

# Dell™ S2240T Monitor

## Benutzerhandbuch

**Modell: S2240Tb**

**Oktober 2015 Rev. A06**



# 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.

---

**Änderungen der Informationen in diesem Dokument sind vorbehalten.**

**© 2013-2015 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 ist ein 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	6
	Komponenten und Bedienelemente	7
	Technische Daten des Monitors	10
	Plug & Play-Unterstützung	17
	Universal Serial Bus (USB) Schnittstelle	18
	LCD-Monitorqualität und Hinweise zu Pixeln	18
	Hinweise zur Wartung	19
<b>2</b>	<b>Monitor einrichten</b>	<b>21</b>
	Ständer anbringen	21
	Monitor anschließen	21
	Kabel verlegen	23
	Monitorständer abnehmen	24
	Wandbefestigung (optional)	24
<b>3</b>	<b>Monitor bedienen</b>	<b>27</b>
	Monitor einschalten	27
	Bedienelemente an der Seite verwenden	27
	Anwendung der Anzeige auf dem Bildschirm (OSD-Menü)	29
	Maximale Auflösung einstellen	43
	Verwendung des Neigen- und Berühren- Anwendungsszenarios	44
<b>4</b>	<b>Problemlösung</b>	<b>45</b>
	Selbsttest	45
	Selbstdiagnose	46
	In-Store Demo	47
	Allgemeine Probleme	48
	Touch-Probleme	51
	Produktspezifische Probleme	52

<b>5 Anhang</b> .....	<b>53</b>
FCC-Erklärung (nur für die USA) und weitere rechtliche Informationen .....	53
Dell Kontaktangaben .....	53
Einstellen des Monitors .....	54

# 1

## 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, [Dell Kontaktangaben](#).



**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.



**HINWEIS:** Dies ist für einen Monitor mit einem Stand anwendbar. Wenn andere stehen gekauft wird, entnehmen Sie bitte dem jeweiligen Stand Setup-Anleitung für Einrichtung Anweisungen.

	<ul style="list-style-type: none"><li>• Monitor</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Netzkabel</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• Netzteil</li></ul>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• HDMI Kabel</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• USB Kabel (zur Nutzung der Touchscreen Funktion des Monitors)</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reinigungstuch</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Klettverschluss</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Medien mit Treibern und Dokumentation</li> <li>• Schnellstartanleitung</li> <li>• Sicherheitshinweise</li> </ul>

## Produktmerkmale

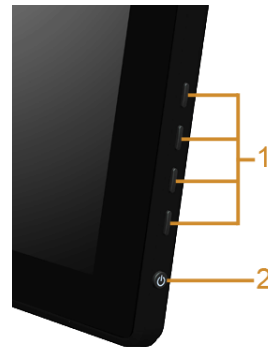
Der **Dell S2240T**-Flachbildschirm arbeitet mit Active Matrix-, Dünnschichttransistor-(TFT) und Flüssigkristall-Technologien (LCD) und einer LED-Beleuchtung. Zu den Eigenschaften des Monitors zählen:

- **S2240T:** 54,6 cm (21,5 Zoll) große Anzeigediagonale. 1920 x 1080 Bildpunkte Auflösung, zusätzlich Vollbildanzeige in niedrigeren Auflösungen.
- Breiter Betrachtungswinkel, im Stehen, Sitzen und von den Seiten gleichermaßen gut ablesbar.
- Kippbereich.
- Abnehmbarer Ständer, VESA-kompatible Montagebohrungen (100 mm Lochabstand) zur flexiblen Anbringung. VESA™ steht für Video Electronics Standards Association.
- Plug & play-fähig, sofort vom System unterstützt.
- Bildschirmmenü (OSD) zur einfachen Einrichtung und Bildoptimierung.
- Medium mit Software und Dokumentation, einschließlich Systeminformationsdatei (.inf), Farbanpassungsdatei (.icm) und Produktdokumentation.
- Dell Display Manager-Software inklusive (auf der mitgelieferten CD enthalten).

