In-Plane-Switching / Plane-to-Line-Switching	Plane-to-Line-Switching
Sichtbares Bild:		
Diagonal	58,42 cm (23 Zoll)	68,58 cm (27 Zoll)
Horizontal (aktiver Bereich)	509,18 mm (20,05 Zoll)	597,89 mm (23,54 Zoll)
Vertikal (aktiver Bereich)	286,42 mm (11,28 Zoll)	336,31 mm (13,24 Zoll)
Fläche	145839,34 mm <sup>2</sup> (226,05 Zoll <sup>2</sup> )	201076,39 mm <sup>2</sup> (311,67 Zoll <sup>2</sup> )
Pixelabstand	0,265 mm	0,104 mm
Sichtwinkel:		
Horizontal	178 Grad, typisch	
Vertikal	178 Grad, typisch	
Luminanz:		
Bildschirm	300 cd/m <sup>2</sup> (typisch)	
Monitor	270 cd/m <sup>2</sup> (typisch)	
Kontrastverhältnis	1000:1 (typisch)	
Dynamisches Kontrastverhältnis	8.000.000 : 1 (typisch)	
Bildschirmbeschichtung	Blendfrei mit Hartbeschichtung 3H	
Glasglanz	> 30 Glanzeinheiten.	
	<b>HINWEIS:</b> Beachten Sie bei Displays-mit-randlosem Design den Aufstellungsort, da Reflektionen von Umgebungslicht und hellen Oberflächen wie Glas Störungen verursachen können.	
Hintergrundbeleuchtung	Edge-Lit-LED-System	
Ansprechzeit	8 ms grau-zu-grau (typisch)	8 ms grau-zu-grau (typisch)
Farbtiefe	16,77 Millionen Farben	
Farbskala (typisch)	83 % (CIE1976)	
	<b>HINWEIS:</b> Farbskala (typisch) basiert auf den Teststandards CIE1976 (83 %) und CIE1931 (72 %).	


# Touchscreen

	P2314T	P2714T
Typ	Projiziertes kapazitives System	
Paneldiagonale	23,1 Zoll	27,1 Zoll
Paneldicke	2,4 mm	3,1 mm
Aktiver Bereich	Über Sichtbereich hinaus erweitert	
Sensorstack-Dicke	0,5 mm	
Deckglasdicke	1,1 mm	1,8 mm
Eingabemethode	Bloßer Finger, dünne Handschuhe, leitfähiger Stylus	
Berührungspunkt	10 Berührungspunkte	
Ansprechzeit	<10 ms	
Ausgangspositionsauflösung	32767 x 32767	
Berührungsmethode	Finger und dünne Handschuhe	
Betriebssystem	Windows 8 / Windows 8.1 -zertifiziert	

## Auflösung

Horizontaler Abtastbereich	30 kHz – 83 kHz (automatisch)
Vertikaler Abtastbereich	56 Hz – 75 Hz (automatisch)
Maximale Auflösung	1920 x 1080 bei 60 Hz
Unterstützte Videomodi	480p, 576p, 720p, 1080p und 1080i

## Elektrik

Videoeingangssignale	DisplayPort 1.2/HDMI/MHL 2.0/VGA
Synchronisierung der Eingangssignale	<ul style="list-style-type: none"><li>• Separate horizontale und vertikale Synchronisierung</li><li>• Polaritätsfreie TTL-Stufe</li><li>• SOG (Composite Sync on Green)</li></ul>
Netzteileneingang:	
Spannung	100 – 240 V Wechselspannung
Frequenz	50 Hz/60 Hz + 3 Hz
Strom	1,5 A (maximal)  Nur bei Nutzung mit dem Dell-Netzteil DA65NM111-00.
Einschaltstrom	150 A bei 115/230 V Wechselspannung
Eingangsspannung	19,5 V Gleichspannung, 3,34 A

## Umweltbezogene Eigenschaften

Temperatur:	
Betrieb	0 °C bis 40 °C (32°F bis 104°F)
Nicht im Betrieb	-20 °C bis 60 °C (32°F bis 104°F)
Luftfeuchte:	
Betrieb	10% bis 80% (nicht kondensierend)
Nicht im Betrieb	5 % bis 90 % (nicht kondensierend)
Höhe	
Betrieb	5000 m (16400 ft) max.
Nicht im Betrieb	12191 m (40000 ft) max.
Wärmeableitung:	
P2314T	88,7 BTU/h (Maximum)
	58,0 BTU/h (typisch)
P2714T	95,9 BTU/h (Maximum)
	64,8 BTU/h (typisch)

## Voreingestellte Anzeigemodi

### P2314T

Anzeigemodus	Horizontale Frequenz (kHz)	Vertikale Frequenz (Hz)	Pixeltakt (MHz)	Sync-Polarität (horizontal/vertikal)
720 x 400	31,5	70,0	28,3	-/+
640 x 480	31,5	60,0	25,2	-/-
640 x 480	37,5	75,0	31,5	-/-
800 x 600	37,9	60,0	40,0	+/+
800 x 600	46,9	75,0	49,5	+/+
1024 x 768	48,4	60,0	65,0	-/-
1024 x 768	60,0	75,0	78,8	+/+
1152 x 864	67,5	75,0	108,0	+/+
1280 x 1024	64,0	60,0	108,0	+/+
1280 x 1024	80,0	75,0	135,0	+/+
1600 x 900	60,0	60,0	108,0	+/-
1920 x 1080	67,5	60,0	148,5	+/+

## P2714T

Anzeigemodus	Horizontale Frequenz (kHz)	Vertikale Frequenz (Hz)	Pixeltakt (MHz)	Sync-Polarität (horizontal/vertikal)
720 x 400	31,5	70,0	28,3	-/+
640 x 480	31,5	60,0	25,2	-/-
640 x 480	37,5	75,0	31,5	-/-
800 x 600	37,9	60,0	40,0	+/+
800 x 600	46,9	75,0	49,5	+/+
1024 x 768	48,4	60,0	65,0	-/-
1024 x 768	60,0	75,0	78,8	+/+
1152 x 864	67,5	75,0	108,0	+/+
1280 x 1024	64,0	60,0	108,0	+/+
1280 x 1024	80,0	75,0	135,0	+/+
1600 x 900	60,0	60,0	108,0	+/-
1920 x 1080	67,5	60,0	148,5	+/+

## Physikalische Eigenschaften

	P2314T	P2714T
Anschlussstyp	D-Sub DisplayPort HDMI (MHL) USB	D-Sub DisplayPort HDMI (MHL) USB
Signalkabeltyp	D-Sub HDMI MHL DisplayPort USB 3.0	D-Sub HDMI MHL DisplayPort USB 3.0

### Abmessungen (mit Ständer)

Höhe (erweitert)	216,40 mm (8,52 zoll)	246,50 mm (9,70 zoll)
Höhe (komprimiert)	412,70 mm (16,25 zoll)	475,50 mm (18,72 zoll)
Breite	569,90 mm (22,44 zoll)	665 mm (26,18 zoll)
Tiefe (erweitert)	421,30 mm (16,59 zoll)	421,30 mm (16,59 zoll)
Tiefe (komprimiert)	80,90 mm (3,19 zoll)	79,70 mm (3,14 zoll)

### Abmessungen (ohne Ständer)

Höhe	348,10 mm (13,70 zoll)	410,70 mm (16,17 zoll)
Breite	569,90 mm (22,44 zoll)	665 mm (26,18 zoll)
Tiefe	42,20 mm (1,66 zoll)	44,30 mm (1,74 zoll)

## Ständerabmessungen

Höhe	298,4 mm (11,75 Zoll)	298,4 mm (11,75 Zoll)
Breite	352,0 mm (13,86 Zoll)	352,0 mm (13,86 Zoll)
Tiefe	77,4 mm (3,05 Zoll)	77,4 mm (3,05 Zoll)

## Gewicht

Gewicht mit Verpackung	8,98 kg (19,76 lb)	11,49 kg (25,28 lb)
Gewicht mit Ständereinheit und Kabeln	7,10 kg (15,62 lb)	9,39 kg (20,66 lb)
Gewicht ohne Ständer und Kabel (bei Wandmontage oder VESA-Montage)	4,82 kg (10,60 lb)	7,11 kg (15,64 lb)
Gewicht der Ständereinheit	1,46 kg (3,21 lb)	1,46 kg (3,21 lb)

## 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. Dies wird als Energiesparmodus bezeichnet. Wenn der Computer Eingaben von einer Tastatur, Maus oder einem anderen Eingabegerät erkennt, nimmt er automatisch seinen normalen Betrieb wieder auf. Die folgende Tabelle zeigt den Stromverbrauch und die Signalisierung des Energiesparmodus:

### P2314T

VESA-Modi	Horizontale Sync	Vertikale Sync	Video	Betriebsanzeige	Stromverbrauch
Normaler Betrieb	Aktiv	Aktiv	Aktiv	Weiß	17 W (typisch) 26 W (maximal)
Energiesparmodus	Inaktiv	Inaktiv	Schwarz	Leuchtet weiß	<0,5 W
Ausgeschaltet	-	-	-	Aus	<0,5 W

### P2714T

VESA-Modi	Horizontale Sync	Vertikale Sync	Video	Betriebsanzeige	Stromverbrauch
Normaler Betrieb	Aktiv	Aktiv	Aktiv	Weiß	19 W (typisch) 28 W (maximal)
Energiesparmodus	Inaktiv	Inaktiv	Schwarz	Leuchtet weiß	<0,5 W
Ausschalten	-	-	-	Aus	<0,5 W

Dieser Monitor ist ENERGY STAR-konform.



**HINWEIS:** Ein Stromverbrauch von Null kann im abgeschalteten Modus nur erreicht werden, wenn Sie das Netzkabel vom Monitor trennen.

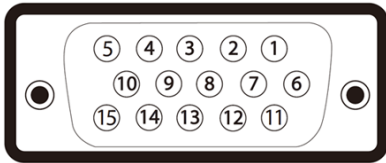
Das OSD-Menü funktioniert nur im Normalbetrieb. Falls Sie eine Taste im Energiesparmodus-drücken, erscheint folgende Meldung:

**Dell P2314T/P2714T**

Es kommt kein Signal aus Ihrem Rechner. Drücken Sie eine beliebige Taste der Tastatur oder bewegen Sie die Maus, um das System zu aktivieren.  
Wenn kein Bild angezeigt wird, drücken Sie auf die Monitortaste und wählen Sie im Bildschirmmenü die richtige Eingangsquelle aus.

