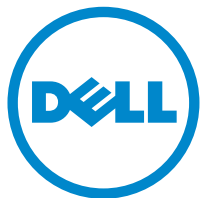


# Dell S2415H

## Benutzerhandbuch

Modell: S2415H  
Regulatory Modell: S2415Hb



# Hinweis, Vorsicht und Achtung



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



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



**ACHTUNG:** ACHTUNG kennzeichnet eine mögliche Gefahr von Schäden, Verletzungen oder Tod.

---

**Copyright © 2014-2019 Dell Inc. Alle Rechte vorbehalten.**

Die Reproduktion dieser Materialien in beliebiger Weise ohne schriftliche Genehmigung seitens Dell Inc. ist streng verboten.

In diesem Dokument genutzte Marken: *Dell* und das *DELL*-Logo sind Warenzeichen von Dell Inc; *Microsoft* und *Windows* sind Marken oder eingetragene Marken der Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern. *Intel* ist eine in den USA und in anderen Ländern eingetragene Marke von Intel Corporation; *ATI* sind Warenzeichen von Advanced Micro Devices, Inc; *ENERGY STAR* ist ein eingetragenes Warenzeichen der U.S. Environmental Protection Agency (US-Umweltschutzbehörde). Als *ENERGY STAR* Partner bestätigt die Dell Computer Corporation, dass dieses Produkt den *ENERGY STAR* Richtlinien für effiziente Energienutzung entspricht.

Andere in diesem Dokument erwähnte Warenzeichen und Handelsmarken beziehen sich auf die Eigentümer dieser Warenzeichen und Handelsmarken oder auf deren Produkte. Dell Inc. erhebt keinerlei Eigentumsansprüche auf andere als ihre eigenen Warenzeichen und Handelsmarken.

# Inhalt

<b>1</b>	<b>Über Ihren Monitor</b>	<b>5</b>
	Lieferumfang	5
	Produktmerkmale	7
	Komponenten und Bedienelemente	8
	Technische Daten des Monitors	11
	Plug & Play-Unterstützung	19
	LCD-Monitorqualität und Hinweise zu Pixeln	20
	Hinweise zur Wartung	20
<b>2</b>	<b>Monitor einrichten</b>	<b>21</b>
	Ständer anbringen	21
	Monitor anschließen	22
	Kabel verlegen	24
	Anbringen an Kabelabdeckung	24
	Monitorständer abnehmen	25
	Entfernen der Kabelabdeckung	25
	Wandbefestigung (optional)	26
<b>3</b>	<b>Monitor bedienen</b>	<b>27</b>
	Monitor einschalten	27
	Bedienfeldtasten verwenden	27
	Anwendung der Anzeige auf dem Bildschirm (OSD-Menü)	29
	Maximale Auflösung einstellen	44
	Kippen verwenden	45
<b>4</b>	<b>Problemlösung</b>	<b>46</b>
	Selbsttest	46
	Selbstdiagnose	47
	Allgemeine Probleme	48
	Produktspezifische Probleme	51
	Mobile High-Definition Link (MHL) spezifische Probleme	52
	Lautsprecherspezifische Probleme	52

**5 Anhang ..... 53**

FCC-Erklärung (nur für die USA) und weitere  
rechtliche Informationen ..... 53  
Kontakt zu Dell. .... 53  
Einstellen des Monitors. .... 54

# Über Ihren Monitor


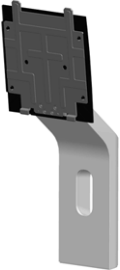

---

## Lieferumfang

Ihr Monitor wird mit den nachstehend gezeigten Komponenten geliefert. Überzeugen Sie sich davon, dass alles mitgeliefert wurde. Falls etwas fehlen sollte, [Kontakt zu Dell](#).



**HINWEIS:** Bei einigen Komponenten kann es sich um optionale Teile handeln, die nicht im Lieferumfang Ihres Monitors enthalten sind. Einige Merkmale oder Medien sind in bestimmten Ländern eventuell nicht erhältlich.

	Monitor
	Ständer
	Standfuß

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

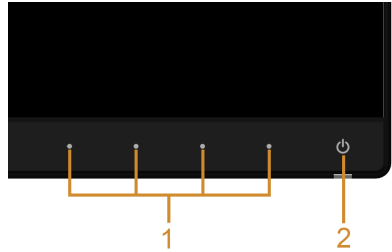
# Produktmerkmale

Der **Dell S2415H**-Flachmonitor arbeitet mit Active Matrix-, Dünnschichttransistor- (TFT) und Flüssigkristall-Technologien (LCD) und einer Licht emittierenden Diode (LED)-Beleuchtung. Zu den Eigenschaften des Monitors zählen:

- 60,47 cm (23,8 Zoll) große Anzeigediagonale.  
1920 x 1080 Bildpunkte Auflösung mit Vollbildanzeige in niedrigeren Auflösungen.
- Breiter Betrachtungswinkel, im Stehen, Sitzen und von den Seiten gleichermaßen gut ablesbar.
- Mega dynamisches Kontrastverhältnis (8.000.000:1).
- Kippbereich.
- Ultra-dünner Rahmen verringert den Rahmenabstand bei der Verwendung mehrerer Monitore, was eine einfache Einrichtung mit einem eleganten Anzeigelerlebnis ermöglicht.
- Die Erweiterung der digitalen Konnektivität mit HDMI (MHL) macht Ihren Monitor für die Zukunft gerüstet.
- Abnehmbarer Ständer, VESA-kompatible Montagebohrungen (100 mm Lochabstand) zur flexiblen Anbringung. VESA™ steht für Video Electronics Standards Association.
- Plug-and-Play fähig.
- Farbbereich von 72% (CIE1931).
- Bildschirmmenü (OSD) zur einfachen Einrichtung und Bildoptimierung.
- Energiesparfunktion zur Energy Star-Vorgabenerfüllung.
- Schlitz für Sicherheitsschloss.
- Ständerbefestigung.
- Möglichkeit zum Umschalten zwischen Breitbild- und Standardbildformat bei gleichbleibender Bildqualität.
- BFR/PVC-reduziert.
- TCO-zertifizierte Monitore.
- Nur mit Glas ohne Arsen und Oberfläche ohne Quecksilber.
- 0,5 W Standby-Stromverbrauch im Ruhemodus.
- Energy Gauge zeigt in Echtzeit die Menge an Energie an, welche vom Monitor verbraucht wird.

# Komponenten und Bedienelemente

## Vorderansicht

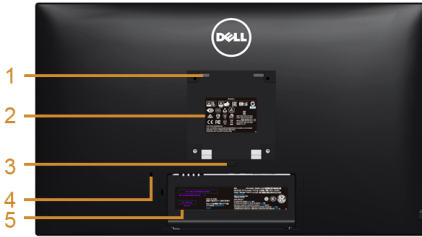


**Bedienelemente an der Vorderseite**

Bezeichnung	Beschreibung
1	Funktionstasten (weitere Informationen finden Sie unter <a href="#">Monitor bedienen</a> )
2	Ein/Aus-Taste (mit LED-Anzeige)



## Ansicht von hinten



Rückansicht mit Monitorständer

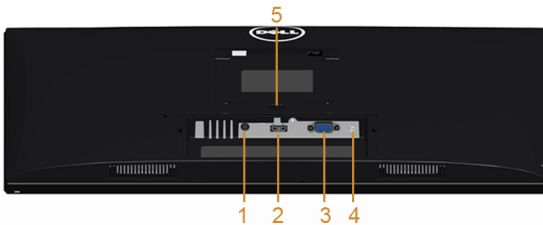
Bezeichnung	Beschreibung	Verwendung
<b>1</b>	VESA-Montagebohrungen (100 mm x 100 mm- Hinter der angebrachten VESA-Abdeckung.)	Monitor-Wandbefestigung per VESA-kompatibler Wandmontagehalterung (100 mm x 100 mm)
<b>2</b>	Etikett mit behördlichen Bestimmungen	Liste der behördlichen Zulassungen.
<b>3</b>	Stand Entriegelungstaste	Löst den Ständer vom Monitor.
<b>4</b>	Schlitz für Sicherheitsschloss	Sichert den Monitor mit Schloss (nicht im Lieferumfang enthalten).
<b>5</b>	Seriennummernetikett mit Strichcode	Nehmen Sie auf dieses Etikett Bezug, wenn Sie Dell bezüglich technischer Unterstützung kontaktieren.
<b>6</b>	Kabelführungsöffnung	Bringt Ordnung durch Führung des Kabel durch die Öffnung.

## Seitenansicht



Bezeichnung	Beschreibung	Verwendung
1	Kopfhöreranschluss	Zum Anschließen des Kopfhörers.

## Ansicht von unten



Ansicht von unten ohne Monitor-Standfuß

Bezeichnung	Beschreibung	Verwendung
1	Netzteilanschluss	Zum Anschließen des Netzteils.
2	HDMI (MHL) Anschluss	Schließen Sie Ihren Computer mit einem HDMI-Kabel oder MHL-Geräte mit einem MHL-Kabel (optional) an.
3	VGA-Anschluss	Schließen Sie Ihren Computer mit einem VGA-Kabel (optional) an.
4	Audio Line-In Anschluss	Schließen Sie Ihren Computer an den Audioausgang (optional) an.
5	Ständersperre	Befestigen Sie den Ständer am Monitor mit M3 x 6 mm Schrauben (nicht im Lieferumfang enthalten).

# Technische Daten des Monitors

## Flachbildschirm – technische Daten

<b>Modell</b>	<b>S2415H</b>
Bildschirmtyp	Aktiv-Matrix-TFT-LCD
Anzeigetyp	In Plane Switching (IPS)
Sichtbares Bild	
Diagonal	604,70 mm (23,8 Zoll)
Horizontal, Aktiver Bereich	527,04 mm (20,75 Zoll)
Vertikal, Aktiver Bereich	296,46 mm (11,67 Zoll)
Bereich	156246,28 mm <sup>2</sup> (242,18 Zoll <sup>2</sup> )
Pixelabstand	0,2745 mm x 0,2745 mm
Betrachtungswinkel	178° (vertikal) typisch 178° (horizontal) typisch
Luminanz	250 cd/m <sup>2</sup> (typisch)
Kontrastverhältnis	1000:1 (typisch) 8.000.000 : 1 (Mega dynamischer Kontrast eingeschaltet)
Anzeigebeschichtung	Glanz mit Hartbeschichtung (3H)
Hintergrundbeleuchtung	LED Edgelight System
Reaktionszeit	6 ms (typisch) mit Overdrive
Farbtiefe	16,77 Millionen Farben
Farbgamut	CIE 1931* (72%)

\* Farbgamut (typisch) basiert auf den Prüfrichtlinien CIE1976 (85%) und CIE1931 (72%).