- Energiesparfunktion zur Energy Star-Vorgabenerfüllung.
- Schlitz für Sicherheitsschloss.
- Möglichkeit zum Umschalten zwischen Breitbild- und Standardbildformat bei gleichbleibender Bildqualität.
- EPEAT-Silber Gütegrad
- Nur mit Glas ohne Arsen und Oberfläche ohne Quecksilber.
- Hohes dynamisches Kontrastverhältnis (8.000.000:1).
- 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 Seite**

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

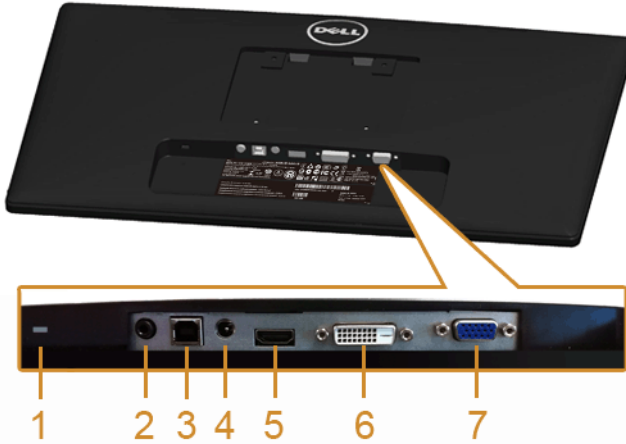
Bezeichnung	Beschreibung	Verwendung
1	VESA-Montagebohrungen (100 mm x 100 mm- Hinter der angebrachten Basisplatte)	Monitor-Wandbefestigung per VESA-kompatibler Wandmontagehalterung (100 mm x 100 mm)
2	Schlitz für Sicherheitsschloss	Verwenden Sie ein Sicherheitsschloss mit dem Schlitz, um den Monitor zu sichern.
3	Etikett mit behördlichen Bestimmungen	Liste der behördlichen Zulassungen.
4	Seriennummernetikett mit Strichcode	Nehmen Sie auf dieses Etikett Bezug, wenn Sie Dell bezüglich technischer Unterstützung kontaktieren.
5	Kabelführungsöffnung	Bringt Ordnung durch Führung des Kabel durch die Öffnung.

## Seitenansicht





## Ansicht von unten



## Ansicht von unten ohne Monitor-Standfuß

Bezeichnung	Beschreibung	Verwendung
1	Schlitz für Sicherheitschloss	Sichert den Monitor mit einem Sicherheitskabelschloss.
2	Audio-Ausgang	Schließen Sie die Lautsprecher an.*
3	USB-Upstream-Port	Schließen Sie das mit dem Monitor mitgelieferte USB-Kabel an den Monitor und an den Computer an. Nach dem Anschluss dieses Kabels können Sie die Touchscreen Funktion des Monitors verwenden.
4	Gleichspannungsanschluss	Zum Anschluss des Stromkabels.
5	HDMI-Anschluss	Zum Anschluss des Computer-HDMI-Kabels.
6	DVI-Anschluss	Zum Anschluss des Computer-DVI-Kabels (optional erhältlich).
7	VGA-Anschluss	Zum Anschluss des Computer-VGA-Kabels (optional erhältlich).

\*Die Nutzung von Kopfhörern wird für den Audio Line-Out Anschluss nicht unterstützt.

# Technische Daten des Monitors

## Flachbildschirm – technische Daten

Modell	S2240T
Bildschirmtyp	Aktiv-Matrix-TFT-LCD
Anzeigetyp	VA
Sichtbares Bild	
Diagonal	54,6 cm (21,5 Zoll)
Horizontal, Aktiver Bereich	476,64 mm (18,77 Zoll)
Vertikal, Aktiver Bereich	268,11 mm (10,56 Zoll)
Bereich	127791,95 mm <sup>2</sup> (198,08 Zoll <sup>2</sup> )
Pixelabstand	0,248 x 0,248 mm
Betrachtungswinkel	178° (vertikal) typisch 178° (horizontal) typisch
Luminanz	Bildschirm 280 cd/m <sup>2</sup> (typisch) Monitor 250 cd/m <sup>2</sup> (typisch)
Kontrastverhältnis	3000 : 1 (typisch) 8M : 1 (typisch dynamischer Kontrast eingeschaltet)
Anzeigebeschichtung	Anti-Reflex mit 3H Härte
Hintergrundbeleuchtung	LED-Kantenleuchtensystem
Reaktionszeit	25 ms (typisch) 12 ms (typisch) bei aktiviertem Overdrive
Farbtiefe	16,7 Millionen Farben
Farbgamut	CIE1931 (72%)*

\*[S2240T] Farbgamut (typisch) basiert auf den Prüfrichtlinien CIE1976 (84%) und CIE1931 (72%).