## Pinbelegungen

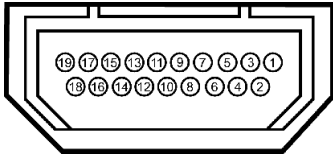
### VGA



Pin-Nummer	15-polige Seite des Kabels
1	Video - rot
2	Video - grün
3	Video - blau
4	Erde
5	Selbsttest
6	Erde - R
7	Erde - G
8	Erde - B

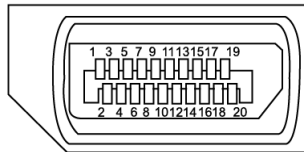
Pin-Nummer	15-polige Seite des Kabels
9	Computer 5 V/3,3 V
10	Erde - Sync
11	Erde
12	DDC-Daten
13	H-Sync
14	V-Sync
15	DDC-Takt

## HDMI



Pin-Nummer	19-polige Seite des Anschlusses	Pin-Nummer	19-polige Seite des Anschlusses
1	TMDS-Daten 2+	11	TMDS-Takt, Abschirmung
2	TMDS-Daten 2, Abschirmung	12	TMDS-Takt-
3	TMDS-Daten 2-	13	Schwebend
4	TMDS-Daten 1+	14	Schwebend
5	TMDS-Daten 1, Abschirmung	15	DDC-Takt (SDA)
6	TMDS-Daten 1-	16	DDC-Daten (SDA)
7	TMDS-Daten 0+	17	Erde
8	TMDS-Daten 0, Abschirmung	18	+5 V-Strom
9	TMDS-Daten 0-	19	Hot-Plug-Erkennung
10	TMDS-Takt		

## DisplayPort (DP)



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

# USB

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

Ihr Computer hat die folgenden USB-Ports:

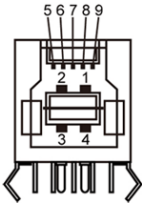
- Ein USB 3.0-Upstream-Port – Rückseite
- Zwei USB 2.0-Downstream-Ports – Rückseite
- Zwei USB 3.0-Downstream-Ports – linke Seite

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

**HINWEIS:** Die USB-Ports des Monitors funktionieren 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.

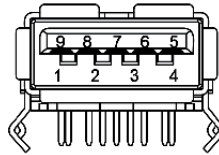
Übertragungsgeschwindigkeit	Datenrate	Stromverbrauch
SuperSpeed	5 Gb/s	4,5 W (max., je Port)
High-Speed	480 Mb/s	2,5 W (max., je Port)
Full-Speed	12 Mb/s	2,5 W (max., je Port)

## USB-Upstream-Port



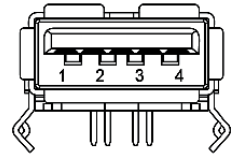
Pin-Nummer	Signalname
1	VBUS
2	D-
3	D+
4	Erde
5	StdB_SSTX-
6	StdB_SSTX+
7	Erde_Drain
8	StdB_SSRX-
9	StdB_SSRX+
Schale	Abschirmung

## USB 3,0-Downstream-Port



Pin-Nummer	Signalname
1	VBUS
2	D-
3	D+
4	Erde
5	StdA_SSRX-
6	StdA_SSRX+
7	Erde_Drain
8	StdA_SSTX-
9	StdA_SSTX+
Schale	Abschirmung

## USB 2.0-Downstream-Port



Pin-Nummer	Signalname
1	VCC
2	DMD
3	DPD
4	Erde



# Plug-and-Play

Sie können den Monitor an jeden Plug-and-Play-kompatiblen Computer anschließen. Der Monitor versorgt den Computer über DDC- (Display Data Channel) Protokolle automatisch mit seinen EDID (Extended Display Identification Data), damit sich der Computer selbst konfigurieren und die Monitoreinstellungen optimieren kann. Die meisten Monitorinstallationen erfolgen automatisch; Sie können auf Wunsch verschiedene Einstellungen wählen. Wenn Sie bei der Einrichtung des Monitors weitere Informationen zur Änderung der Monitoreinstellungen wünschen, beachten Sie bitte Monitor bedienen.

## Qualität des LCD-Monitors und Pixelrichtlinie

Es ist nicht ungewöhnlich, dass während der Herstellung eines LCD-Monitors ein oder mehrere Pixel unverändert fixiert bleiben. Diese sind kaum zu sehen und wirken sich nicht auf die Qualität oder Nutzbarkeit des Displays aus. Weitere Informationen über die Qualitätsrichtlinie für den Dell-Monitor und die Pixel finden Sie unter: [dell.com/support/monitors](http://dell.com/support/monitors).

## Leitfaden für die Wartung

### Ihren Monitor reinigen

**⚠️ WARNUNG: Lesen und beachten Sie vor dem Reinigen des Monitors die Sicherheitshinweise.**

**⚠️ WARNUNG: Ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose, bevor Sie den Monitor reinigen.**

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


- Verwenden Sie zur Reinigung Ihres Bildschirms ein weiches, sauberes, mit etwas Wasser angefeuchtetes Tuch. Sie können auch ein spezielles Bildschirmreinigungstuch oder eine Reinigungslösung, die für antistatische Beschichtungen geeignet ist, verwenden. Verwenden Sie zur Reinigung des Monitors ein leicht angefeuchtetes, warmes Tuch; verzichten Sie auf Reinigungsmittel, da einige Reinigungsmittel einen milchigen Film auf dem Monitor hinterlassen können.

**⚠️ ACHTUNG: Verwenden Sie kein Benzol, keinen Verdünnern, keine Ammoniakhaltigen oder scheuernden Reinigungsmittel oder Druckluft.**

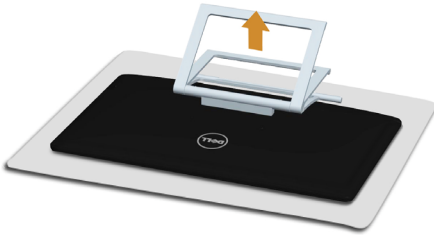
- Reinigen Sie den Monitor mit einem leicht angefeuchteten, warmen Tuch. Verwenden Sie keine Reinigungsmittel, da einige von ihnen einen milchigen Film auf dem Monitor hinterlassen.
- Sollten Sie beim Auspacken Ihres Monitors ein weißes Pulver bemerken, wischen Sie es mit einem weichen, sauberen Tuch weg.
- Gehen Sie sorgsam mit Ihrem Monitor um, damit keine Kratzer oder Schrammen entstehen.
- 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 vorbereiten

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

1. Legen Sie den Monitor auf ein weiches Tuch oder Polster.
2. Ziehen Sie den Ständerarm nach oben vom Monitor ab.




3. Stellen Sie den Monitor aufrecht hin.

## Ihren Monitor anschließen

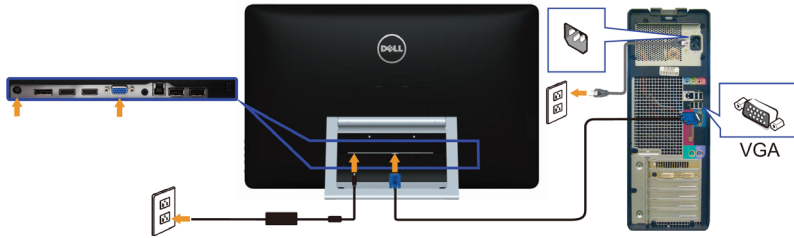
 **WARNUNG:** Befolgen Sie die Sicherheitsanweisungen, bevor Sie jegliche Verfahren in diesem Abschnitt durchführen.

So schließen Sie Ihren Monitor an den Computer an:

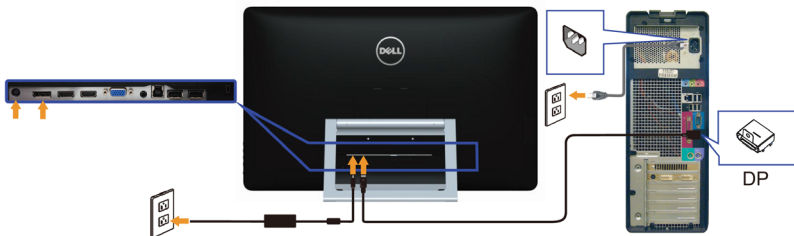
1. Schalten Sie Ihren Computer aus und ziehen das Netzkabel von der Steckdose ab.
2. Verbinden Sie das USB-Kabel und nur eines der folgenden Monitorkabel mit Ihrem Computer:
  - VGA-Kabel
  - DisplayPort-Kabel
  - HDMI-Kabel

 **HINWEIS:** Schließen Sie nicht mehrere Monitorkabel an demselben Computer an.

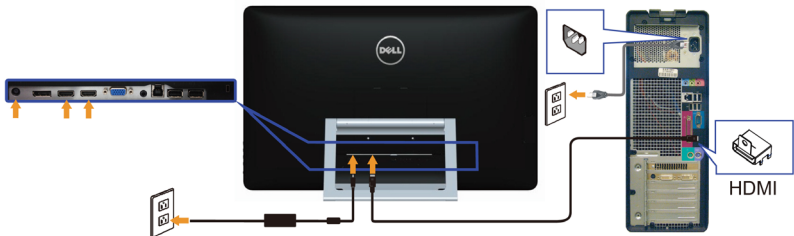
## VGA-Kabel anschließen (Kabel separat erhältlich)



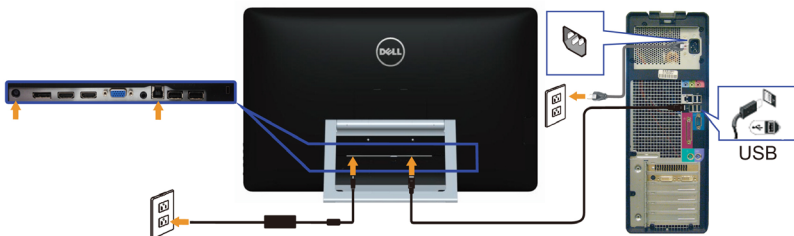
## DisplayPort- (oder miniDP) Kabel anschließen (Kabel separat erhältlich)




## HDMI-Kabel anschließen



## Mit USB-Kabel verbinden



 **HINWEIS:** Die verwendeten Grafiken dienen nur der Veranschaulichung. Das Aussehen des Computers kann variieren.

# Kabel organisieren

Nachdem Sie alle erforderlichen Kabel an Monitor und Computer angeschlossen haben, organisieren Sie diese über den Kabelverwaltungsschlitz.



## Wandmontage (optional)

**HINWEIS:** Verwenden Sie zum Montieren Ihres Monitors M4 x 10 mm-Schrauben. Weitere Einzelheiten finden Sie in den mit dem VESA-kompatiblen Wandmontageset gelieferten-Anweisungen.