## Angaben zur Auflösung

<b>Modell</b>	<b>S2415H</b>
Horizontalfrequenzen	30 kHz bis 83 kHz (automatisch)
Vertikalfrequenzen	56 Hz bis 75 Hz (automatisch)
Max. voreingestellte Auflösung	1920 x 1080 bei 60 Hz

## Unterstützte Videomodi

<b>Modell</b>	<b>S2415H</b>
Videoanzeigefähigkeiten (HDMI & VGA-Wiedergabe)	480i, 480p, 576i, 576p, 720p, 1080i, 1080p

## Voreingestellte Anzeigemodi

<b>Anzeigemodus</b>	<b>Horizontalfrequenz (kHz)</b>	<b>Vertikalfrequenz (Hz)</b>	<b>Pixeltakt (MHz)</b>	<b>Sync-Polarität (horizontal/ vertikal)</b>
VESA, 720 x 400	31,5	70,1	28,3	-/+
VESA, 640 x 480	31,5	60,0	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, 1280 x 1024	64,0	60,0	108,0	+/+
VESA, 1280 x 1024	80,0	75,0	135,0	+/+
VESA, 1152 x 864	67,5	75,0	108,0	+/+
VESA, 1600 x 900	75,0	60,0	162,0	+/+
VESA, 1920 x 1080	67,5	60,0	148,5	+/+

## MHL Quelle Anzeigemodi

Anzeigemodus	Frequenz (Hz)
640 x 480p	60
720 x 480p	60
720 x 576p	50
1280 x 720p	60
1280 x 720p	50
1920 x 1080i	60
1920 x 1080i	50
1920 x 1080p	30
1920 x 1080p	60
1920 x 1080p	50
720 (1440) x 480i	60
720 (1440) x 576i	50



## Elektrische Daten

Modell		S2415H
Videoeingangssignale		<ul style="list-style-type: none"> <li>Analog RGB, 0,7 Volt +/- 5 %, positive Polarität, bei 75 Ohm Eingangsimpedanz</li> <li>HDMI 1.4 (MHL 2,1), 600 mV für jede differentielle Linie, 100 Ohm Eingangsimpedanz pro Differentialpaar</li> </ul>
Sync-Eingangssignale		Separate horizontale und vertikale Sync., TTL-Pegel ungepolt, SOG (Composite SYNC für Grün)
Netzteil*	Eingangsspannung/ Frequenz/Strom	100 VAC bis 240 VAC / 50 Hz oder 60 Hz $\pm$ 3 Hz / 1,7 A (max.)
	Ausgangsspannung/ -strom	Ausgang: 19,5 VDC / 3,34 A
Einschaltstrom		115 V / 230 V: 150 A (Max.)**

\*Qualifizierte kompatible Netzteile.

\*\*Die Stromquelle muss eine Chroma 6530 3KV Quelle oder einer Stromquelle derselben Art verwenden.

 **VORSICHT: Um Schäden am Monitor zu vermeiden, verwenden Sie nur das für genau diesen Dell-Monitor konzipierte Netzteil.**

Marke	Hersteller	Modell	Polarität
Dell	Delta	DA65NM111-00	
Dell	Chicony	HA65NS5-00	

## Lautsprecher Technische Daten

Modell	S2415H
Lautsprecher Nennleistung	2 x 3 W
Frequenzgang	200 Hz - 20 kHz
Impedanz	4 Ohm

## Physische Eigenschaften

Modell	S2415H
<b>Steckertyp</b>	15-poliger D-Sub-Minstecker (Blau Anschluss); HDMI (MHL); Audioeingang; Kopfhörerausgang
<b>Signalkabeltyp</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Digital: Trennbar, HDMI, 19-polig</li> <li>• Digital: Trennbar, MHL, 19-polig</li> </ul>
<b>Abmessungen (mit Ständer)</b>	
Höhe	404,6 mm (15,93 Zoll)
Breite	539,1 mm (21,23 Zoll)
Tiefe	180,0 mm (7,09 Zoll)
<b>Abmessungen (ohne Ständer)</b>	
Höhe	321,1 mm (12,64 Zoll)
Breite	539,1 mm (21,23 Zoll)
Tiefe	45,9 mm (1,81 Zoll)
<b>Ständerabmessungen</b>	
Höhe	318,9 mm (12,56 Zoll)
Breite	190,0 mm (7,48 Zoll)
Tiefe	180,0 mm (7,09 Zoll)
<b>Gewicht</b>	
Gewicht mit Verpackung	6,83 kg (15,06 lb)

Gewicht mit montiertem Ständer und Kabeln	4,72 kg (10,41 lb)
Gewicht ohne montierten Ständer (zur Wand- oder VESA-Befestigung - ohne Kabel)	3,24 kg (7,14 lb)
Gewicht des Ständers	1,01 kg (2,23 lb)
Glänzender Vorderrahmen	14%~20%

## Umgebungsbedingungen

<b>Modell</b>	<b>S2415H</b>
<b>Temperatur</b>	
Im Betrieb	0 °C bis 40 °C (32 °F bis 104 °F)
Ausgeschaltet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lagerung: -20 °C bis 60 °C (-4 °F bis 140 °F)</li> <li>• Versand: -20 °C bis 60 °C (-4 °F bis 140 °F)</li> </ul>
<b>Luftfeuchtigkeit</b>	
Im Betrieb	10% bis 80% (nicht kondensierend)
Ausgeschaltet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lagerung: 5% bis 90% (nicht kondensierend)</li> <li>• Versand: 5% bis 90% (nicht kondensierend)</li> </ul>
<b>Höhe</b>	
Im Betrieb	5.000 m (16.404 ft) (max.)
Ausgeschaltet	12.192 m (40.000 ft) (max.)
<b>Wärmeableitung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 122,83 BTU/Stunde (max.)</li> <li>• 61,42 BTU/Stunde (typisch)</li> </ul>

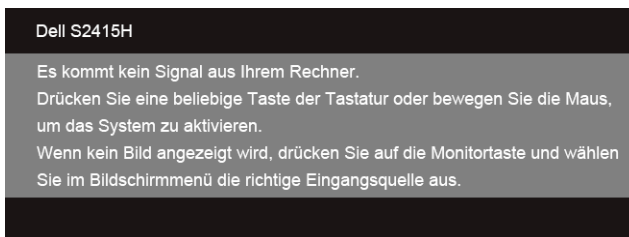
## Energieverwaltungsmodi

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

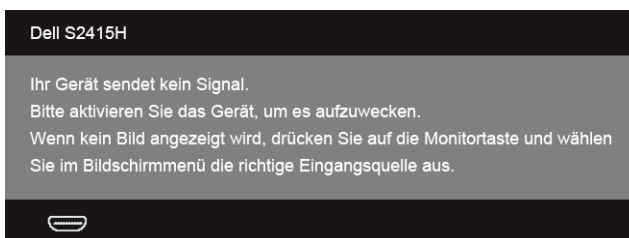
VESA-Modi	Horizontale Sync	Vertikale Sync	Video	Betriebsanzeige	Leistungsaufnahme
Normalbetrieb	Aktiv	Aktiv	Aktiv	Weiß	36 W (max.)** 18 W (typisch)
Aktiv-aus-Modus	Inaktiv	Inaktiv	Keine Anzeige	Weiß (Blinkend)	Unter 0,5 W
Ausgeschaltet	-	-	-	Aus	Unter 0,5 W

Energy Star	Stromverbrauch
$P_{\text{On}}$	16,7 W
$E_{\text{TEC}}$	52,5 kWh

Das OSD kann nur im Normalbetriebsmodus funktionieren. Beim Drücken auf eine beliebige Taste im Aktiv-Aus-Modus wird eine der folgenden Nachrichten angezeigt:



oder





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

\*\* Maximale Leistungsaufnahme bei max. Leuchtdichte.

Aktivieren Sie den Computer, damit der Monitor auf das OSD zugreifen kann.



**HINWEIS:** Dieser Monitor erfüllt die **ENERGY STAR** Richtlinien.



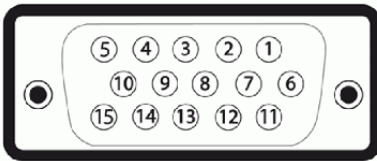
**HINWEIS:**

**P<sub>on</sub>:** Stromverbrauch im eingeschalteten Modus wie in Energy Star 7.0 Version definiert.

**E<sub>TEC</sub>:** Gesamtstromverbrauch in kWh wie in Energy Star 7.0 Version definiert.

## Pinbelegung

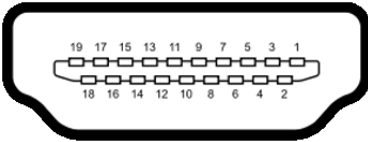
### VGA-Anschluss



Pinnummer	Seite mit 15 Stiften des angeschlossenen Signalkabels
1	Video, rot
2	Video, grün
3	Video, blau
4	Masse
5	Selbsttest
6	Masse, R
7	Masse, G
8	Masse, B
9	Computer 5 V / 3,3 V
10	Masse, Sync
11	Masse
12	DDC-Daten

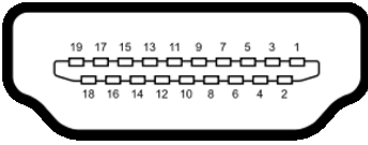
13	H-Sync
14	V-Sync
15	DDC-Takt

## HDMI-Anschluss



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

## MHL-Anschluss



Pinnummer	Seite mit 19 Stiften des angeschlossenen Signalkabels
1	TMDS DATA 2+
2	TMDS DATA 2, Abschirmung
3	TMDS DATA 2-
4	TMDS DATA 1+
5	Masse
6	TMDS DATA 1-
7	MHL+
8	TMDS DATA 0, Abschirmung
9	MHL-
10	TMDS CLOCK+
11	Masse
12	TMDS CLOCK-
13	CEC
14	Reserviert (am Gerät nicht angeschlossen)
15	DDC CLOCK (SCL)
16	DDC DATA (SDA)
17	Masse
18	VBUS (+5 V, 900 mA maximal)
19	CBUS

## Plug & Play-Unterstützung

Sie können den Monitor in jedem Plug-and-Play-kompatiblen System installieren. Der Monitor stellt dem Computersystem automatisch eigene EDID-Daten (Extended Display Identification Data) über DDC-Protokolle (Display Data Channel) zur Verfügung, so dass sich das System selbst konfigurieren und die Monitoreinstellungen optimieren kann. Die meisten Monitor-Installationen laufen automatisch ab; auf Wunsch können Sie unterschiedliche Einstellungen wählen. Weitere Informationen zum Ändern der Monitoreinstellungen finden Sie unter [Monitor bedienen](#).