## Angaben zur Auflösung

Modell	S2240T
Horizontalfrequenzen	30 kHz bis 83 kHz (automatisch)
Vertikalfrequenzen	56 Hz bis 76 Hz (automatisch)
Max. voreingestellte Auflösung	1920 x 1080 bei 60 Hz

## Unterstützte Videomodi

Modell	S2240T
Videoanzeigefähigkeiten (DVI & HDMI)	480p, 576p, 720p, 1080p

## Voreingestellte Anzeigemodi

S2240T

Anzeigemodus	Horizontalfrequenz (kHz)	Vertikalfrequenz (Hz)	Pixeluhr (MHz)	Sync-Polarität (horizontal/vertikal)
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, 1152 x 864	67,5	75,0	108,0	+/+
VESA, 1280 x 1024	64,0	60,0	108,0	+/+
VESA, 1280 x 1024	80,0	75,0	135,0	+/+
VESA, 1920 x 1080	67,5	60,0	148,5	+/+

## Elektrische Daten

Modell	S2240T
Videoeingangssignale	<ul style="list-style-type: none"><li>Analog RGB, 0,7 Volt +/- 5%, positive Polarität, bei 75 Ohm Eingangsimpedanz</li><li>Digital DVI-D TMDS, 600 mV pro Differentialleitung, positive Polarität, bei 50 Ohm Eingangsimpedanz</li><li>HDMI, 600 mV für jede Differentialleitung, 100 Ohm Eingangsimpedanz pro Differentialpaar</li></ul>
Sync-Eingangssignale	Separate horizontale und vertikale Sync., TTL-Pegel ungepolt, SOG

Netzteil*	Eingangsspannung/ Frequenz/Strom	100 VAC bis 240 VAC / 50 Hz oder 60 Hz $\pm$ 3 Hz / 1,2 A (typisch)
	Ausgangsspannung/ -strom	Ausgang: 12 VDC / 3,33 A
Einschaltstrom		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 120 V: 30 A (Max)</li> <li>• 240 V: 60 A (Max)</li> </ul>

\*Qualifizierte kompatible Netzteile.



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

Hersteller	Modell	Polarität
Delta	ADP-40DD BA	
Lite-On	PA-1041-71TP-LF	

## Physische Eigenschaften

Modell	S2240T
<b>Steckertyp</b>	15-poliger D-Sub-Minstecker, blau; DVI-D-Stecker, weiß Anschluss; HDMI, schwarz Anschluss
<b>Signalkabeltyp</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• High Definition Multimedia Interface: Abtrennbar, HDMI, 19 Pins</li> <li>• Universal Serial Bus: Abtrennbar, USB, 4 Pins</li> </ul>
<b>Abmessungen (mit Ständer)</b>	
Höhe (verlängert)	195,4 mm (7,69 Zoll)
Höhe (zusammengeschoben)	382,9 mm (15,07 Zoll)
Breite	522,5 mm (20,57 Zoll)
Tiefe (verlängert)	420,9 mm (16,57 Zoll)
Tiefe (zusammengeschoben)	77,4 mm (3,05 Zoll)
<b>Abmessungen (ohne Ständer)</b>	
Höhe	319,0 mm (12,56 Zoll)
Breite	522,5 mm (20,57 Zoll)
Tiefe	41,2 mm (1,62 Zoll)
<b>Ständerabmessungen</b>	
Höhe	298,4 mm (11,75 Zoll)

Breite	352,0 mm (13,86 Zoll)
Tiefe	77,4 mm (3,05 Zoll)
<b>Gewicht</b>	
Gewicht mit Verpackung	6,62 kg (14,56 lb)
Gewicht mit montiertem Ständer und Kabeln	5,53 kg (12,17 lb)
Gewicht ohne montierten Ständer (zur Wand- oder VESA-Befestigung - ohne Kabel)	3,40 kg (7,48 lb)
Gewicht des Ständers	1,46 kg (3,21 lb)