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, die die hintere Abdeckung halten, 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.

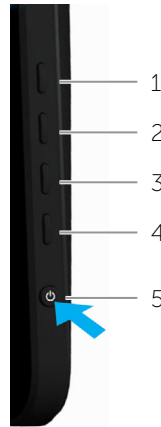


**HINWEIS:** Nur für die Verwendung mit einer UL-gelisteten Wandmontagehalterung-mit einer Gewichts-/Lasttragkraft von mindestens 7,11 kg vorgesehen.

# Monitor bedienen


## Bedienelemente-an der seitlichen Blende

Verwenden Sie zum Anpassen der Monitor- und Bildeinstellungen die Tasten an der Vorderseite des Monitors. Mit diesen Tasten rufen Sie das Bildschirmmenü mit Details zu Einstellungen auf, die Sie ändern können.



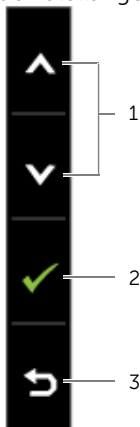
Folgende Tabelle beschreibt die Tasten an der Frontblende:

Taste an der -Frontblende	Beschreibung
1  Schnelltaste: Voreinstellungsmodi	Nutzen Sie diese Taste zur Auswahl aus einer Liste voreingestellter Farbmodi.
2  Schnelltaste: Helligkeit/Kontrast	Verwenden Sie diese Taste zum direkten Zugreifen auf das „Helligkeit/Kontrast“-Menü.
3  Menü	Verwenden Sie diese Taste zum Einblenden des Bildschirmmenüs und zum Auswählen der Menüoptionen. Siehe Menüsystem aufrufen.





Taste an der -Frontblende	Beschreibung
4  Verlassen	Verwenden Sie diese Taste zum Zurückkehren zum Hauptmenü bzw. zum Verlassen des Hauptmenüs.
5  Ein/Aus (mit Betriebsanzeige)	Verwenden Sie diese Taste zum Ein-/Abschalten des Monitors. Wenn diese Taste weiß leuchtet, ist der Monitor eingeschaltet und voll funktionstüchtig. Ein blinkendes/pulsierendes weißes Licht zeigt den DPMS-Energiesparmodus an.

## Taste an der-Frontblende

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





Monitors.

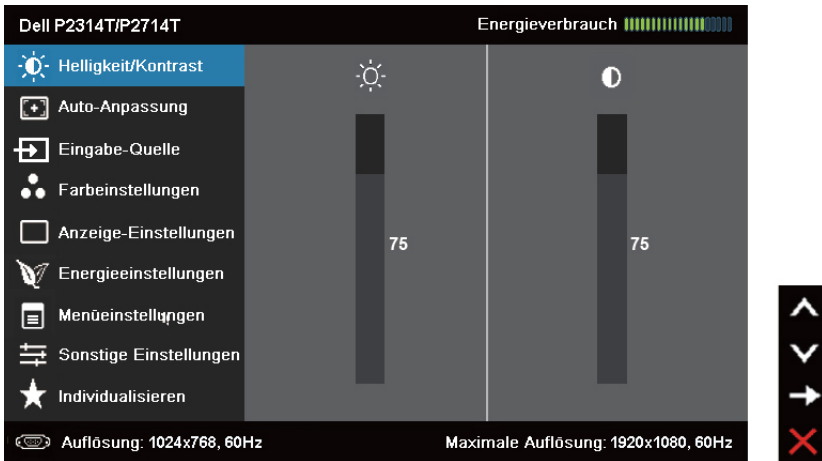
Taste	Beschreibung
1  Aufwärts  Abwärts	Verwenden Sie die Aufwärts- (erhöhen) und Abwärtstasten (verringern) zum Anpassen der Optionen im Bildschirmmenü.
2  OK	Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der OK-Taste.
3  Zurück	Mit der Zurück-Taste kehren Sie zum vorherigen Menü zurück.


# Bildschirmmenü (OSD) verwenden












## Menüsystem aufrufen

 **HINWEIS:** Jegliche Änderungen über das Bildschirmmenü werden automatisch gespeichert, wenn Sie zu einem anderen Bildschirmmenü wechseln, das Bildschirmmenü verlassen oder warten, bis das Bildschirmmenü ausgeblendet wird.

1. Drücken Sie zum Öffnen des Bildschirmmenüs und Aufrufen des Hauptmenüs die -Taste.



 **HINWEIS:** Die Funktion Auto-Anpassung ist nur bei Verwendung des VGA-Anschlusses verfügbar.

2. Bewegen Sie sich mit den Tasten  und  zwischen den Optionen. Wenn Sie von einem Symbolen zum anderen springen, wird der Optionsname hervorgehoben.
3. Drücken Sie zum Aktivieren der hervorgehobenen Option einmal die Taste  oder .
4. Wählen Sie mit - und -Tasten den gewünschten Parameter aus.
5. Drücken Sie zum Aufrufen des Schiebereglers die -Taste, nehmen Sie dann Ihre Änderungen mit der Taste  oder  entsprechend den Anzeigen im Menü vor.
6. Kehren Sie zur Auswahl einer anderen Option durch einmaliges Drücken der -Taste zum Hauptmenü zurück oder drücken Sie die -Taste zum Verlassen des Bildschirmmenüs zwei- oder dreimal.

# Menüoptionen

## Menü und Untermenüs Beschreibung

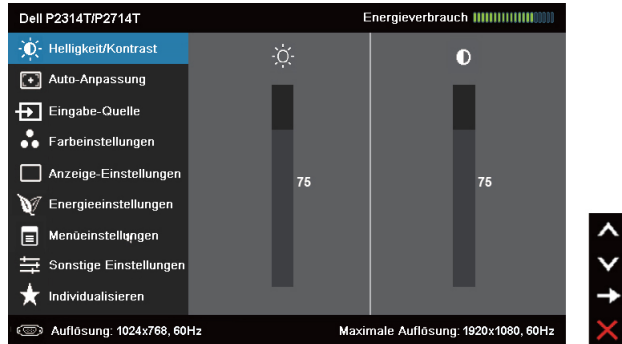
### Energieverbrauch

Dieses Instrument zeigt den aktuellen Energieverbrauch des Monitors in Echtzeit an.

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



### Helligkeit / Kontrast



### Helligkeit

Die Helligkeit passt die Luminanz der Hintergrundbeleuchtung an (Minimum 0, Maximum 100). Drücken Sie zum Erhöhen der Helligkeit die -Taste. Drücken Sie zum Verringern der Helligkeit die -Taste.

**HINWEIS:** Die Helligkeitssteuerung ist während der „Bildschirmverdunkelung“ in der PowerNap-Option bei aktiviertem Bildschirmschoner deaktiviert.

### Kontrast

Mit erhöhen Sie den Kontrast, mit verringern Sie den Kontrast (von 0 bis 100).

Passen Sie zuerst die Helligkeit an; stellen Sie den Kontrast dann nur ein, wenn weitere Anpassungen erforderlich sind. Der Kontrast passt das Verhältnis zwischen Dunkelheit und Helligkeit am Monitor an.

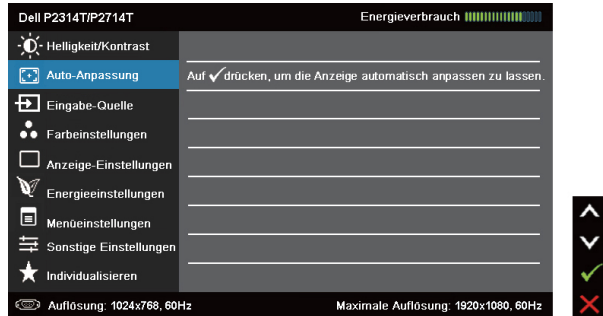


## Menü und Untermenüs Beschreibung

Die Funktion Auto-Anpassung optimiert die Anzeigeeinstellungen zur Nutzung mit Ihrer Einrichtung. Durch die Auto-Anpassung kann sich der Monitor automatisch dem eingehende Videosignal anpassen. Nach der Auto-Anpassung können Sie Ihren Monitor über die Regler für Pixeltakt und Phase unter Anzeigeeinstellungen weiter einstellen.



### Auto-Anpassung



Der folgende Dialog erscheint auf einem schwarzen Bildschirm, während sich der Monitor dem aktuellen Eingang anpasst:

Autoeinstellung Wird Vorgenommen ...

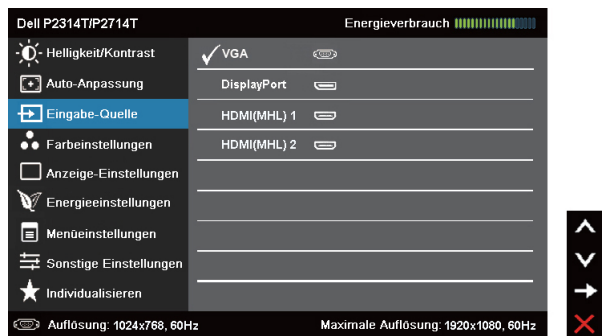
**HINWEIS:** In den meisten Fällen erzeugt Auto-Anpassung das beste Bild für Ihre Konfiguration.

**HINWEIS:** Die Option Auto-Anpassung ist nur verfügbar, wenn Ihr Monitor über das VGA-Kabel verbunden ist.

Wählen Sie mit dem Eingangsquelle-Menü zwischen den unterschiedlichen Videoeingängen aus, die mit Ihren Monitor verbunden sein können.




### Eingangsquelle




## Menü und Untermenüs Beschreibung


VGA

Wählen Sie VGA und drücken , wenn Computer und Monitor über ein VGA-Kabel verbunden sind.


DisplayPort

Wählen Sie DisplayPort und drücken , wenn Computer und Monitor über ein DisplayPort-Kabel verbunden sind.

HDMI(MHL)1

Wählen Sie HDMI(MHL)1 und drücken , wenn Computer und Monitor über ein HDMI(MHL)1-Kabel verbunden sind.

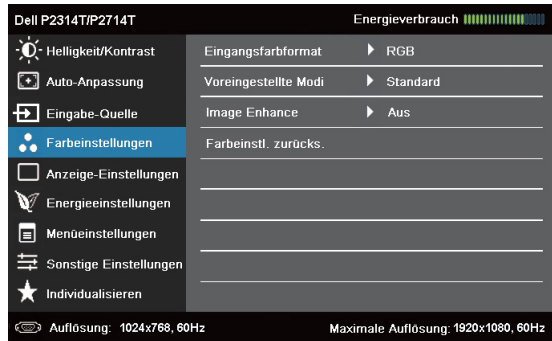
HDMI(MHL)2

Wählen Sie HDMI(MHL)2 und drücken , wenn Computer und Monitor über ein HDMI(MHL)2-Kabel verbunden sind.