# LCD-Monitorqualität und Hinweise zu Pixeln

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

## Hinweise zur Wartung

### Monitor reinigen



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



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

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

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

# Monitor einrichten

---

## Ständer anbringen



**HINWEIS:** Der Ständerarm und der Ständersockel sind abgetrennt, wenn der Monitor ab Werk ausgeliefert wird.

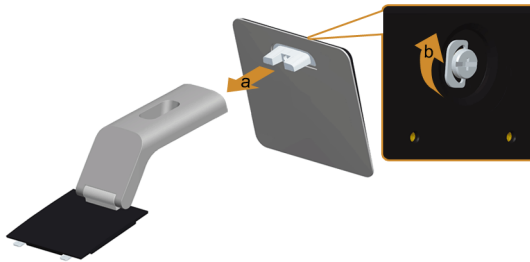


**HINWEIS:** Die unten stehenden Schritte gelten für den Standard Ständer. Wenn Sie einen anderen Ständer erworben haben, lesen Sie die dem Ständer beiliegende Dokumentation, um den Ständer aufzustellen.



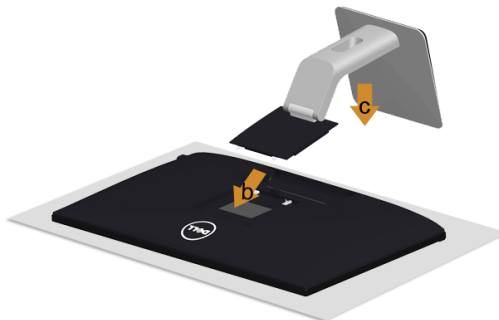
**ACHTUNG:** Legen Sie den Monitor auf eine flache, saubere und weiche Oberfläche, um ein Verkratzen des Bildschirms zu vermeiden.

- 1 Befestigen Sie den Ständerarm am Ständersockel.




- a Bringen Sie den Ständer am Standfuß an.
- b Ziehen Sie die Schraube unten am Ständersockel fest.


- 2 Befestigen Sie den Ständer am Monitor.



- a Entfernen Sie die Abdeckung und legen Sie den Monitor darauf.
- b Passen Sie die Vertiefung an der Rückseite des Monitors in die beiden Nasen am Oberteil des Ständers ein.
- c Drücken Sie den Ständer an, bis er einrastet.

# Monitor anschließen

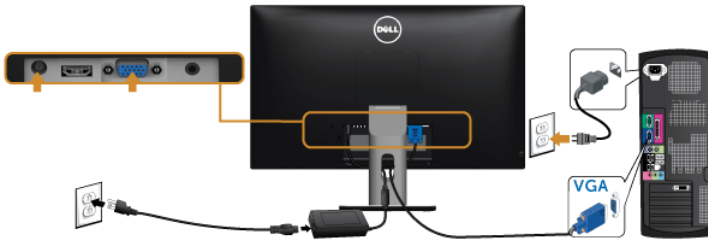
 **ACHTUNG:** Bevor Sie die in diesem Abschnitt beschriebenen Schritte ausführen, lesen und befolgen Sie bitte die [Sicherheitshinweise](#).

 **HINWEIS:** Schließen Sie nicht alle Kabel gleichzeitig an den Computer an.

So schließen Sie Ihren Monitor an einen Computer an:

- 1 Schalten Sie den Computer aus, trennen Sie das Netzkabel.
- 2 Schließen Sie das VGA/HDMI/Audiokabel des Monitores an Ihren Computer an.

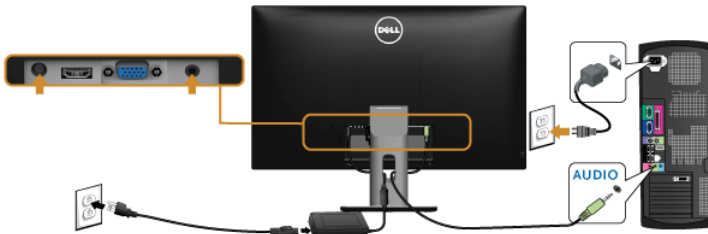
## Blaues VGA-Kabel anschließen







## HDMI-Kabel anschließen

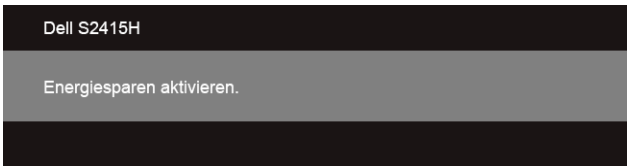


## Das Audiokabel anschließen



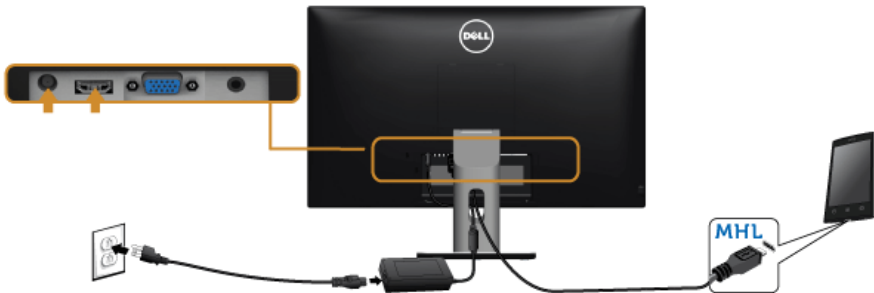
# Verwendung von Mobile-High Definition Link (MHL)

-  **HINWEIS:** Dieser Monitor ist MHL-zertifiziert.
-  **HINWEIS:** Wenn Sie die MHL-Funktion nutzen möchten, verwenden Sie nur MHL-zertifizierte Kabel und Quellgeräte, welche die MHL-Ausgabe unterstützen.
-  **HINWEIS:** Bei einigen MHL-Quellgeräten könnte es je nach MHL-Quellgeräten einige Sekunden oder länger dauern, bis ein Bild ausgegeben wird.
-  **HINWEIS:** Wenn das angeschlossene MHL-Quellgerät den Standbymodus aufruft, wird der Monitor je nach dem Ausgang des MHL-Quellgerätes einen schwarzen Bildschirm oder die unten stehende Meldung anzeigen.



Bitte befolgen Sie die nachstehenden Schritte, um eine MHL-Verbindung zu aktivieren:

- 1 Verbinden Sie das Netzteil mit dem Monitor und einer Steckdose.
- 2 Verbinden Sie den (micro) USB-Anschluss Ihres MHL-Quellgerätes mit dem HDMI (MHL) Anschluss des Monitors mit einem MHL-zertifizierten Kabel (Siehe [Ansicht von unten](#) für Einzelheiten.)
- 3 Schalten Sie den Monitor und das MHL-Quellgerät ein.



- 4 Wählen Sie über das OSD-Menü die Eingangsquelle des Monitors als HDMI (MHL) aus (Siehe [Anwendung der Anzeige auf dem Bildschirm \(OSD-Menü\)](#) für Einzelheiten.)
- 5 Falls kein Bild angezeigt wird, lesen Sie bitte unter [Mobile High-Definition Link \(MHL\) spezifische Probleme](#).

# Kabel verlegen



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

## Anbringen an Kabelabdeckung




**HINWEIS:** Die Kabelabdeckung ist bei Auslieferung des Monitors nicht angebracht.


- 1 Passen Sie die Vertiefung an der Rückseite des Monitors in die beiden Nasen am Unterteil der Kabelabdeckung ein.
- 2 Schließen Sie die Kabelabdeckung, bis sie einrastet.





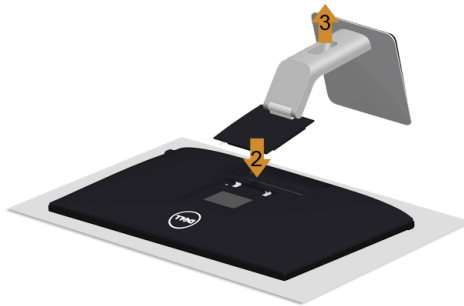
## Monitorständer abnehmen

 **VORSICHT:** Damit der LCD-Bildschirm beim Abnehmen des Ständers nicht verkratzt wird, achten Sie darauf, dass der Monitor auf einem sauberen Untergrund zu liegen kommen.

 **HINWEIS:** Die unten stehenden Schritte gelten für den Standard Ständer. Wenn Sie einen anderen Ständer erworben haben, lesen Sie die dem Ständer beiliegende Dokumentation, um den Ständer aufzustellen.

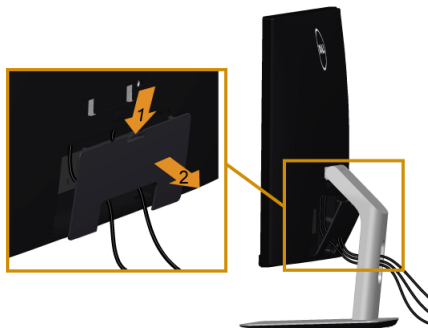
So nehmen Sie den Ständer ab:

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

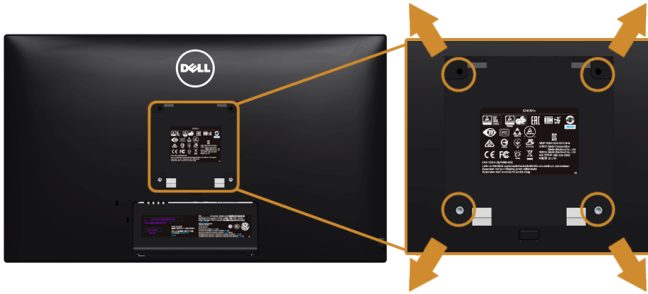



## Entfernen der Kabelabdeckung

- 1 Drücken Sie die Klemme auf der Kabelabdeckung.
- 2 Entfernen Sie die beiden Klemmen an der Unterseite der Kabelabdeckung aus der Vertiefung an der Rückseite des Monitors




## Wandbefestigung (optional)



 **HINWEIS:** Verwenden Sie M4 x 10 mm Schrauben, um den Monitor mit einem Wandmontage-Set zu verbinden.

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


- 1 Die Unterlage des Monitors auf ein weiches Tuch oder Kissen auf einem stabilen und ebenen Arbeitstisch aufstellen.
- 2 Das Gestell entfernen.
- 3 Die vier Schrauben, mit denen die Plastikabdeckung befestigt wird, mit einem Kreuzschlitzschraubenzieher entfernen.
- 4 Den Befestigungsbügel der Wandmontageausrüstung am Monitor befestigen.
- 5 Den Monitor an die Wand montieren. Folgen Sie dabei der mit der Wandmontageausrüstung gelieferten Anleitung.