## Umgebungsbedingungen

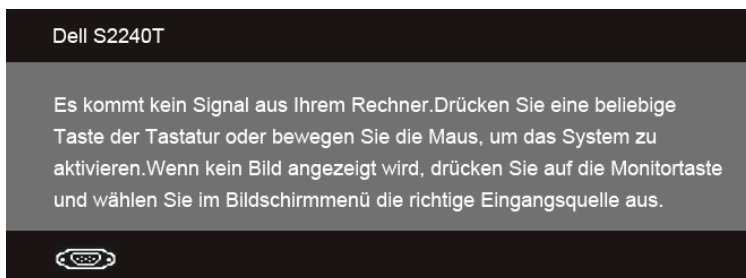
Modell	S2240T
<b>Temperatur</b>	
Im Betrieb	0°C bis 40°C (32°F bis 104°F)
Ausgeschaltet	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lagerung: -20°C bis 60°C (-4°F bis 140°F)</li> <li>Versand: -20°C bis 60°C (-4°F bis 140°F)</li> </ul>
<b>Luftfeuchtigkeit</b>	
Im Betrieb	10% bis 80% (nicht kondensierend)
Ausgeschaltet	<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 (16.400 ft) (max.)
Ausgeschaltet	12.192 m (40.000 ft) (max.)
<b>Wärmeableitung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>102,3 BTU/Stunde (max.)</li> <li>62,8 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	Betriebssanzeige	Leistungsaufnahme
Normalbetrieb	Aktiv	Aktiv	Aktiv	Weiß	30 W (max.)** 20 W (typisch)
Aktiv-aus-Modus	Inaktiv	Inaktiv	keine Anzeige	Weiß (Blinkend)	Unter 0,5 W
Ausgeschaltet	-	-	-	Aus	Unter 0,5 W

Das OSD kann nur im Normalbetriebsmodus funktionieren. Beim Drücken auf eine beliebige Taste im Aktiv-Aus-Modus wird die folgende Nachricht angezeigt:



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



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



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

\*\* Maximale Leistungsaufnahme bei max Leuchtdichte und USB aktiv.

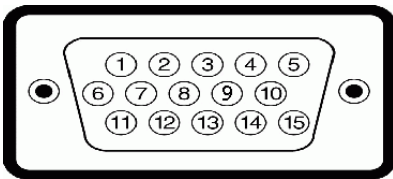
## Angaben zur Touch-Funktion

Bezeichnung	Angabe
Typ	Projiziertes Kapazitives System
Displaydiagonale	21,5 Zoll
Displaydicke	2,4 ± 0,2 mm
Aktiver Bereich	482,2 x 272,9 über den Anzeigebereich
Sensordicke	1,1 mm
Schutzglasdicke	1,1 +/- 0,2 mm

Eingabemethode	Bloßer Finger, dünne Handschuhe, leitfähiger Stylus
Druckpunkt	10 Touch-Punkte
Reaktionszeit	25 ms
Ausgabe Positionsauflösung	25 PPI (Minimum)
Touch-Methode	Finger und dünne Handschuhe
Unterstütztes Betriebssystem	Windows® 8.1 zertifiziert und Windows® 10 zertifiziert (ab Monitor Rev-A06 aufwärts)

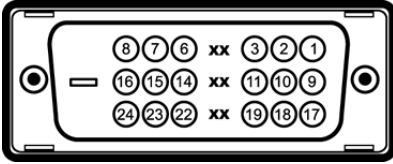
## Pinbelegung

### VGA-Anschluss



Pinnnummer	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

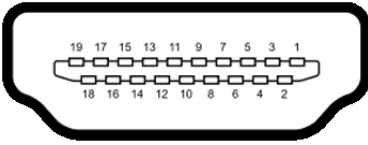
## DVI-Anschluss



Pinnummer	Seite mit 24 Stiften des angeschlossenen Signalkabels
1	TMDS RX2-
2	TMDS RX2+
3	TMDS-Masse
4	Erdfrei
5	Erdfrei
6	DDC-Takt
7	DDC-Daten
8	Erdfrei
9	TMDS RX1-
10	TMDS RX1+
11	TMDS-Masse
12	Erdfrei
13	Erdfrei
14	+5 V/+3,3 V-Stromversorgung
15	Selbsttest
16	Hot-Plug-Erkennung
17	TMDS RX0-
18	TMDS RX0+
19	TMDS-Masse
20	Erdfrei
21	Erdfrei
22	TMDS-Masse
23	TMDS-Takt +
24	TMDS-Takt -



## HDMI-Anschluss



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

## 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](#).

# Universal Serial Bus (USB) Schnittstelle

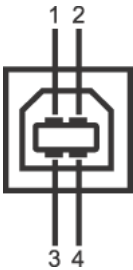
Dieser Abschnitt informiert Sie über die USB-Ports am Monitor.