Passen Sie die Farbeinstellungen des Monitors im Farbeinstellungen-Menü an.



### Farbeinstellungen



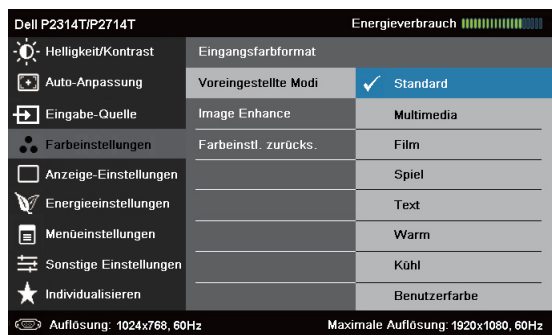
Ermöglicht Ihnen die Einstellung des Videoeingangsmodus auf:

Eingangsfarbformat

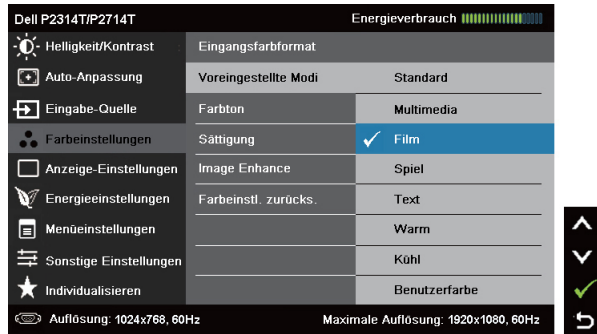
RGB: Wählen Sie diese Option, wenn Ihr Monitor über das VGA-zu-HDMI-Kabel an einen Computer oder DVD-Player angeschlossen ist.

YPbPr: Wählen Sie diese Option, wenn Ihr DVD-Player nur den YPbPr-Ausgang unterstützt.

Voreingestellter Modus



## Menü und Untermenüs Beschreibung



### Voreingestellter Modus

Standard: Standardfarbeinstellungen. Dies ist der voreingestellte Standardmodus.

Multimedia: Ideal bei Multimedia-Applikationen.



Film: Ideal bei Filmen.

Spiel: Ideal bei den meisten Spielapplikationen.

Text: Ideal bei Office.

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.

Angepasste Farbe: Ermöglicht Ihnen die manuelle Anpassung der Farbeinstellungen. Drücken Sie zum Anpassen der Rot-, Grün- und Blauwerte die Tasten  und  und erstellen Ihren eigenen voreingestellten Farbmodus.

### Bildoptimierung

Stellt das Bild automatisch scharf, verstärkt den Farbton und optimiert den Farbkontrast zur Verbesserung der Bildklarheit.

**HINWEIS:** Bildoptimierung ist nur bei den Modi Standard, Multimedia, Film und Spiel verfügbar.

### Farbton

Passen Sie den Grün- oder Lilawert des Videobildes an. Mit dieser Einstellung erzielen Sie den gewünschten Hautton.





Passen Sie den Farbton mit  oder  zwischen 0 und 100 an.

Drücken Sie zum Erhöhen des Grünwertes .

Drücken Sie zum Erhöhen des Lilawertes .

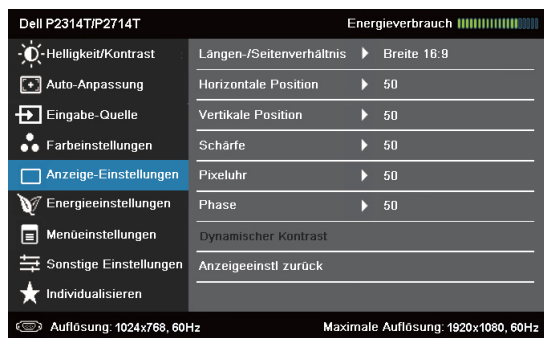
**HINWEIS:** Die Farbtonanpassung ist nur bei den Modi Film und Spiel verfügbar.










## Menü und Untermenüs Beschreibung

Sättigung	Diese Funktion passt die Farbsättigung des Videobildes an. Passen Sie die Sättigung mit  oder  zwischen 0 und 100 an. Drücken Sie zum Verstärken der monochromen Optik  . Drücken Sie zum Verstärken der farbigen Optik  .
Farbeinstellungen zurücksetzen	Setzt die Farbeinstellungen Ihres Monitors auf die werkseitigen Standardeinstellungen zurück.



### Anzeigeeinstellungen

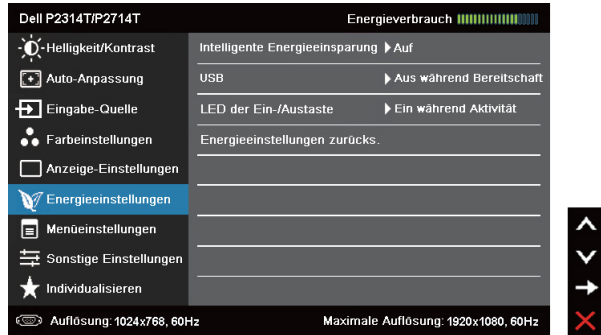


Seitenverhältnis	Stellt das Seitenverhältnis auf 16:10 (Breitbild), 4:3 oder 5:4 ein.
Horizontale Position	Passt die horizontale Position des Bildes an. Ändern Sie die Bildposition mit den Tasten  und  .
Vertikale Position	Passt die vertikale Position des Bildes an. Ändern Sie die Bildposition mit den Tasten  und  .
Schärfe	Lässt das Bild schärfer oder weicher aussehen. Passen Sie die Schärfe mit  oder  an.
Pixeltakt	Dank Phase- und Pixeltakt-Einstellungen können Sie Ihren Monitor wie gewünscht anpassen. Passen Sie die Bildqualität mit  und  optimal an.
Phase	Falls mit der Phase-Einstellung keine zufriedenstellenden Ergebnisse erzielt wurden, passen Sie erneut den Pixeltakt (grob) und dann die Phase (fein) an. <b>HINWEIS:</b> Pixeltakt- und Phaseeinstellungen sind nur verfügbar, wenn Ihr Monitor über das VGA-Kabel verbunden ist.
Dynamischer Kontrast	Dynamischer Kontrast stellt das Kontrastverhältnis auf 8.000.000 : 1 ein. Drücken Sie die Taste  , um Dynamischer Kontrast auf "Ein" oder "Aus" zu setzen.
Anzeigeeinstellungen zurücksetzen	Setzt die Anzeigeeinstellungen auf die werkseitigen Standards zurück.

## Menü und Untermenüs Beschreibung



### Energieeinstellungen



### Energiesparen

Zum Ein-/Abschalten der dynamischen Verdunkelung. Durch Einschalten von Energiesparen wird die dynamische Verdunkelung aktiviert. Wenn Energiesparen eingeschaltet ist, verbraucht der Monitor insgesamt weniger Strom als bei ausgeschalteter Energiesparen-Option.

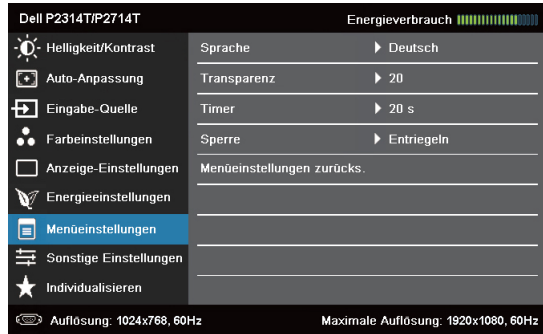
**HINWEIS:** Im Energiesparen-Modus verbraucht der Monitor bei dunklen Szenen weniger Energie und die Energieverbrauch-Leiste verringert sich. Bei hellen Szenen verbraucht der Monitor mehr Energie und der Energiewert steigt. Dies gilt sowohl bei eingeschalteter als auch bei abgeschalteter Energiesparen-Option.


		System			
		Monitorstatus	Ein	Bereitschaftsmodus	Aus
USB	<b>Monitor mit verbundenem Upstream-Port</b>	Ein (deaktiviert)	Ein	Ein (deaktiviert)	Aus (deaktiviert)
	<b>Monitor ohne verbundenen Upstream-Port</b>	Ein	Ein	Aus/Ein* (je nach Menüauswahlen)	Aus
Ein-/Austaste-LED	Ermöglicht Ihnen die Einstellung der Betriebsanzeige zum Energiesparen.				
Energieeinstellungen zurücksetzen	Setzt die Energieeinstellungen auf die werkseitigen Standards zurück.				

## Menü und Untermenüs Beschreibung



### Menüeinstellungen

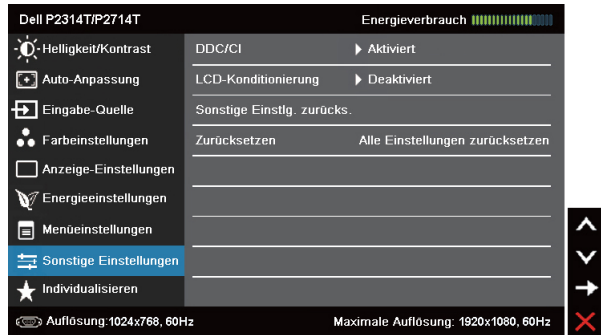


Sprache	Stellen Sie die Bildschirmanzeige auf eine von acht Sprachen ein.
Transparenz	Englisch, Spanisch, Französisch, Deutsch, Portugiesisch (Brasilianisch), Russisch, Vereinfachtes Chinesisch oder Japanisch.
Timer	Diese Funktion dient der Änderung der OSD-Hintergrundes von opak zu transparent.
Timer	OSD-Zeitüberschreitung: Stellt ein, wie lange das Bildschirmmenü nach Betätigung einer Taste aktiv bleiben soll.
Sperrern	Passen Sie den Schieberegler mit  und  in 1-Sekunden-Schritten auf 5 bis 60 Sekunden an.
Sperrern	Kontrolliert den Benutzerzugriff auf Einstellungen. Wenn Sperrern ausgewählt ist, können keine Einstellungen vom Benutzer vorgenommen werden. Alle Tasten sind gesperrt.
Menüeinstellungen zurücksetzen	<b>HINWEIS:</b> Sperrfunktion – Entweder weiche Sperre (über das Bildschirmmenü) oder harte Sperre (Taste über der Ein-/Austaste 10 Sekunden gedrückt halten) Freigabefunktion – Nur harte Freigabe (Taste über der Ein-/Austaste 10 Sekunden gedrückt halten)
Menüeinstellungen zurücksetzen	Setzt die Menüeinstellungen auf die werkseitigen Standards zurück.