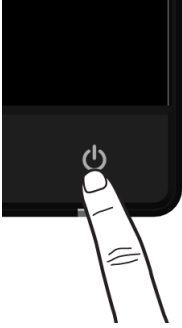
 **HINWEIS:** Nur mit einem UL-gelisteten Befestigungsbügel mit einer Mindesttraglast von 5,88 kg (12,96 lb) zu verwenden.

# Monitor bedienen

---

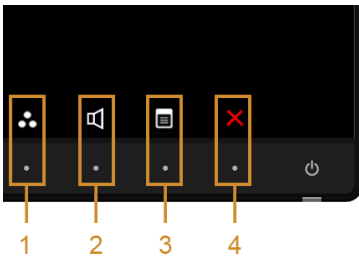
## Monitor einschalten

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




## Bedienfeldtasten verwenden

Zum Anpassen der Bilddarstellung verwenden Sie die Tasten an der Vorderseite des Monitors. Wenn Sie die Einstellungen mit diesen Tasten verändern, werden die numerischen Einstellungswerte im OSD angezeigt.



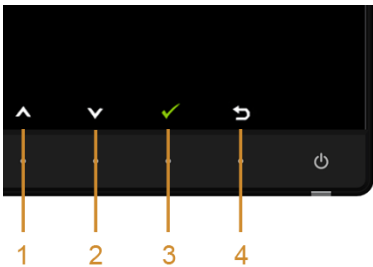
Die folgende Tabelle beschreibt die Tasten an der Vorderseite:

Bedienfeldtaste	Beschreibung
<b>1</b>  <b>Schnellzugriffstasten/ Voreingestellte Modi</b>	Wählen Sie diesen Schaltfläche zur Auswahl aus einer Liste voreingestellter Farbmodi.

2		Verwenden Sie diese Taste, um direkt auf die <b>Lautstärke</b> Leiste zuzugreifen.
<b>Schnellzugriffstasten/ Lautstärke</b>		
3		Auf die <b>MENU</b> (Menü)-Taste drücken, um die Anzeige auf dem Bildschirm (OSD) zu starten und um das OSD-Menü auszuwählen. Siehe <a href="#">Zugriff aufs Menüsystem</a> .
<b>Menu</b>		
4		Um zum Hauptmenü zurückzugelangen oder um das OSD-Hauptmenü zu verlassen auf diese Taste drücken.
<b>Verlassen</b>		

## Bedienfeldtaste


Mit den Tasten an der Vorderseite des Monitors können Sie die Bildeinstellungen anpassen.



Bedienfeldtaste	Beschreibung	
1		Mit der <b>Nach-oben</b> -Taste stellen Sie Elemente im OSD-Menü ein (erhöhen Werte).
<b>Nach-oben</b>		
2		Mit der <b>Nach-unten</b> -Taste stellen Sie Elemente im OSD-Menü ein (vermindern Werte).
<b>Nach-unten</b>		
3		Mit der <b>OK</b> -Taste bestätigen Sie Ihre Auswahl.
<b>OK</b>		
4		Mit der <b>Rückwärts</b> -Taste gelangen Sie zum vorherigen Menü zurück.
<b>Rückwärts</b>		

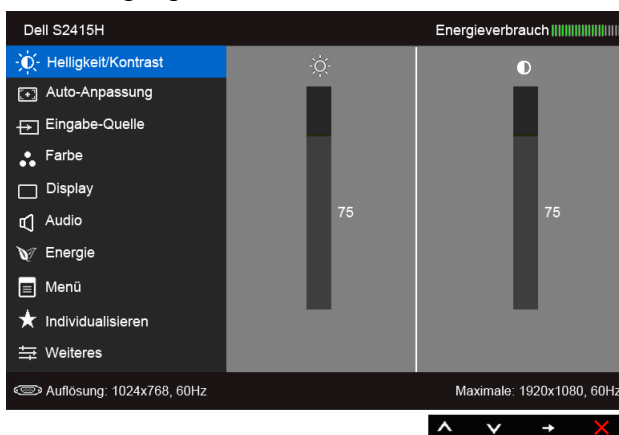
# Anwendung der Anzeige auf dem Bildschirm (OSD-Menü)

## Zugriff aufs Menüsystem

 **HINWEIS:** Falls Sie die Einstellungen abändern und danach entweder zu einem anderen Menü gehen oder das OSD-Menü verlassen werden diese Änderungen automatisch im Monitor abgespeichert. Die Änderungen werden ebenfalls abgespeichert, falls Sie die Einstellungen abändern und danach warten, bis das OSD-Menü ausgeblendet wird.

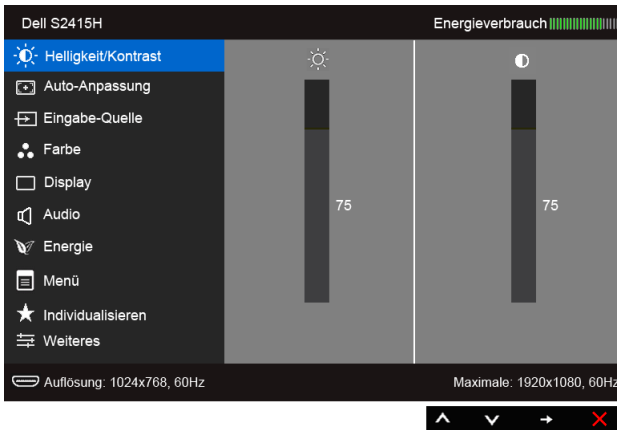
- 1 Auf die -Taste drücken, um das OSD-Menü zu starten und um das Hauptmenü anzuzeigen.










## Hauptmenü für VGA-Eingang



oder

## Hauptmenü für HDMI (MHL) Eingang



- 2 Verwenden Sie die  und  die Taste, um aus den Optionen im Menü auszuwählen. Der Name der Option wird markiert, wenn Sie von einem Symbol zum anderen gelangen. Eine vollständige Liste aller für den Monitor verfügbaren Optionen ist in der nachstehenden Tabelle aufgeführt.
- 3 Verwenden Sie die  Taste, um die markierte Option zu aktivieren.
- 4 Verwenden Sie die  und  Taste, um den gewünschten Parameter auszuwählen.
- 5 Verwenden Sie die  Taste, um zum Schieberegler zu gelangen, und verwenden Sie die Tasten  und , um je nach Menüanzeige Ihre Änderungen vorzunehmen.
- 6 Die  Option auswählen, um zum Hauptmenü zurückzukehren oder um das OSD-Menü zu verlassen.

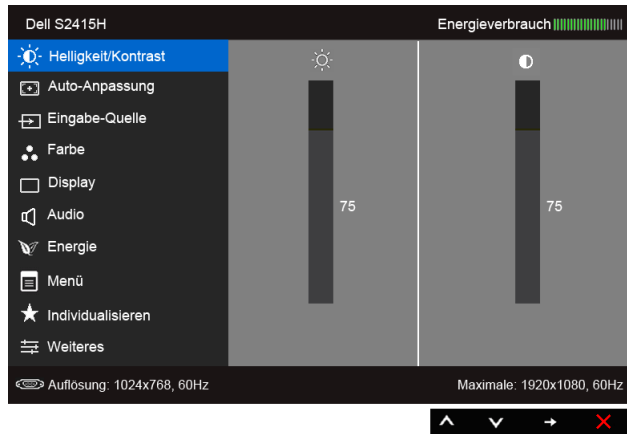
**Symbol**    **Menü und Unter-  
menüs**

**Beschreibung**





**Helligkeit/  
Kontrast**

Mit diesem Menü die Einstellung das **Helligkeit/Kontrast** aktivieren.



**Helligkeit**



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

Verwenden Sie die  Taste, um die Helligkeit zu verstärken, und verwenden Sie die  Taste, um die Helligkeit abzuschwächen (min. 0 / max. 100).

**HINWEIS:** Die manuelle Einstellung der **Helligkeit** ist nicht möglich, wenn **Dynamischer Kontrast** aktiviert sind.

**Kontrast**

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

Verwenden Sie die  Taste, um den Kontrast zu verstärken, und verwenden Sie die  Taste, um den Kontrast abzuschwächen (min. 0 / max. 100).

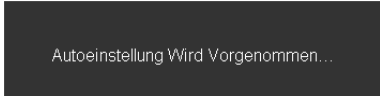
Mit der **Kontrastfunktion** wird der Grad des Unterschiedes zwischen der Dunkelheit und der Helligkeit auf dem Monitorbildschirm eingestellt.



## Auto-Anpassung

Auch wenn Ihr Computer beim Starten Ihren Monitor erkennt werden die Anzeigeeinstellungen für die Anwendung mit Ihrer bestimmten Installation mit der Funktion der **Autoeinstellung** optimiert.

Mit der **Autoeinstellung** kann der Monitor selber auf das ankommende Videosignal eingestellt werden. Nach der **Autoeinstellung** können Sie Ihren Monitor mit Hilfe von **Pixeltakt** (Grob) und **Phase** (Fein) im **Display**-Menü weiter einstellen.



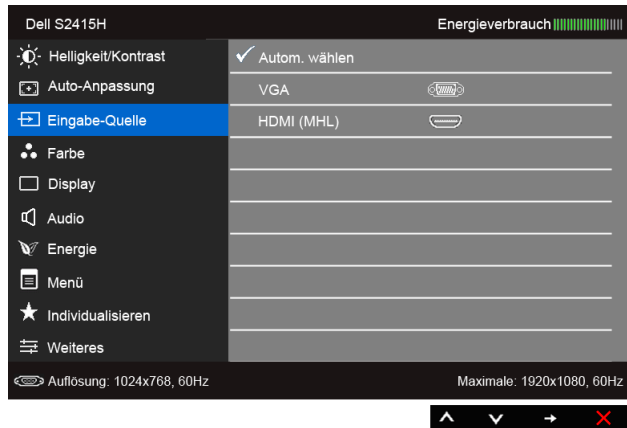
**HINWEIS:** In den meisten Fällen wird mit der **Auto-Anpassung** das beste Bild für Ihre Konfiguration erzeugt.

**HINWEIS:** Die Option der **Auto-Anpassung** steht nur dann zur Verfügung, wenn Sie den analogen (VGA)-Anschluss verwenden.




## Eingabe-Quelle


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




### Autom. wählen

Verwenden Sie  zur Auswahl von **Autom. wählen**. Der Monitor wird nach verfügbaren Eingangsquellen suchen.

### VGA

Den VGA-Eingang wählen Sie, wenn Sie eine analoge **VGA** -Verbindung nutzen. Verwenden Sie , um die VGA-Eingangsquelle auszuwählen.