**HINWEIS:** Dieser Monitor arbeitet mit einer High-Speed-zertifizierten USB 2.0-Schnittstelle.

Übertragungsgeschwindigkeit	Datenübertragungsrate	Leistungsaufnahme
High Speed	480 Mbps	2,5 W (max., je Anschluss)
Full Speed	12 Mbps	2,5 W (max., je Anschluss)
Low Speed	1,5 Mbps	2,5 W (max., je Anschluss)

## USB-Upstream-Anschluss



Pinnummer	4-poliger Verbinder
1	DMU
2	VCC
3	DPU
4	Masse

## USB-Ports

- 1 Upstream - hinten



**HINWEIS:** Zur vollen Ausschöpfung der USB 2.0-Funktionalität benötigen Sie einen USB 2.0-fähigen Computer.



**HINWEIS:** Die USB-Schnittstelle des Monitors arbeitet nur dann, wenn der Monitor eingeschaltet ist oder sich im Energiesparmodus befindet.

## 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: [support.dell.com](http://support.dell.com).

# Hinweise zur Wartung

## Monitor reinigen



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



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

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

- Befeuchten Sie zur Reinigung Ihres Touchscreens 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.



# 2

## Monitor einrichten

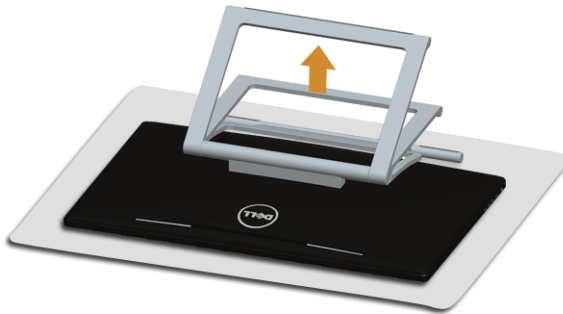
---

### Ständer anbringen



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

- a. Legen Sie den Monitor auf ein weiches Tuch oder Kissen.
- b. Ziehen Sie den Monitorstandarm nach oben vom Monitor weg.
- c. Stellen Sie den Monitor aufrecht auf.



### Monitor anschließen



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



**HINWEIS:** Das VGA/DVI-Kabel ist separat erhältlich.

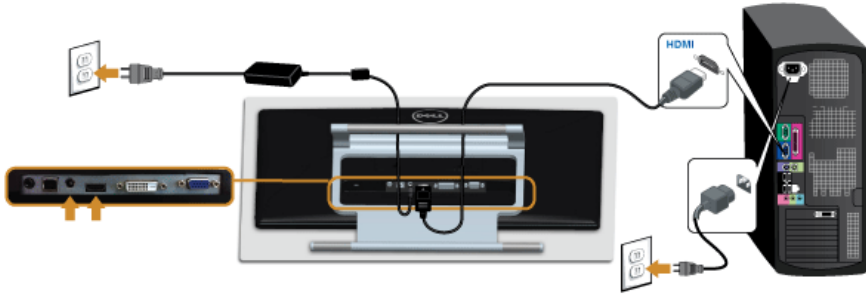


**HINWEIS:** Schließen Sie nicht alle Kabel gleichzeitig an den Computer an.

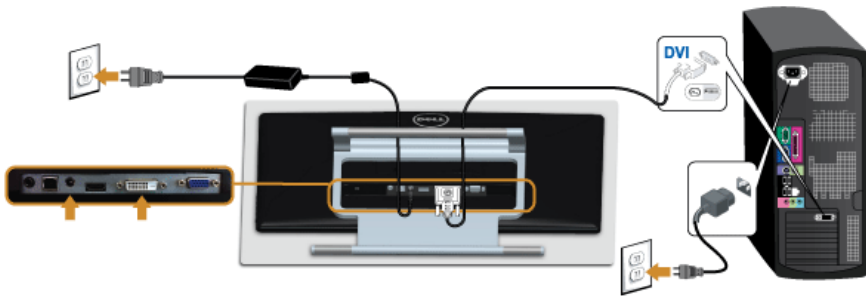
So schließen Sie Ihren Monitor an einen Computer an:

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

## HDMI-Kabel anschließen



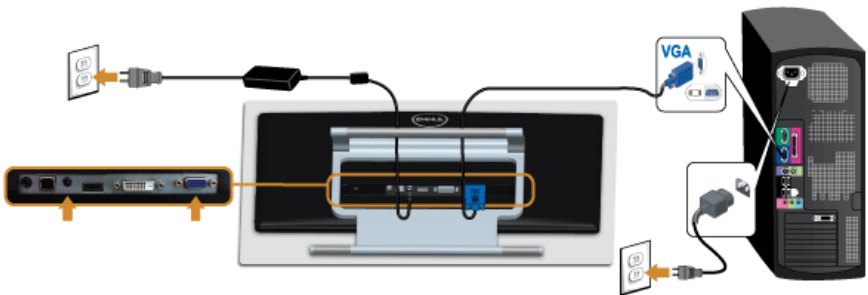
## Weißes DVI-Kabel anschließen



## Blaues VGA-Kabel anschließen



Verwenden Sie einen Schraubendreher, um das VGA-Kabel zu befestigen.

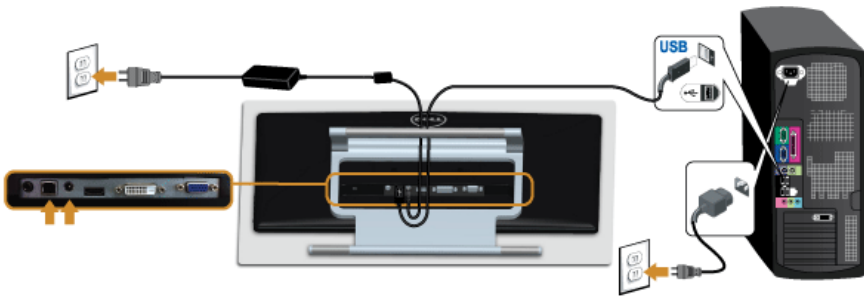


**VORSICHT:** Die Abbildungen in dieser Anleitung dienen lediglich der Veranschaulichung. Das tatsächliche Aussehen kann etwas abweichen.

## USB-Kabel anschließen

Nachdem Sie DVI/VGA/HDMI-Kabel angeschlossen haben, führen Sie zum Abschluss der Monitoreinrichtung bitte die nachstehenden Schritte zum Anschluss des USB-Kabels an den Computer aus:

1. Schließen Sie das USB-Upstream-Kabel (mitgeliefert) an den Upstream-Port des Monitors und an einen passenden USB-Port Ihres Computers an. (siehe [Ansicht von unten](#).)
2. Schließen Sie die Netzkabel des Computers und Monitors an eine Steckdose in der Nähe an.
3. Schalten Sie Monitor und Computer ein.  
Wenn die USB-Kabelverbindung vollständig ist, aber die Touch-Funktion nicht ausgeführt werden kann, siehe [Touch-Probleme](#).
4. Zur Kabelführung nutzen Sie den Kabelhalter am Monitorfuß.





## 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.

## Monitorständer abnehmen

-  **HINWEIS:** 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:** Dies ist für einen Monitor mit einem Stand anwendbar. Wenn andere stehen gekauft wird, entnehmen Sie bitte dem jeweiligen Stand Setup-Anleitung für Einrichtung Anweisungen.

So nehmen Sie den Ständer ab:

1. Legen Sie den Monitor auf ein weiches Tuch oder Kissen.
2. Lösen Sie zwei Schrauben, die den Ständer am Monitor befestigen.
3. Heben Sie den Ständer vom Monitor ab.



## Wandbefestigung (optional)

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.



(Schraubenabmessung: M4 x 10 mm).



3. Den Befestigungsbügel der Wandmontageausrüstung am Monitor befestigen.
4. 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 zu verwenden.