## Menü und Untermenüs Beschreibung

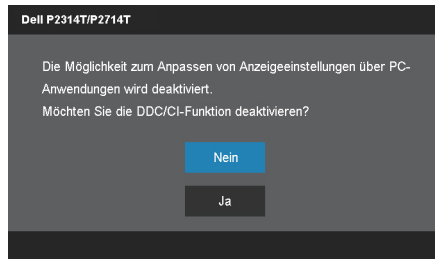


### Sonstige Einstellungen



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

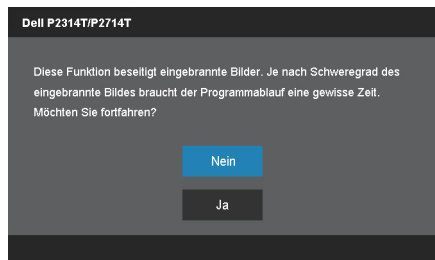
### DDC/CI



DDC/CI (Display Data Channel/Command Interface) ermöglicht Ihnen die Anpassung der Monitoreinstellungen über die Software an Ihrem Computer. Aktivieren Sie diese Funktion zur Erzielung optimaler Benutzererfahrung und Monitorleistung.

Wählen Sie zum Abschalten dieser Funktion **Deaktivieren**.

### LCD-Behandlung



Hilft bei der Reduzierung schwacher Geisterbilder. Je nach Grad der Geisterbilder kann das Programm einige Zeit erfordern. Wählen Sie zum Starten des Vorgangs **Aktivieren**.

### Sonstige Einstellungen zurücksetzen

Stellt sonstige Einstellungen, wie DDC/CI, auf die werksseitigen Standards zurück.

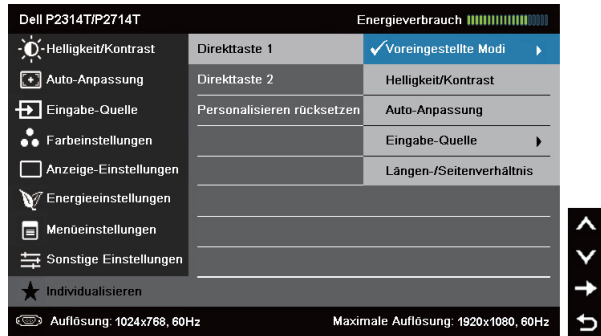
## Menü und Untermenüs Beschreibung

### Werkseinstellungen

Setzt alle Bildschirmenüeinstellungen auf die werksseitigen Standards zurück.



### Anpassen



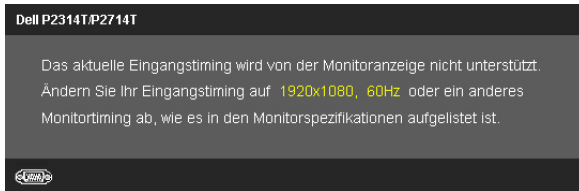
Wählen Sie zwischen Voreingestellte Modi, Helligkeit/Kontrast, Auto-Anpassung, Eingangsquelle und Seitenverhältnis und legen diese als Schnelltaste fest.

### Anpassung zurücksetzen

Setzt alle Schnell Tasten auf die werksseitigen Standards zurück.

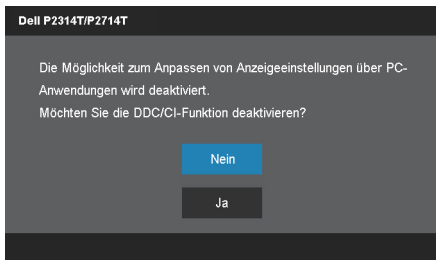
## OSD-Warmmeldungen

Wenn der Monitor eine Anzeigeauflösung nicht unterstützt, erscheint folgende Meldung:



Das bedeutet, dass sich der Monitor mit dem vom Computer empfangenen Signal nicht synchronisieren kann. Die Frequenzbereiche, die für diesen Monitor adressierbar sind, finden Sie unter Technische Daten. Empfohlener Modus ist 1920 x 1080.

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



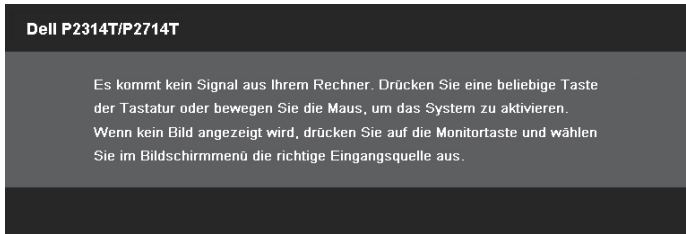


Die folgende Meldung wird angezeigt, wenn der Monitor den Energiesparmodus aufrufen.

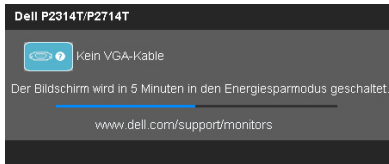


Aktivieren Sie den Computer und wecken den Monitor zum Zugriff auf das Bildschirmmenü auf.

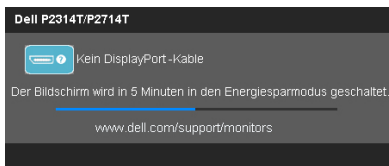
Falls Sie eine andere Taste als die Ein-/Austaste drücken, erscheint folgende Meldung:



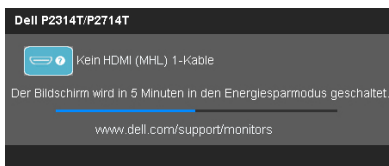
Wenn Sie den Eingang auf einen bestimmten Modus einstellen, das Kabel für diesen Modus (VGA, DP oder HDMI) aber nicht angeschlossen ist, erscheint je nach ausgewähltem Eingang eine der folgenden Meldungen.



oder



oder



Hilfe zur Fehlerbehebung finden Sie im Abschnitt Problemlösung.

# Maximale Auflösung einstellen

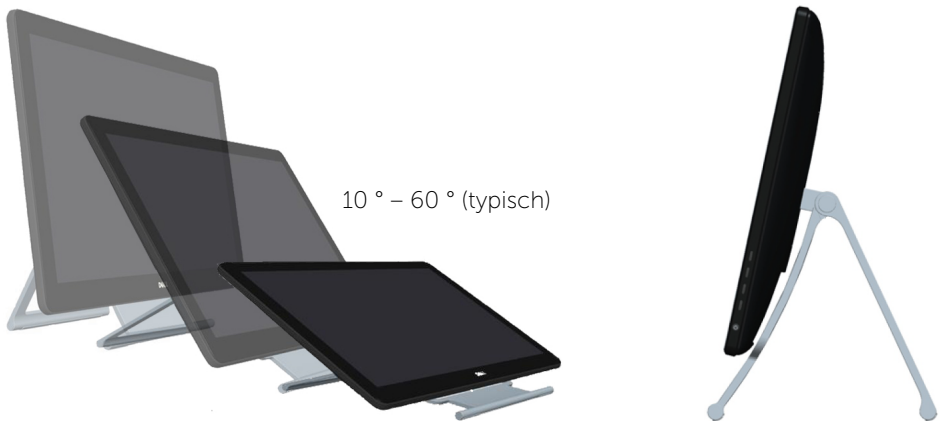
## Windows Vista, Windows 7 oder Windows 8 / Windows 8.1

1. Nur für Windows 8 / Windows 8.1: Wechseln Sie mit der **Desktop**-Kachel zum klassischen Desktop.
2. Rechtsklicken Sie auf den Desktop und klicken Sie auf **Bildschirmauflösung**.
3. Klicken Sie auf die Auswahlliste der Bildschirmauflösung; wählen Sie **1920 x 1080**.
4. Klicken Sie auf **OK**.

Falls **1920 x 1080** nicht zur Auswahl steht, müssen Sie möglicherweise Ihre Grafikkartentreiber aktualisieren. Weitere Informationen zum Aktualisieren der Videotreiber finden Sie im Anhang.

## Neigung

Mit dem integrierten Ständer können Sie den Monitor auf einen komfortablen Betrachtungswinkel einstellen. Der Monitor kann auf 10 bis 60 Grad eingestellt werden.



△ **ACHTUNG:** Passen Sie den Neigungswinkel an, indem Sie den Monitor mit beiden Händen an beiden Seiten halten.

# Problemlösung

**⚠ ACHTUNG:** Befolgen Sie die Sicherheitsanweisungen, bevor Sie jegliche Verfahren in diesem Abschnitt durchführen.

## Selbsttest

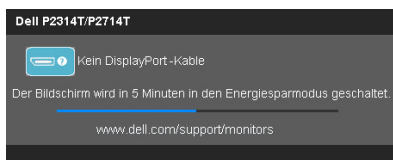
Ihr Monitor besitzt eine Selbsttestfunktion, mit der Sie prüfen können, ob Ihr Monitor richtig funktioniert. Sind Ihr Monitor und der Computer richtig verbunden, aber der Monitorbildschirm bleibt dunkel, führen Sie anhand der nachstehenden Schritte den Monitortest durch:

1. Schalten Sie Computer und Monitor aus.
2. Ziehen Sie das Monitorkabel von der Rückseite des Computers ab. Damit der Selbsttest richtig abläuft, entfernen Sie das digitale (weißer Anschluss) und das analoge (blauer Anschluss) von der Rückseite des Computers, sofern angeschlossen.
3. Schalten Sie den Monitor ein.

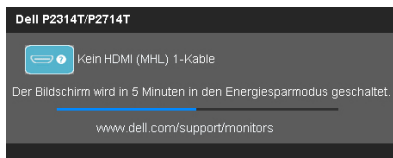
Falls der Monitor richtig funktioniert, aber kein eingehendes Videosignal erkennen kann, erscheint je nach ausgewähltem Eingang eine der folgenden Meldungen am Bildschirm. Die Betriebsanzeige leuchtet im Selbsttestmodus konstant blau.



oder



oder



**HINWEIS:** Diese Meldung erscheint auch während des normalen Betriebs, falls das Monitorkabel gezogen oder beschädigt wird.

4. Schalten Sie Ihren Monitor aus, ziehen das Monitorkabel und schließen es erneut an; schalten Sie dann Ihren Computer und den Monitor ein.