### HDMI (MHL)

Den **HDMI (MHL)** Anschluss wählen Sie, wenn Sie eine HDMI-Anschluss nutzen. Verwenden Sie , um die HDMI (MHL) Eingangsquelle auszuwählen.





## Farbe

Im **Farb**-Menü stellen Sie den Farbeinstellmodus ein.



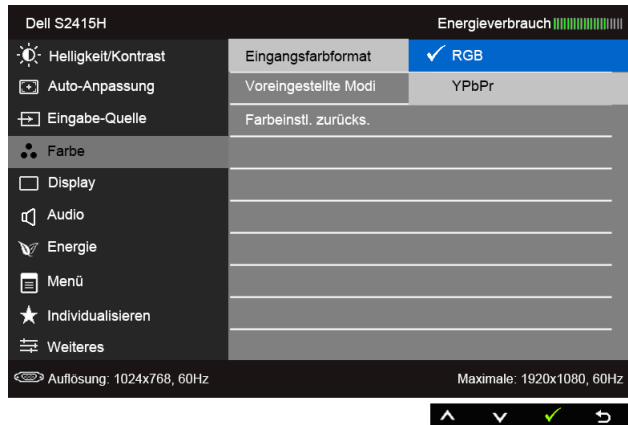
### Eingangsfarbformat

Hier können Sie einen der folgenden Videoeingabemodi wählen:

**RGB:** Wählen Sie diese Option, wenn Ihr Monitor mit einem Computer (oder DVD Player) über ein HDMI-Kabel verbunden ist. Oder bei MHL-Geräten mit MHL-Kabel.


**YPbPr:** Wählen Sie diese Option, wenn Ihr Monitor mit einem DVD Player per YPbPr über ein HDMI-Kabel verbunden ist. Oder bei MHL-Geräten per YPbPr mit MHL-Kabel.

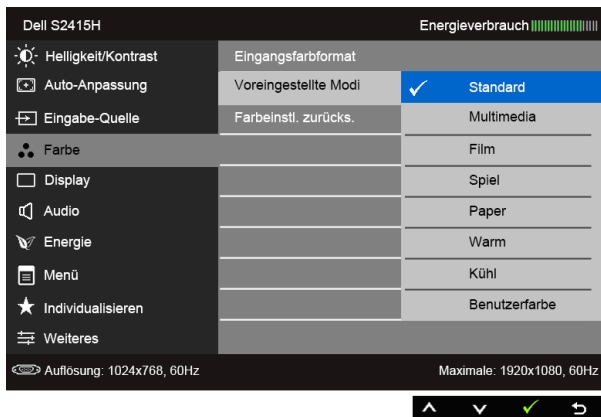
Oder wenn die Ausgabeinstellung des DVD Player (oder MHL-Geräten) nicht RGB ist.





**Voreingestellte Modi** Wenn Sie **Voreingestellte Modi** auswählen, können Sie **Standard**, **Multimedia**, **Film**, **Spiel**, **Paper**, **Warm**, **Kühl** oder **Benutzerfarbe** in der Liste wählen.


- **Standard**: Zum Aufladen der Standard-Farbeneinstellungen des Monitors. Dies ist der voreingestellte Standardmodus.
- **Multimedia**: Zum Aufladen der idealen Farbeneinstellungen für Multimedien-Anwendungen.
- **Film**: Zum Aufladen der idealen Farbeneinstellungen für Filme.
- **Spiel**: Menggunakan pengaturan warna ideal untuk aplikasi kebanyakan game.
- **Paper**: Lädt Helligkeits- und Schärfereinstellungen, welche für die Anzeige von Text optimal sind. Simuliert einen Papierhintergrund für Text ohne Beeinträchtigung von Farbbildern. Betrifft nur das RGB-Eingangsformat.
- **Warm**: Zum Erhöhen der Farbtemperatur. Der Bildschirm erscheint wegen eines roten/gelben Farbtons wärmer.
- **Kühl**: Zum Reduzieren der Farbtemperatur. Der Bildschirm erscheint wegen eines blauen Farbtons kühler.
- **Benutzerfarbe**: Zum manuellen Einstellen der Farbeneinstellungen.


Verwenden Sie die  und  Taste, um die drei Farbwerte (R, G, B) einzustellen und um Ihren eigenen Modus für die voreingestellte Farbe zu erstellen.



---



**Farbton** Diese Funktion kann die Farbe des Videobildes in Richtung Grün bzw. Violett ändern. Mit dieser Funktion können Sie den Hautfarbton einstellen. Verwenden Sie die Taste  oder , um den Wert von '0' bis '100' einzustellen.

Verwenden Sie die  Taste, um dem Videobild einen grünlicheren Farbton zu verleihen.

Verwenden Sie die  Taste, um dem Videobild mehr violett zu verleihen.

**HINWEIS:** Die **Farbtoneinstellung** ist nur bei Auswahl des voreingestellten Modus **Film** oder **Spiel** möglich.

---

**Sättigung** Diese Funktion erlaubt Ihnen die Farbsättigung des Videobildes einzustellen. Verwenden Sie die Taste  oder , um den Wert der Farbsättigung von '0' bis '100' einzustellen.

Verwenden Sie auf , um das Videobild eher einfarbig erscheinen zu lassen.

Verwenden Sie auf , um das Videobild farbiger erscheinen zu lassen.

**HINWEIS:** Die **Sättigungseinstellung** ist nur bei Auswahl des voreingestellten Modus **Film** oder **Spiel** möglich.

---

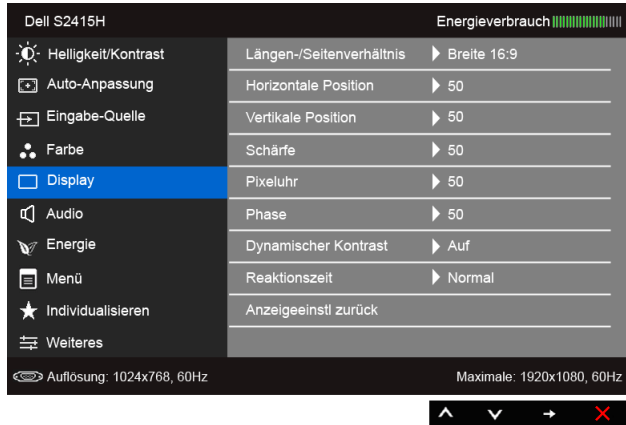
**Farbeinstl. zurücks.** Die Farbeinstellungen des Monitors auf die werkseitigen Voreinstellungen rücksetzen.

---



## Display



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



### Längen-/ Seitenver- hältnis

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



### Horizon- tale Position

Mit den Tasten  oder  können Sie das Bild nach links und rechts verschieben.

Der Minimalwert ist 0 (-).

Der Höchstwert ist 100 (+).

### Vertikale Position

Mit den Tasten  oder  können Sie das Bild nach oben und unten verschieben.


Der Minimalwert ist 0 (-).

Der Höchstwert ist 100 (+).

**HINWEIS:** Der **Horizontale Position** und die **Vertikale Position** können nur für die "VGA"-Eingabe eingestellt werden.



### Schärfe

Mit dieser Funktion können Sie die Bilddarstellung schärfer oder weicher einstellen.

Mit den Tasten  oder  passen Sie die Bildschärfe im Bereich '0' bis '100' an.

### Pixeluhr

Mit den Einstellungen **Phase** und **Pixeluhr** können Sie die Bilddarstellung Ihres Monitors nach Geschmack fein abstimmen.

Mit den Tasten  oder  passen Sie die Werte entsprechend an, bis die gewünschte Bildqualität erreicht ist.

**Phase** Falls mit der **Phaseneinstellung** die zufriedenstellenden Resultate nicht erreicht werden nehmen Sie die Einstellung mit der **Pixeluhr**-Einstellung (grob) und danach wiederum mit der **Phaseneinstellung** (fein) vor.  
**HINWEIS:** Der **Pixeluhr** und die **Phase** können nur für die "VGA"-Eingabe eingestellt werden.

**Dynamischer Kontrast** Memungkinkan Anda menaikkan tingkat kontras untuk memberikan mutu gambar lebih tajam dan lebih terinci.

Verwenden Sie , um **Dynamischer Kontrast** zu "aktivieren (auf)" oder zu "deaktivieren (aus)".

**HINWEIS: Dynamischer Kontrast** bietet einen größeren Kontrast, wenn Sie den voreingestellten Modus **Spiel** oder **Film** ausgewählt haben.

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

**Anzeigeinstl zurück** Diese Option auswählen, um die Standard-Anzeigeinstellungen rückzusetzen.



## Audio



**Lautstärke** Ermöglicht Ihnen den Lautstärkepegel der Audioquelle einzustellen.

Verwenden Sie  oder  zur Einstellung des Lautstärkepegels zwischen '0' und '100'.

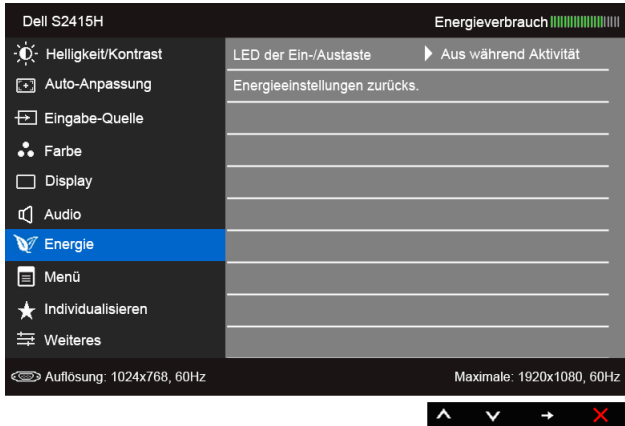
**Audioquelle** Ermöglicht Ihnen die Einstellung der Audioquelle auf **PC-Audio** oder **HDMI (MHL)**.

**HINWEIS:** Die Option **Audioquelle** ist nur verfügbar, wenn Sie den HDMI (MHL) Anschluss verwenden.

**Audioeinstellungen zurücksetzen** Wählen Sie diese Option, um die Standard Audioeinstellungen zurückzusetzen.



## Energie



### LED der Ein-/Austaste

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

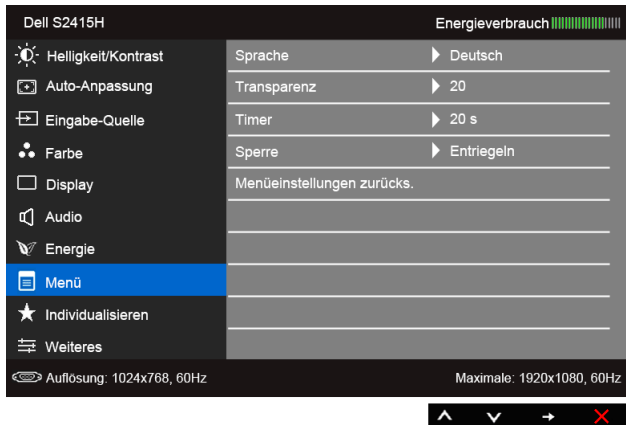
### Energieeinstellungen zurücks.