Falls Ihr Monitorbildschirm nach dem Selbsttest schwarz bleibt, prüfen Sie Ihren Grafikkontroller und den Computer, ob diese ein Problem mit dem Monitor anzeigen.

# Integrierte Diagnose

Ihr Monitor hat ein integriertes Diagnosewerkzeug, mit dem Sie bestimmen können, ob die Probleme mit Ihrem Monitor oder Ihrem Computer und der Grafikkarte zusammenhängen.

**HINWEIS:** Sie können die integrierte Diagnose nur durchführen, wenn keine Monitorkabel angeschlossen sind und sich der Monitor im Selbsttestmodus befindet.



So führen Sie die integrierte Diagnose durch:

1. Stellen Sie sicher, dass der Bildschirm sauber ist.
2. Ziehen Sie das/die Monitorkabel vom Computer oder Monitor ab. Der Monitor ruft den Selbsttestmodus auf.
3. Halten Sie Taste 1 und Taste 4 gleichzeitig 2 Sekunden gedrückt. Ein grauer Bildschirm erscheint.
4. Untersuchen Sie den Bildschirm sorgfältig auf Abweichungen.
5. Drücken Sie Taste 4 noch einmal. 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. Drücken Sie zum Verlassen noch einmal Taste 4.

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

# Allgemeine Probleme

Folgende Tabelle enthält Informationen über die Lösung herkömmlicher Monitorprobleme.

Allgemeine Symptome	Was Sie bemerken	Korrekturvorschläge
Kein Video (Betriebsanzeige aus)	Kein Bild	<ul style="list-style-type: none"><li>• Stellen Sie sicher, dass das Monitorkabel richtig und fest mit Monitor und Computer verbunden ist.</li><li>• Vergewissern Sie sich, dass die Steckdose richtig funktioniert, indem Sie ein anderes elektrisches Gerät anschließen.</li><li>• Stellen Sie sicher, dass die Ein-/Austaste nicht klemmt.</li><li>• Stellen Sie sicher, dass über die Schaltfläche Eingangsquellenauswahl die richtige Eingangsquelle ausgewählt ist.</li><li>• Prüfen Sie die <b>Ein-/Austaste-LED-Option</b> im Menü <b>Energieeinstellungen</b>.</li></ul>
Kein Video (Betriebsanzeige ein)	Kein Bild oder keine Helligkeit	<ul style="list-style-type: none"><li>• Erhöhen Sie Helligkeit und Kontrast über das Bildschirmmenü.</li><li>• Führen Sie den Monitorselbsttest durch.</li><li>• Prüfen Sie Monitorkabel und Anschlüsse auf verbogene oder abgebrochene Kontakte.</li><li>• Führen Sie die integrierte Diagnose aus.</li><li>• Stellen Sie sicher, dass über die Schaltfläche Eingangsquellenauswahl die richtige Eingangsquelle ausgewählt ist.</li></ul>
Schlechter Fokus	Bild erscheint unscharf, verschwommen oder doppelt	<ul style="list-style-type: none"><li>• Führen Sie die Auto-Anpassung im OSD-Menü aus.</li><li>• Passen Sie die Phase und Pixeltakt im OSD-Menü an.</li><li>• Verwenden Sie keine Videoverlängerungskabel.</li><li>• Setzen Sie den Monitor auf die Werkseinstellungen zurück.</li><li>• Ändern Sie die Videoauflösung auf das richtige Seitenverhältnis (16:9) ab.</li></ul>

Allgemeine Symptome	Was Sie bemerken	Korrekturvorschläge
Wackliges/zittriges Video	Wellige Bilder oder feine Bewegungen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Führen Sie die Auto-Anpassung im OSD-Menü aus.</li> <li>• Passen Sie die Phase und Pixeltakt im OSD-Menü an.</li> <li>• Setzen Sie den Monitor auf die Werkseinstellungen zurück.</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 Dauerhaft leuchtende Pixel	Punkte auf dem LCD-Bildschirm	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schalten Sie den Monitor aus, ziehen das Netzkabel und schließen es wieder an; schalten Sie den Monitor wieder ein.</li> <li>• Ein durchgehend inaktiver Pixel ist ein natürlicher Defekt, der in der LCD-Technologie auftreten kann.</li> </ul> <p>Weitere Informationen über die Qualitätsrichtlinie für den Dell-Monitor und die Pixel finden Sie auf der Dell Support-Site unter: <b>dell.com/support/monitors</b>.</p>
Helligkeitsprobleme	Bild zu dunkel oder zu hell	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Setzen Sie den Monitor auf die Werkseinstellungen zurück.</li> <li>• Führen Sie die Auto-Anpassung im OSD-Menü aus.</li> <li>• Passen Sie Helligkeit und Kontrast über das Bildschirmmenü an.</li> </ul>
Geometrische Verzerrung	Bildschirm nicht richtig zentriert	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Setzen Sie den Monitor auf die Werkseinstellungen zurück.</li> <li>• Führen Sie die Auto-Anpassung im OSD-Menü aus.</li> <li>• Passen Sie horizontale und vertikale Position über das Bildschirmmenü an.</li> </ul>

Allgemeine Symptome	Was Sie bemerken	Korrekturvorschläge
Horizontale/vertikale Linien	Bildschirm weist eine oder mehrere Linien auf	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Setzen Sie den Monitor auf die Werkseinstellungen zurück.</li> <li>• Führen Sie die Auto-Anpassung im OSD-Menü aus.</li> <li>• Passen Sie die Phase und Pixeltakt im OSD-Menü an.</li> <li>• Führen Sie den Monitorselbsttest aus und prüfen, ob diese Linien auch im Selbsttestmodus auftreten.</li> <li>• Prüfen Sie Monitorkabel und Anschlüsse auf verbogene oder abgebrochene Kontakte.</li> <li>• Führen Sie die integrierte Diagnose aus.</li> </ul>
Synchronisierungsprobleme	Bild ist ungeordnet oder erscheint zerrissen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Setzen Sie den Monitor auf die Werkseinstellungen zurück.</li> <li>• Führen Sie die Auto-Anpassung im OSD-Menü aus.</li> <li>• Passen Sie die Phase und Pixeltakt im OSD-Menü an.</li> <li>• Führen Sie den Monitorselbsttest aus und prüfen, ob das Problem auch im Selbsttestmodus auftritt.</li> <li>• Prüfen Sie Monitorkabel und Anschlüsse auf verbogene oder abgebrochene Kontakte.</li> <li>• Starten Sie den Computer im abgesicherten Modus neu.</li> </ul>
Periodisch auftretende Probleme	Monitorstörungen treten nur manchmal auf	<p>Stellen Sie sicher, dass das Monitorkabel richtig und fest mit Monitor und Computer verbunden ist.</p> <p>Setzen Sie den Monitor auf die Werkseinstellungen zurück.</p> <p>Führen Sie den Monitorselbsttest aus und prüfen, ob das intermittierende Problem auch im Selbsttestmodus auftritt.</p>

Allgemeine Symptome	Was Sie bemerken	Korrekturvorschläge
Fehlende Farbe	Farbloses Bild	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Führen Sie den Monitorselbsttest durch.</li> <li>• Stellen Sie sicher, dass das Monitorkabel richtig und fest mit Monitor und Computer verbunden ist.</li> <li>• Prüfen Sie Monitorkabel und Anschlüsse auf verbogene oder abgebrochene Kontakte.</li> </ul>
Falsche Farbe	Bildfarbe nicht gut	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ändern Sie den Farbeinstellungsmodus in den OSD-Farbeinstellungen, je nach Anwendung, auf Grafiken oder Video.</li> <li>• Probieren Sie verschiedene Farbvoreinstellungen in den OSD-Farbeinstellungen aus. Passen Sie den R/G/B-Wert in den OSD-Farbeinstellungen an, falls die Farbverwaltung ausgeschaltet ist.</li> <li>• Ändern Sie das Eingangsfarbformat unter Erweiterte Einstellungen im OSD auf PC-RGB oder YPbPr ab.</li> <li>• Führen Sie die integrierte Diagnose aus.</li> </ul>
Ein auf dem Monitor längere Zeit verbliebenes, statisches Bild hat sich eingebrannt	Ein schwacher Schatten von einer statischen Bildanzeige erscheint auf dem Bildschirm	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verwenden Sie die Energieverwaltung, damit sich der Monitor bei Nichtbenutzung ausschaltet (weitere Informationen finden Sie unter Energiesparmodi).</li> <li>• Verwenden Sie einen sich dynamisch ändernden Bildschirmschoner.</li> </ul>
Sicherheitsprobleme	Sichtbare Anzeichen von Rauch oder Funken	Nehmen Sie keine Schritte zur Problemlösung vor. Wenden Sie sich umgehend an Dell.



# Touchscreen-Probleme

Spezifische Symptome	Was Sie bemerken	Korrekturvorschläge
Sensorberichtsfehler	Die Sensorfunktion ist nicht richtig ausgerichtet oder funktioniert nicht	<ul style="list-style-type: none"><li>• Stellen Sie über das von Dell bereitgestellte USB-Kabel eine Verbindung zu Ihrem Computer her.</li><li>• Stellen Sie sicher, dass das Netzkabel über einen Erdungskontakt verfügt.</li><li>• Ziehen Sie das Netzkabel aus dem Netzteil und schließen es wieder an; dadurch wird das Sensormodus automatisch-neu kalibriert.</li><li>• Stellen Sie sicher, dass der Computer USB 2.0 oder aktueller unterstützt.</li><li>• Falls der Monitor nicht vom Computer erkannt werden kann, schalten Sie den Monitor aus und wieder ein bzw. ziehen das USB-Kabel und schließen es wieder an.</li></ul>
Touchscreen reagiert im Energiesparmodus nicht	Monitor und Computer können im Energiesparmodus nicht mittels Berührungen aufgeweckt werden	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Rufen Sie den Geräte-Manager auf und wählen HID-Schnittstellengerät unter Menschliches Gerät.</li><li>2. Rechtsklicken Sie auf das HID-konforme Gerät, klicken auf Eigenschaften und wählen dann das Kontrollkästchen, das dem Gerät erlaubt, den Computer aufzuwecken.</li></ol>
Windows 7- und Windows 8 / Windows 8.1-Kalibrierung	Der Cursor folgt nicht exakt Ihrem Finger, wenn Sie den Bildschirm berühren	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Öffnen Sie Systemsteuerung und anschließend die Tablet-PC-Einstellungen.</li><li>2. Wählen Sie <b>Kalibrierung</b>.</li><li>3. Folgen Sie den Anweisungen zur erneuten Kalibrierung Ihres Bildschirms</li></ol>