Diese Option auswählen, um die **Energieeinstellungen** zurückzusetzen.





## Menü



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



**Sprache** Die **Sprachen**-Optionen zum Einstellen der OSD-Anzeige auf eine der acht verfügbaren Sprachen sind Englisch, Spanisch, Französisch, Deutsch, Brasilianisches Portugiesisch, Russisch, vereinfachtes Chinesisch oder Japanisch.

**Transparenz** Diese Option auswählen, um die Menü-Transparenz durch Drücken auf die  und  Tasten abzuändern (min. 0 / max. 100).

**Timer** **OSD-Anzeigezeit:** Legt fest, wie lange das OSD-Menü nach dem letzten Tastendruck angezeigt wird.

Mit den Tasten  oder  können Sie die gewünschte Zeit in 1-Sekunden-Schritten im Bereich von 5 bis 60 Sekunden einstellen.

**Sperre** Kontrolliert den Zugriff durch Benutzer auf die Einstellungen. Beim Auswählen der **Sperre** sind keine Einstellungen durch den Benutzer zulässig. Sämtliche Tasten sind gesperrt.

**HINWEIS:**

**Verriegeln**-Funktion – Entweder Soft-Lock (über das OSD-Menü) oder Hard-Lock (halten Sie die Taste neben der Ein/Aus-Taste 10 Sekunden lang gedrückt)

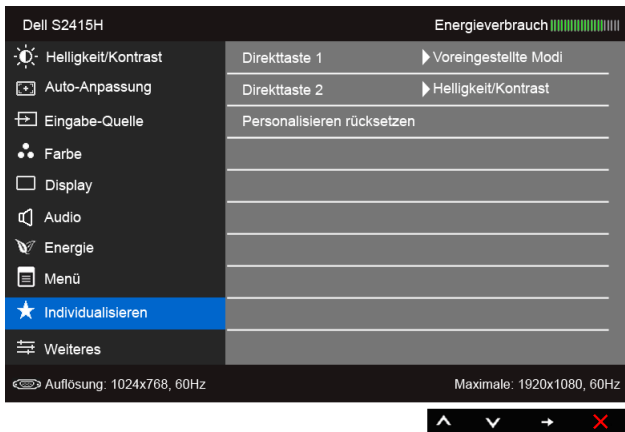
**Entriegeln**-Funktion – Nur Hard-Entsperrungen (halten Sie die Taste neben der Ein/Aus-Taste 10 Sekunden lang gedrückt)

**Menüeinstellungen zurücks.** Zum Zurücksetzen aller OSD-Einstellungen auf die werkseitig voreingestellten Werte.



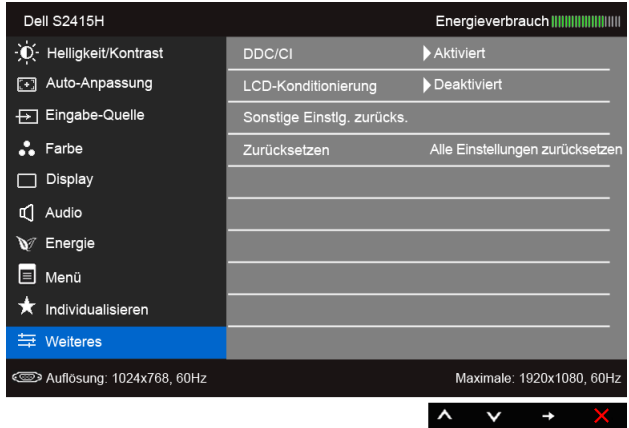
**Individualisieren**

Sie können eine Funktion unter **Voreingestellte Modi, Helligkeit/Kontrast, Autom. Anpassung, Eingabequelle, Seitenverhältnis, oder Lautstärke** auswählen und einer Direkttaste zuweisen.

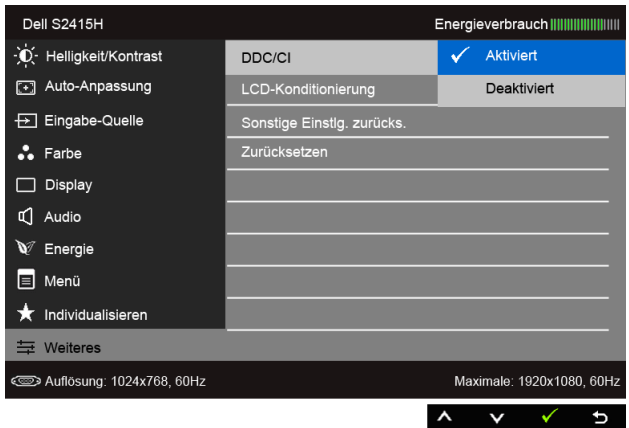




## Weiteres



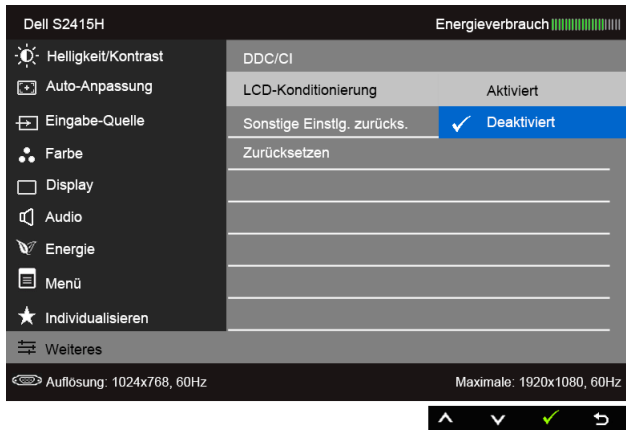
**DDC/CI** DDC/CI (Anzeigedatenkanal/Kommando-Schnittstelle) ermöglicht die Einstellbarkeit der Parametern Ihres Monitors (Helligkeit, Farbausgleich usw.) über die Software in Ihrem Computer. Diese Funktion kann durch Auswählen von **Deaktivieren** deaktiviert werden. Für die besten Resultate sowie für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





## LCD-Konditionierung

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



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

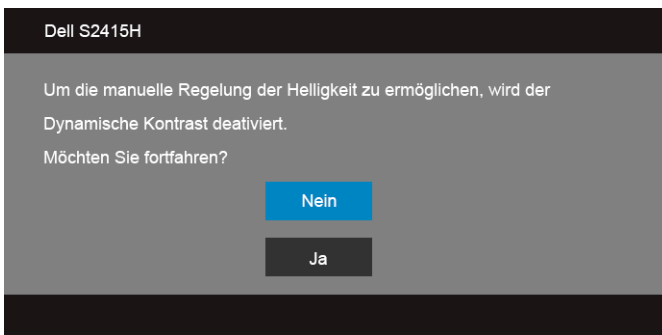
**Zurücksetzen** Zum Rücksetzen aller Einstellungen auf die werkseitig voreingestellten Werte.



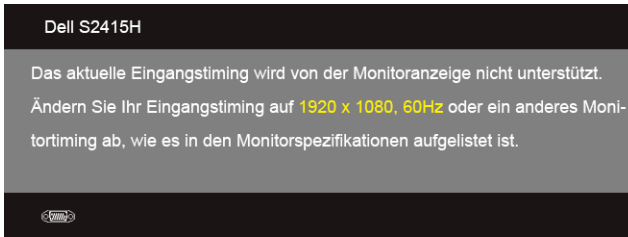
**HINWEIS:** Dieser Monitor besitzt eine integrierte Funktion zur automatischen Kalibrierung der Helligkeit, mit der die Alterung des LED kompensiert werden kann.

## OSD-Warnmeldungen

Wenn **Dynamischer Kontrast** (in den voreingestellten Modi: Spiel oder Film) aktiviert ist, ist die manuellen Helligkeitsanpassung deaktiviert. **Spiel** oder **Film**) aktiviert ist, ist die manuellen Helligkeitsanpassung deaktiviert.

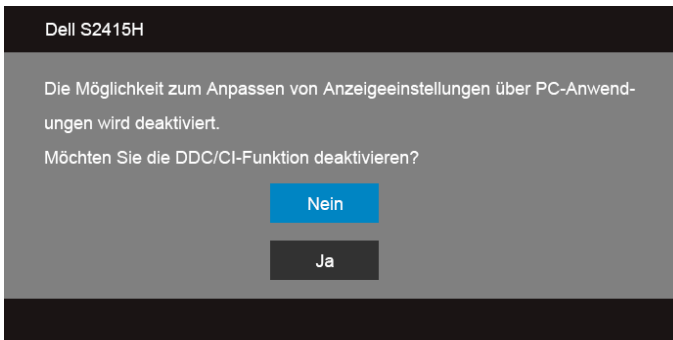


Wenn der Monitor eine bestimmte Auflösung nicht unterstützt, wird die folgende Meldung angezeigt:

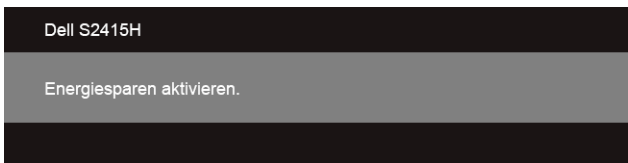


Das bedeutet, dass sich der Monitor nicht richtig auf das Signal einstellen kann, das er vom Computer empfängt. In den [Technische Daten des Monitors](#) finden Sie die von Ihrem Monitor unterstützten Horizontal- und Vertikalfrequenzen. Die empfohlene Auflösung beträgt 1920 x 1080.

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



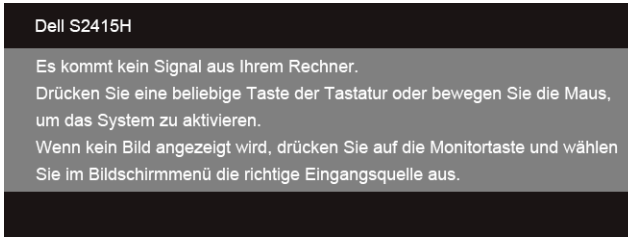
Die folgende Meldung erscheint, wenn der Monitor in den **Energiesparmodus** wechselt:



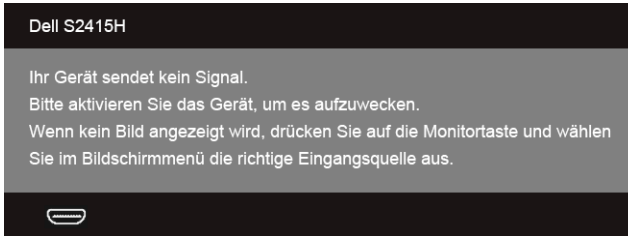
Durch Aktivieren des Computers und "Aufwecken" des Monitors erhalten Sie wieder Zugriff auf das [OSD](#).