# Produktspezifische Probleme

Spezifische Symptome	Was Sie bemerken	Korrekturvorschläge
Bild ist zu klein	Bild ist zentriert, füllt jedoch nicht den gesamten Anzeigebereich aus	<ul style="list-style-type: none"><li>• Prüfen Sie das Seitenverhältnis im Menü <b>Bildeinstellungen</b></li><li>• Setzen Sie den Monitor auf die Werkseinstellungen zurück.</li></ul>

<b>Spezifische Symptome</b>	<b>Was Sie bemerken</b>	<b>Korrekturvorschläge</b>
Die Monitoreinstellungen können mit den Tasten an der Frontblende nicht angepasst werden	Das OSD-Menü erscheint nicht auf dem Bildschirm	Schalten Sie den Monitor aus, ziehen das Netzkabel und schließen es wieder an; schalten Sie den Monitor wieder ein.
Kein Eingangssignal bei Tastenbetätigung	Kein Bild, Licht leuchtet weiß.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Prüfen Sie die Signalquelle.</li> <li>• Stellen Sie sicher, dass sich der Computer nicht im Energiesparmodus befindet, indem Sie die Maus bewegen oder eine Taste auf der Tastatur drücken.</li> <li>• Stellen Sie sicher, dass Ihr Computer oder ein anderes Videoausgangsgerät eingeschaltet ist und ein Video-wiedergibt.</li> <li>• Stellen Sie sicher, dass das Monitorkabel richtig und fest mit Monitor und Computer verbunden ist.</li> <li>• Ziehen Sie das Monitorkabel und schließen es wieder an.</li> <li>• Starten Sie den Computer oder Videoplayer neu.</li> </ul>
Das Bild füllt nicht den gesamten Bildschirm aus.	Das Bild kann nicht die gesamte Bildschirmhöhe oder -breite ausfüllen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aufgrund verschiedener Videoformate und Seitenverhältnisse von DVDs erscheint die Anzeige am Monitor möglicherweise nicht als Vollbild.</li> <li>• Führen Sie die integrierte Diagnose aus.</li> </ul>

# Anhang

## Sicherheitshinweise

 **WARNUNG:** Der Einsatz von Bedienelementen, Einstellungen und Verfahren, die nicht in dieser Dokumentation angegeben sind, kann Stromschlag, elektrische und/oder mechanische Gefahren auslösen.

Informationen zu den Sicherheitshinweisen finden Sie in der *Produktinformationsanleitung*.

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

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

## Dell kontaktieren

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

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

1. Besuchen Sie **dell.com/support**.
2. Wählen Sie Ihr Land bzw. Ihre Region oben links auf der Seite.
3. Klicken Sie auf **Kontaktieren Sie uns**.
4. Klicken Sie auf den für Sie geeigneten Kundendienst- oder Support-Link.

# Einstellung der Anzeigauflösung auf 1920 x 1080 (Maximum)

Stellen Sie die Anzeigauflösung zur Erzielung maximaler Anzeigeleistung beim Einsatz von Microsoft Windows-Betriebssystemen anhand folgender Schritte auf 1920 x 1080 Pixel ein:

## Windows XP

1. Rechtsklicken Sie auf den Desktop und wählen Sie **Eigenschaften**.
2. Wählen Sie das **Einstellungen**-Register.
3. Verschieben Sie den Regler nach rechts, indem Sie die linke Maustaste gedrückt halten; passen Sie die Bildschirmauflösung auf 1920 x 1080 an.
4. Klicken Sie auf **OK**.

## Windows Vista, Windows 7 oder Windows 8 / Windows 8.1

1. Rechtsklicken Sie auf den Desktop und klicken Sie auf **Anpassen**.
2. Klicken Sie auf **Anzeigeeinstellungen ändern**.
3. Verschieben Sie den Regler nach rechts, indem Sie die linke Maustaste gedrückt halten; passen Sie die Bildschirmauflösung auf 1920 x 1080 an.
4. Klicken Sie auf **OK**.

# Aktuellste Grafikkartentreiber herunterladen

## Dell-Computer

1. Besuchen Sie **dell.com/support**, geben Sie das Service-Tag Ihres Computers ein und laden den aktuellsten Treiber für Ihre Grafikkarte herunter.
2. Versuchen Sie nach Installation der Treiber noch einmal, die Auflösung auf 1920 x 1080 einzustellen.

Falls Sie die Auflösung auch nach Aktualisierung der Grafikkartentreiber nicht auf 1920 x 1080 einstellen können, wenden Sie sich bitte an den technischen Kundendienst von Dell.

## Computer oder-Grafikkarte von Drittanbietern

### Windows XP

1. Rechtsklicken Sie auf den Desktop und wählen **Eigenschaften**.
2. Wählen Sie das **Einstellungen**-Register.
3. Wählen Sie **Erweitert**.
4. Identifizieren Sie Ihren Grafikkartenhersteller (z.B. NVIDIA, ATI, Intel und so weiter) über die Beschreibung im oberen Bereich des Fensters.
5. Prüfen Sie die Webseite des Computer- oder Grafikkartenherstellers-auf aktualisierte Treiber.

## Windows Vista, Windows 7 oder Windows 8 / Windows 8.1

1. Rechtsklicken Sie auf den Desktop, klicken Sie auf **Anpassen**.
2. Klicken Sie auf **Anzeigeeinstellungen ändern**.
3. Klicken Sie auf **Erweiterte Einstellungen**.
4. Identifizieren Sie Ihren Grafikkartenhersteller (z.B. NVIDIA, ATI, Intel und so weiter) über die Beschreibung im oberen Bereich des Fensters.
5. Prüfen Sie die Webseite des Computer- oder Grafikkartenherstellers auf aktualisierte Treiber.

Versuchen Sie nach Installation der aktualisierten Grafikkartentreiber noch einmal, die Auflösung auf 1920 x 1080 einzustellen. Falls Sie die Auflösung nicht auf 1920 x 1080 einstellen können, wenden Sie sich bitte an den Hersteller Ihres Computers oder denken Sie über den Kauf einer Grafikkarte nach, die eine Auflösung von 1920 x 1080 unterstützt.

## Zwei Monitore einrichten

Verbinden Sie den/die externen Monitor(e) mit Ihrem Computer und befolgen eine der nachstehenden Einrichtungsmethoden.

### Tastaturschnell Taste verwenden

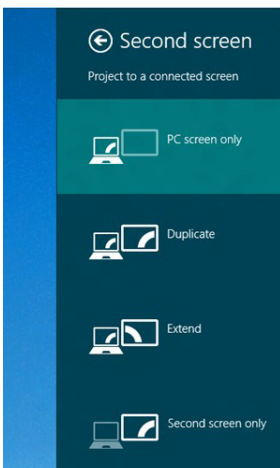


1. Drücken Sie Windows-Taste + <P> an Ihrer Tastatur.
2. Halten Sie zum Umschalten der Anzeige die Windows-Logotaste gedrückt und drücken Sie <P>.

#### Windows Vista und Windows 7



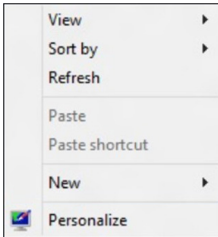
#### Windows 8 / Windows 8.1



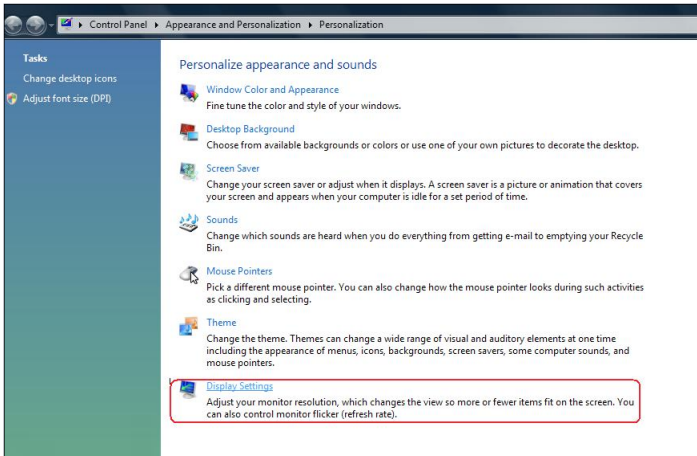
# Anzeigeeinstellungen verwenden

## Windows Vista

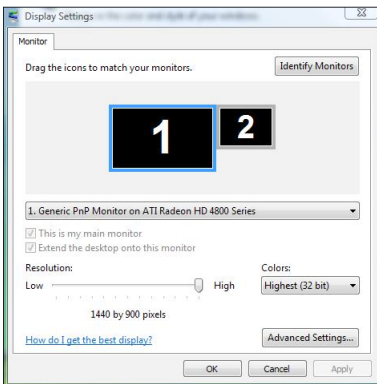
1. Rechtsklicken Sie auf den Desktop und klicken Sie auf **Anpassen**.



2. Klicken Sie auf **Anzeigeeinstellungen**.



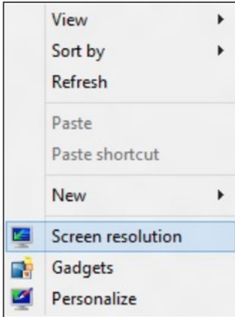
3. Klicken Sie auf **Monitore identifizieren** und wählen geeignete Optionen.



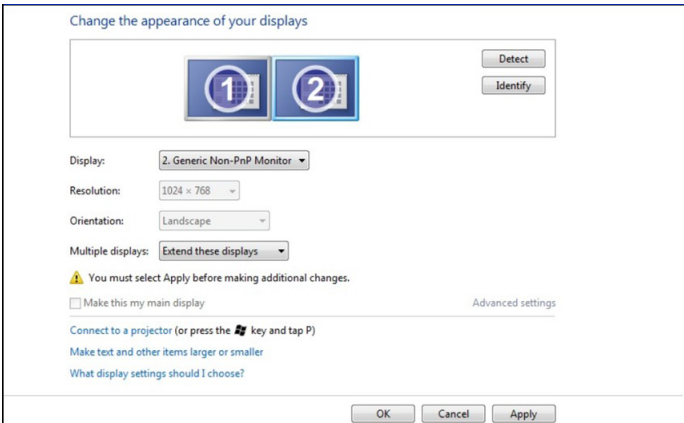
 **HINWEIS:** Falls Ihr Computer den zweiten Monitor nicht erkennt, starten Sie ihn neu und wiederholen Schritt 1 bis Schritt 3.