Wenn Sie eine beliebige Taste (mit Ausnahme der Ein-/Austaste) drücken, wird - je nach gewähltem Eingang - eine der folgenden Meldungen angezeigt:

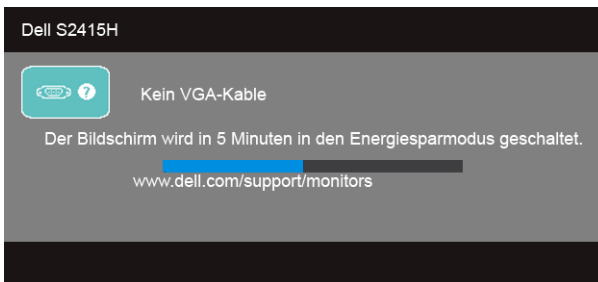
## VGA/HDMI (MHL)-Eingang



oder



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



oder



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

# Maximale Auflösung einstellen

So stellen Sie die maximale Monitorauflösung ein:

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

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

Unter Windows® 10:

- 1 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Desktop und auf **Anzeigeeinstellungen**.
- 2 Klicken Sie auf **Erweiterte Anzeigeeinstellungen**.
- 3 Klicken Sie die Dropdown-Liste von **Auflösung** und wählen Sie **1920 x 1080**.
- 4 Klicken Sie auf **Anwenden**.

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


Falls Sie einen tragbaren Dell-Computer besitzen:

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

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

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

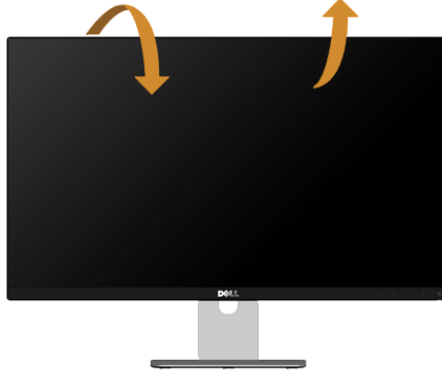
## Kippen verwenden

 **HINWEIS:** Dies ist für einen Monitor mit einem Stand anwendbar. Halten Sie sich beim Kauf eines Alleskönner-Standfußes bitte an die Aufstellungsanweisungen des Handbuchs Ihres Alleskönner-Standfußes.

### Kippen

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


5° typical ( 6° maximum )    21° typical ( 22° maximum )



 **HINWEIS:** Bei der Auslieferung ab Werk ist der Ständer noch nicht angebracht.

# Problemlösung

---

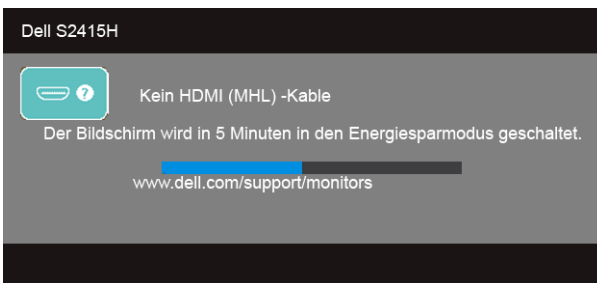
 **ACHTUNG:** Bevor Sie die in diesem Abschnitt beschriebenen Schritte ausführen, lesen und befolgen Sie bitte die [Sicherheitshinweise](#).

## Selbsttest

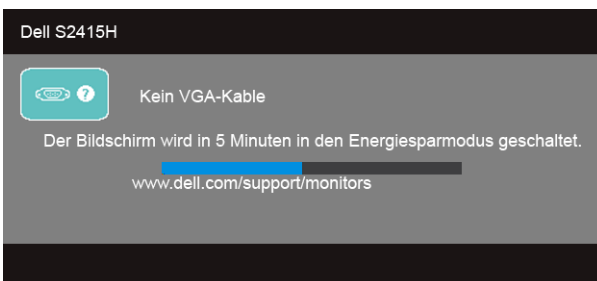
Ihr Monitor verfügt über eine Selbsttestfunktion, mit der Sie überprüfen können, ob der Monitor ordnungsgemäß funktioniert. Wenn Monitor und Computer ordnungsgemäß miteinander verbunden sind, der Monitorbildschirm jedoch leer bleibt, führen Sie bitte wie folgt den Monitor-Selbsttest aus:

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

Das schwebende Dialogfenster wird auf schwarzem Hintergrund angezeigt, wenn der Monitor kein Videosignal erkennt, aber sonst ordnungsgemäß funktioniert. Im Selbsttestmodus leuchtet die Betriebsanzeige-LED weiterhin weiß. Außerdem läuft je nach gewählter Eingangsquelle eines der beiden nachstehend dargestellten Dialogfelder über den Bildschirm.



oder




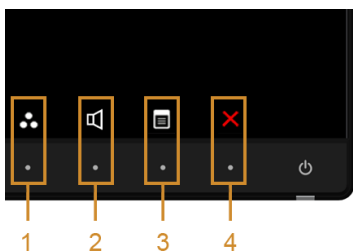
- 4 Diese Anzeige erscheint auch im Normalbetrieb, wenn das Videokabel getrennt oder beschädigt ist.
- 5 Schalten Sie den Monitor aus und schließen Sie das Videokabel neu an; schalten Sie anschließend sowohl den Computer als auch den Monitor wieder ein.

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

## Selbstdiagnose

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

 **HINWEIS:** Die Selbstdiagnose kann nur ausgeführt werden, wenn kein Videokabel angeschlossen ist und sich der Monitor im *Selbsttestmodus* befindet.



So starten Sie die Selbstdiagnose:

- 1 Überzeugen Sie sich davon, dass der Bildschirm sauber ist (kein Staub auf dem Bildschirm).
- 2 Trennen Sie das/die Videokabel von der Rückseite des Computers. Der Monitor wechselt nun in den Selbsttestmodus.
- 3 Halten Sie die **Tasten 1** und **Tasten 4** gleichzeitig etwa 2 Sekunden lang gedrückt. Ein grauer Bildschirm erscheint.
- 4 Untersuchen Sie das Bild aufmerksam auf Unregelmäßigkeiten.
- 5 Drücken Sie die **Taste 4** am Bedienfeld noch einmal. Der Bildschirm wird nun in rot angezeigt.
- 6 Untersuchen Sie das Bild auf Auffälligkeiten.
- 7 Wiederholen Sie die Schritte 5 und 6; das Bild wird der Reihe nach in grün, blau, schwarz, weiß und mit Text angezeigt.

Nach der Anzeige des Bildschirms mit Text ist der Test abgeschlossen. Zum Verlassen drücken Sie die **Taste 4** noch einmal.

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

# Allgemeine Probleme

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

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



Fehlende Bildpunkte	LCD-Bildschirm weist Punkte auf	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schalten Sie den Monitor aus und wieder ein.</li> <li>• Permanent nicht leuchtende Pixel zählen zu den natürlichen Defekten, die bei der LCD-Technologie auftreten können.</li> <li>• Weitere Informationen zu Dell-Monitor Qualität und Pixel. Weitere Informationen finden Sie auf den Dell-Internetseiten: <b><a href="http://www.dell.com/support/monitors">http://www.dell.com/support/monitors</a></b>.</li> </ul>
Dauerhaft leuchtende Pixel	LCD-Bildschirm weist helle Punkte auf	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Schalten Sie den Monitor aus und wieder ein.</li> <li>• Permanent nicht leuchtende Pixel zählen zu den natürlichen Defekten, die bei der LCD-Technologie auftreten können.</li> <li>• Weitere Informationen zu Dell-Monitor Qualität und Pixel. Weitere Informationen finden Sie auf den Dell-Internetseiten: <b><a href="http://www.dell.com/support/monitors">http://www.dell.com/support/monitors</a></b>.</li> </ul>
Helligkeitsprobleme	Bild zu dunkel oder zu hell	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Setzen Sie den Monitor auf die Werkseinstellungen zurück.</li> <li>• Lassen Sie eine <b>Auto-Anpassung</b> über das OSD ausführen.</li> <li>• Stellen Sie Helligkeit und Kontrast über das OSD ein.</li> </ul>
Geometrische Verzerrungen	Bild ist nicht richtig zentriert	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Setzen Sie den Monitor auf die Werkseinstellungen zurück.</li> <li>• Lassen Sie eine <b>Auto-Anpassung</b> über das OSD ausführen.</li> <li>• Passen Sie die horizontale und vertikale position des OSD.</li> </ul> <p><b>HINWEIS:</b> Bei der Nutzung von HDMI sind die Einstellmöglichkeiten zur Positionierung nicht vorhanden.</p>
Horizontale/ vertikale Linien	Bild weist eine oder mehrere Linien auf	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Setzen Sie den Monitor auf die Werkseinstellungen zurück.</li> <li>• Lassen Sie eine <b>Auto-Anpassung</b> über das OSD ausführen.</li> <li>• Passen Sie die Werte für <b>Phase</b> und <b>Pixeluhr</b> über das OSD-Menü an.</li> <li>• Führen Sie den Monitor-Selbsttest aus und prüfen Sie, ob die Linien auch im Selbsttestmodus vorhanden sind.</li> <li>• Überprüfen Sie die Stecker am Videokabel auf verbogene oder abgebrochene Kontaktstifte.</li> <li>• Starten Sie die Selbstdiagnose.</li> </ul> <p><b>HINWEIS:</b> Bei der Nutzung von HDMI sind die Einstellmöglichkeiten für <b>Pixeluhr</b> und <b>Phase</b> nicht vorhanden.</p>

Synchronisierungsprobleme	Bildschirm ist verzerrt oder wirkt zerrissen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Setzen Sie den Monitor auf die Werkseinstellungen zurück.</li> <li>• Lassen Sie eine <b>Auto-Anpassung</b> über das OSD ausführen.</li> <li>• Passen Sie die Werte für <b>Phase</b> und <b>Pixeluhr</b> über das OSD-Menü an.</li> <li>• Führen Sie den Monitor-Selbsttest durch und prüfen Sie, ob die Anzeige auch im Selbsttestmodus verzerrt wirkt.</li> <li>• Überprüfen Sie die Stecker am Videokabel auf verbogene oder abgebrochene Kontaktstifte.</li> <li>• Starten Sie den Computer im abgesicherten Modus neu.</li> </ul>
Sicherheitsrelevante Themen	Sichtbare Anzeichen von Rauch oder Funken	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verzichten Sie auf eigenmächtige Reparaturversuche.</li> <li>• Wenden Sie sich unverzüglich an Dell.</li> </ul>
Abschaltprobleme	Monitor schaltet sich aus und wieder ein	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Achten Sie darauf, dass das Videosignalkabel richtig und fest an Monitor und Computer angeschlossen ist.</li> <li>• Setzen Sie den Monitor auf die Werkseinstellungen zurück.</li> <li>• Führen Sie den Monitor-Selbsttest aus und prüfen Sie, ob das Ausschaltproblem auch im Selbsttestmodus auftritt.</li> </ul>
Fehlende Farben	Im Bild fehlen Farben	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Führen Sie den Monitorselbsttest aus.</li> <li>• Achten Sie darauf, dass das Videosignalkabel richtig und fest an Monitor und Computer angeschlossen ist.</li> <li>• Überprüfen Sie die Stecker am Videokabel auf verbogene oder abgebrochene Kontaktstifte.</li> </ul>
Falsche Farben	Unzureichende Farbdarstellung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ändern Sie die Einstellungen der <b>Voreingestellte Modi</b> im <b>Farb</b>-Menü-OSD je nach Anwendung.</li> <li>• R/G/B Wert unter <b>Benutzerfarbe</b> in OSD-Menü <b>Farbe</b> anpassen.</li> <li>• Ändern Sie das <b>Eingangsfarbformat</b> im OSD-Menü <b>Farbe</b> in PC-RGB oder YPbPr.</li> <li>• Starten Sie die Selbstdiagnose.</li> </ul>
Nachbildefekt (Eingebranntes Bild), verursacht durch längere Darstellung von Standbildern	Ein schwaches Nachbild eines statischen Bildes erscheint auf dem Bildschirm	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lassen Sie den Monitor grundsätzlich über die Energieverwaltungsfunktion ausschalten, wenn er nicht verwendet wird (Weitere Informationen zu diesem Thema finden Sie im Abschnitt <a href="#">Energieverwaltungsmodi</a>).</li> <li>• Alternativ können Sie einen Bildschirmschoner mit dynamisch wechselnden Bildinhalten nutzen.</li> </ul>

# Produktspezifische Probleme

Spezifische Symptome	Beschreibung	Mögliche Lösungen
Bild ist zu klein	Das Bild ist auf dem Bildschirm zentriert, füllt aber nicht den gesamten Anzeigebereich aus	<ul style="list-style-type: none"><li>• Prüfen Sie die <b>Seitenverhältnis</b> Einstellungen im OSD-Menü <b>Display</b>.</li><li>• Setzen Sie den Monitor auf die Werkseinstellungen zurück.</li></ul>
Monitor lässt sich nicht mit den Bedientastasten einstellen	OSD-Menü wird nicht am Bildschirm angezeigt	<ul style="list-style-type: none"><li>• Schalten Sie den Monitor aus, trennen Sie das Netzkabel, schließen Sie es wieder an und schalten Sie den Monitor wieder ein.</li><li>• Prüfen Sie, ob das Bildschirmmenü gesperrt ist. Falls ja, halten Sie zur Freigabe die Taste neben der Ein-/Austaste 10 Sekunden lang gedrückt. (Siehe <a href="#">Sperr</a>).</li></ul>
Kein Eingangssignal wenn Bedientasten gedrückt werden	Kein Bild; die LED leuchtet weiß auf	<ul style="list-style-type: none"><li>• Überprüfen Sie die Signalquelle. Vergewissern Sie sich, dass sich der Computer nicht im Energiesparmodus befindet. Dazu bewegen Sie die Maus oder drücken eine beliebige Taste an der Tastatur.</li><li>• Überprüfen Sie, ob das Signalkabel richtig eingesteckt ist. Ziehen Sie nötigenfalls das Signalkabel und stecken Sie es wieder ein.</li><li>• Setzen Sie den Computer oder das Videoabspielprogramm zurück.</li></ul>
Das Bild füllt nicht den gesamten Bildschirm	Der Bildschirm wird horizontal oder vertikal nicht komplett vom Bild gefüllt	<ul style="list-style-type: none"><li>• Je nach Videoformat (Bildseitenverhältnis) von DVDs kann der Monitor ein Vollbild anzeigen.</li><li>• Starten Sie die Selbstdiagnose.</li></ul>

# Mobile High-Definition Link (MHL) spezifische Probleme

Spezifische Symptome	Beschreibung	Mögliche Lösungen
MHL-Schnittstelle funktioniert nicht	Bild des MHL-Gerätes wird nicht auf dem Monitor angezeigt	<ul style="list-style-type: none"><li>• Stellen Sie sicher, dass Ihr MHL-Kabel und MHL-Gerät MHL-zertifiziert sind.</li><li>• Prüfen Sie, dass das MHL-Gerät Ein geschaltet ist.</li><li>• Prüfen Sie, dass sich das MHL-Gerät nicht im Standbymodus befindet.</li><li>• Prüfen Sie, dass die MHL-Kabelverbindung der ausgewählten Eingangsquelle im OSD-Menü entspricht, d.h. HDMI (MHL).</li><li>• Warten Sie 30 Sekunden nach dem Anschluss des MHL-Kabels, da einige MHL-Geräte eine längere Wiederherstellungszeit benötigen.</li></ul>

# Lautsprecherspezifische Probleme

Spezifische Symptome	Beschreibung	Mögliche Lösungen
Kein Ton aus den Lautsprechern	Kein Ton hörbar	<ul style="list-style-type: none"><li>• Schalten Sie den Monitor aus, trennen Sie das Monitorkabel ab, schließen Sie es wieder an, und schalten Sie den Monitor anschließend wieder ein.</li><li>• Überprüfen Sie, dass das Audiokabel richtig mit dem Audioausgang des Computers verbunden ist.</li><li>• Trennen Sie den Kopfhörerstecker vom Kopfhöreranschluss.</li><li>• Setzen Sie den Monitor auf die Werkseinstellungen zurück.</li></ul>

## ACHTUNG: Sicherheitshinweise


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

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

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

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

## Kontakt zu Dell

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

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

### Inhalte der Monitorunterstützung online abrufen:

- 1 Besuchen Sie [www.dell.com/support/monitors](http://www.dell.com/support/monitors).

### So kontaktieren Sie Dell zwecks Fragen zum Verkauf, technischem Support oder Kundendienst:

- 1 Besuchen Sie [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support).
- 2 Wählen Sie Ihr Land oder Ihre Region im **Listenfeld Land/Region** oben links auf der Seite.
- 3 Klicken Sie auf **Kontakt** neben der Länderauswahlliste.
- 4 Wählen Sie den Service- oder Support-Link, der Ihren Bedürfnissen entspricht.
- 5 Wählen Sie die Art der Kontaktaufnahme mit Dell, die praktisch für Sie ist.

# Einstellen des Monitors

## Anleitung zum Einstellen der Anzeigeauflösung

Stellen Sie mit den folgenden Schritten die Anzeigeauflösung auf **1920 x 1080** Pixel, um die optimale Anzeigeleistung unter einem Microsoft® Windows® Betriebssystem zu erhalten:

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

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

Unter Windows® 10:

- 1 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Desktop und auf **Anzeigeeinstellungen**.
- 2 Klicken Sie auf **Erweiterte Anzeigeeinstellungen**.
- 3 Klicken Sie die Dropdown-Liste von **Auflösung** und wählen Sie **1920 x 1080**.
- 4 Klicken Sie auf **Anwenden**.

Wenn die gewünschte Auflösung nicht als Option angezeigt wird, müssen Sie Ihren Grafiktreiber unter Umständen aktualisieren. Bitte klicken Sie auf eine der nachstehenden Bedingungen entsprechend Ihrem Computersystem und folgen Sie den angegebenen Schritten.

## Wenn Sie einen Dell™ Desktop- oder Dell™ Notebook-Computer mit einem Internetzugang haben.

- 1 Besuchen Sie [www.dell.com/support](http://www.dell.com/support), geben Sie Ihre Servicekennung ein und laden den aktuellsten Treiber für Ihre Grafikkarte herunter.
- 2 Versuchen Sie nach dem Installieren der Treiber für Ihren Grafik-Adapter noch einmal die Auflösung auf **1920 x 1080** einzustellen.



**HINWEIS:** Ist es nicht möglich die Auflösung auf 1920 x 1080 einzustellen, dann nehmen Sie bitte mit Dell™ Kontakt auf, um sich nach einem Grafik-Adapter, der diese Auflösungen unterstützt, zu erkundigen.

## Wenn Sie einen Nicht-Dell™ Desktop-, Notebook-Computer bzw. Grafikkarte haben

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

- 1 Wählen Sie unter Windows® 8 und Windows® 8.1 die Desktop Kachel zum Wechsel auf den klassischen Desktop.
- 2 Rechtsklicken Sie auf den Desktop, wählen Sie dann **Anpassen**.
- 3 Klicken Sie **Anzeigeeinstellungen ändern**.
- 4 Klicken Sie auf **Erweiterte Einstellungen**.
- 5 Durch die Überschrift des Fensters erkennen Sie den Anbieter Ihres Grafik-Controllers (z.B. NVIDIA, ATI, Intel etc.).
- 6 Besuchen Sie bitte die Website des Anbieters Ihrer Grafikkarte (z.B. <http://www.ATI.com> ODER <http://www.NVIDIA.com>), um einen aktualisierten Treiber zu erhalten.
- 7 Versuchen Sie nach dem Installieren der Treiber für Ihren Grafik-Adapter noch einmal die Auflösung auf **1920 x 1080** einzustellen.

Unter Windows® 10:

- 1 Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Desktop und auf **Anzeigeeinstellungen**.
- 2 Klicken Sie auf **Erweiterte Anzeigeeinstellungen**.
- 3 Klicken Sie die Dropdown-Liste von **Auflösung** und wählen Sie **1920 x 1080**.
- 4 Durch die Überschrift des Fensters erkennen Sie den Anbieter Ihres Grafik-Controllers (z.B. NVIDIA, ATI, Intel etc.).
- 5 Besuchen Sie bitte die Website des Anbieters Ihrer Grafikkarte (z.B. <http://www.ATI.com> ODER <http://www.NVIDIA.com>), um einen aktualisierten Treiber zu erhalten.
- 6 Versuchen Sie nach dem Installieren der Treiber für Ihren Grafik-Adapter noch einmal die Auflösung auf **1920 x 1080** einzustellen.



**HINWEIS:** Ist es nicht möglich die gewünschte Auflösung einzustellen, dann nehmen Sie bitte mit dem Hersteller Ihres Computers Kontakt auf oder überlegen Sie sich, einen Grafik-Adapter zu kaufen, der diese Auflösung unterstützt.