## Windows 7

1. Rechtsklicken Sie auf den Desktop und klicken Sie auf **Bildschirmauflösung**.



2. Klicken Sie auf **Mehrere Anzeigen**, um eine Anzeige auszuwählen. Wenn Sie den zusätzlichen Monitor nicht in der Liste sehen, klicken Sie auf **Erkennen**.



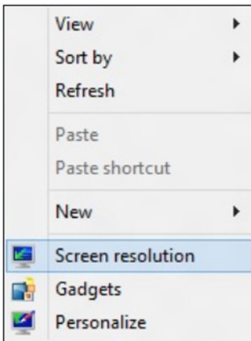
**HINWEIS:** Falls Ihr Computer den zweiten Monitor nicht erkennt, starten Sie ihn neu und wiederholen Schritt 1 bis Schritt 3.

## Windows 8 / Windows 8.1

1. Wählen Sie im **Start**-Bildschirm die **Desktop**-Kachel, um zum klassischen Windows-Desktop umzuschalten.

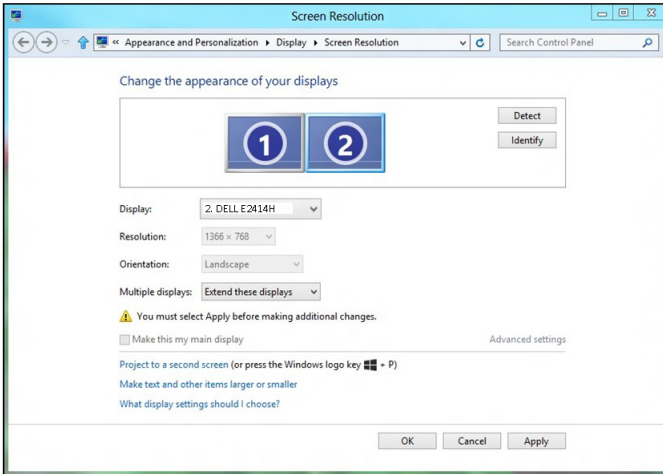


2. Rechtsklicken Sie auf den Desktop und klicken Sie auf **Bildschirmauflösung**.





3. Klicken Sie auf **Mehrere Anzeigen**, um eine Anzeige auszuwählen. Wenn Sie den zusätzlichen Monitor nicht in der Liste sehen, klicken Sie auf **Erkennen**.



**HINWEIS:** Falls Ihr Computer den zweiten Monitor nicht erkennt, starten Sie ihn neu und wiederholen Schritt 1 bis Schritt 3.

# Anzeigestile für mehrere Monitore

Nach Anschluss externer Monitore können Sie bestimmen, ob die Anzeige dupliziert, erweitert und nur einer der Monitore verwendet werden soll.

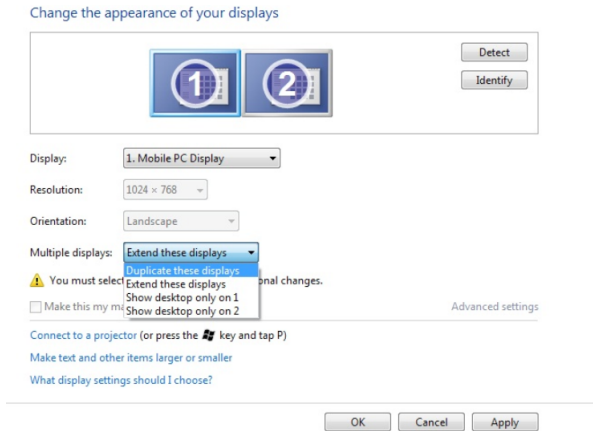
## Anzeigen duplizieren

Diese Option zeigt denselben Inhalt auf allen Monitoren. Die Auflösung aller Monitore wird auf den Monitor mit der geringsten Auflösung angepasst.

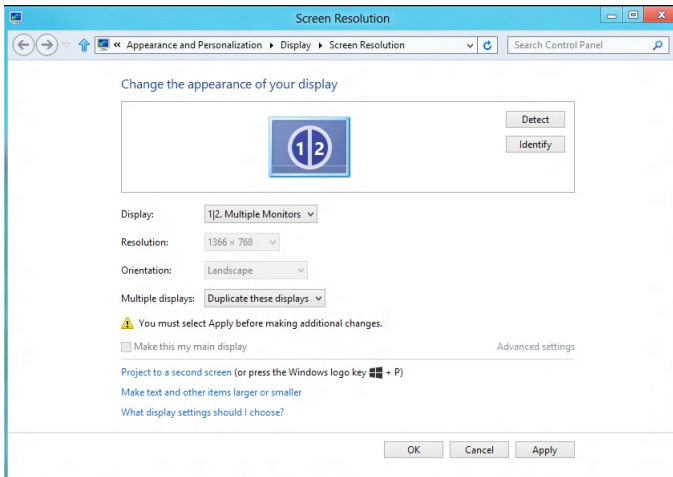
### Windows Vista

[DUPLIZIERUNG NICHT VERFÜGBAR]

### Windows 7



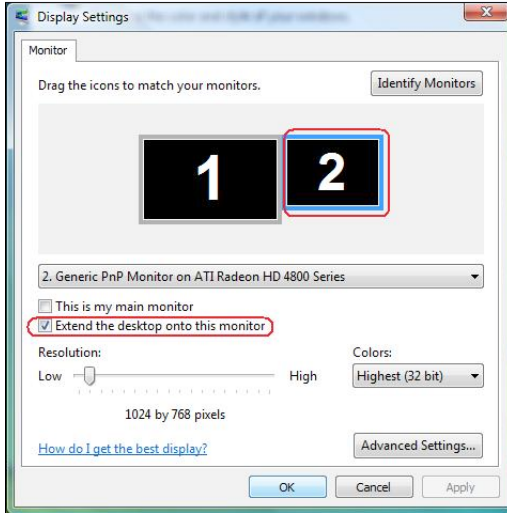
### Windows 8 / Windows 8.1



# Anzeigen erweitern

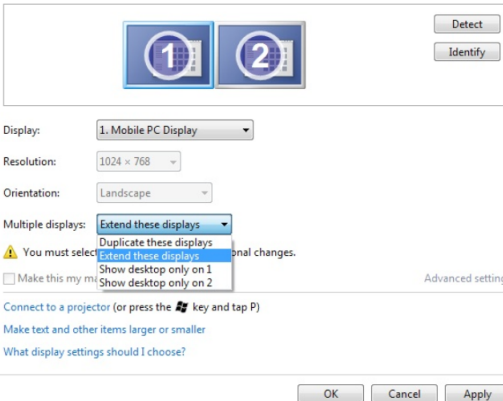
Diese Option zeigt getrennte Inhalte auf den ausgewählten Monitoren an. Die Auflösung der einzelnen Monitore kann unabhängig eingestellt werden. Sie können die relative Position der Displays festlegen. Passen Sie die Position eines Bildschirms in Abhängigkeit von der physikalischen Position des Monitors auf, also links, rechts, oben, unten und so weiter. Ziehen Sie die Monitorsymbole zum Einstellen auf die gewünschte Position.

## Windows Vista

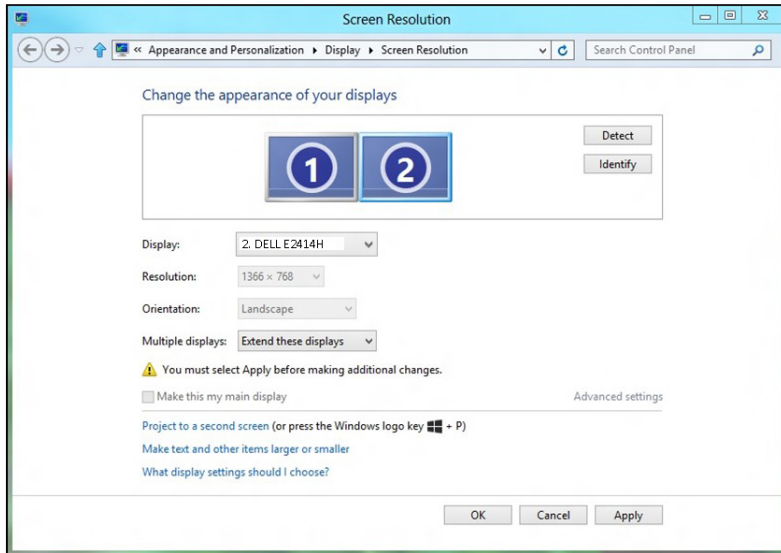


## Windows 7

Change the appearance of your displays



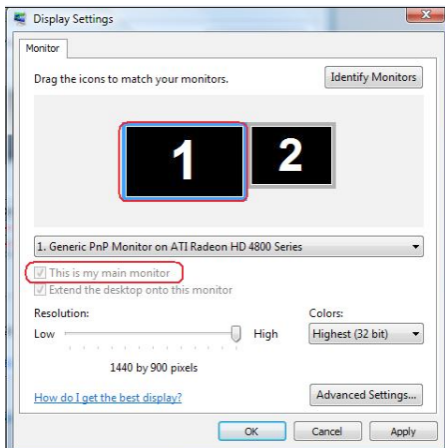
# Windows 8 / Windows 8.1



## Desktop nur anzeigen auf...

Mit dieser Option können Sie den Monitor zur Anzeige der Inhalte wählen. Sie können jeden der mit Ihrem Computer verbundenen Monitore wählen; bzw. im Falle eines Notebooks das integrierte Display oder das externe Anzeigegerät. Diese Option wird im Allgemeinen bei einem Notebook verwendet, wenn ein Display mit geringerer Auflösung mit einem externen Anzeigegerät mit höherer Auflösung verbunden ist und Sie den Inhalt nur am externen Monitor sehen möchten.

## Windows Vista



# Windows 7

Change the appearance of your displays



Display: 1. Mobile PC Display

Resolution: 1024 x 768

Orientation: Landscape

Multiple displays: Show desktop only on 1

⚠ You must select a display mode for each display. Personal changes.

Make this my main display [Advanced settings](#)

[Connect to a projector \(or press the key and tap P\)](#)

[Make text and other items larger or smaller](#)

[What display settings should I choose?](#)

OK Cancel Apply

Change the appearance of your displays



Display: 1. Mobile PC Display

Resolution: 1024 x 768

Orientation: Landscape

Multiple displays: Show desktop only on 2

⚠ You must select a display mode for each display. Personal changes.

Make this my main display [Advanced settings](#)

[Connect to a projector \(or press the key and tap P\)](#)

[Make text and other items larger or smaller](#)

[What display settings should I choose?](#)

OK Cancel Apply

# Windows 8 / Windows 8.1