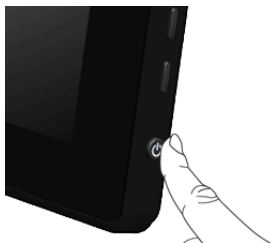


# 3

## Monitor bedienen

### Monitor einschalten

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








### Bedienelemente an der Seite verwenden

Zum Anpassen der Bilddarstellung verwenden Sie die Tasten an der Seite 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 Seite:





Tasten an der Seite	Beschreibung
1  <b>Schnellzugriffstasten/ Voreingestellte Modi</b>	Wählen Sie diesen Schaltfläche zur Auswahl aus einer Liste voreingestellter Farbmodi.
2  <b>Schnellzugriffstasten/ Helligkeit/Kontrast</b>	Für einen Direktzugriff auf das <b>Helligkeit-/Kontrast</b> -Menü oder zum Erhöhen der Werte der ausgewählten Menüoption auf diese Taste drücken.

3	 <b>Menu</b>	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> .
4	 <b>Verlassen</b>	Um zum Hauptmenü zurückzugelangen oder um das OSD-Hauptmenü zu verlassen auf diese Taste drücken.
5	 <b>Ein/Aus-Taste (Power) (mit Betriebsanzeigediode)</b>	Den Monitor mit der <b>Ein/Aus-Taste (Power)</b> ein- bzw. ausschalten. Die weiße LED-Anzeigediode zeigt an, dass der Monitor <b>eingeschaltet</b> und voll funktionsfähig ist. Eine weiße LED-Anzeigediode zeigt den Energiesparmodus an.

## Tasten an der Seite


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




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

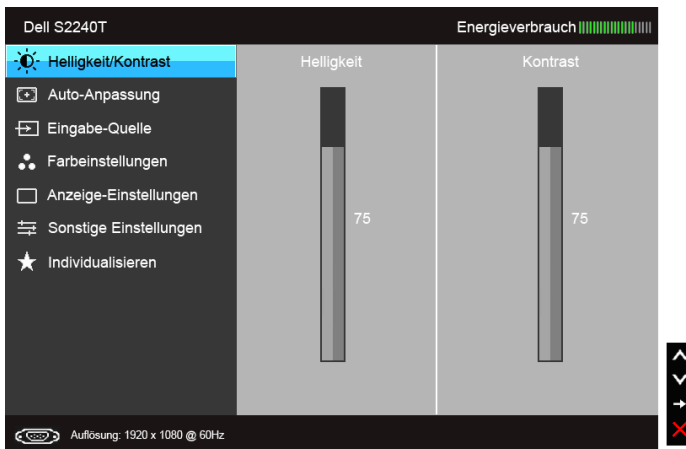
# Anwendung der Anzeige auf dem Bildschirm (OSD-Menü)

## 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 Abänderungen werden ebenfalls abgespeichert, falls Sie die Einstellungen abändern und danach warten, bis das OSD-Menü ausgeblendet wird.

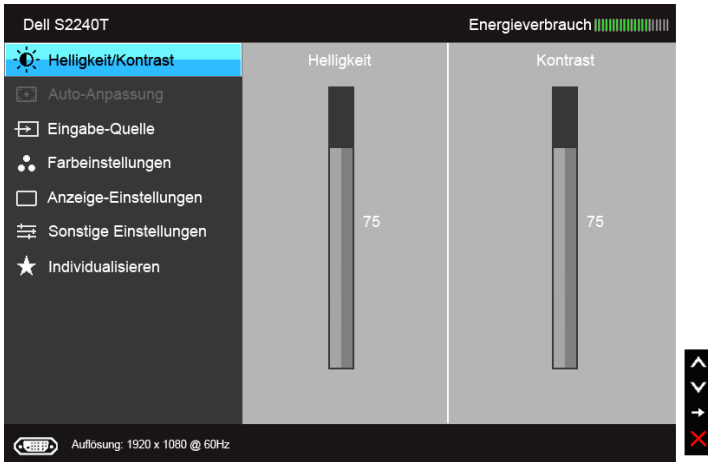
1. Auf die -Taste drücken, um das OSD-Menü zu starten und um das Hauptmenü anzuzeigen.

## Hauptmenü für die analoge (VGA)-Eingabe



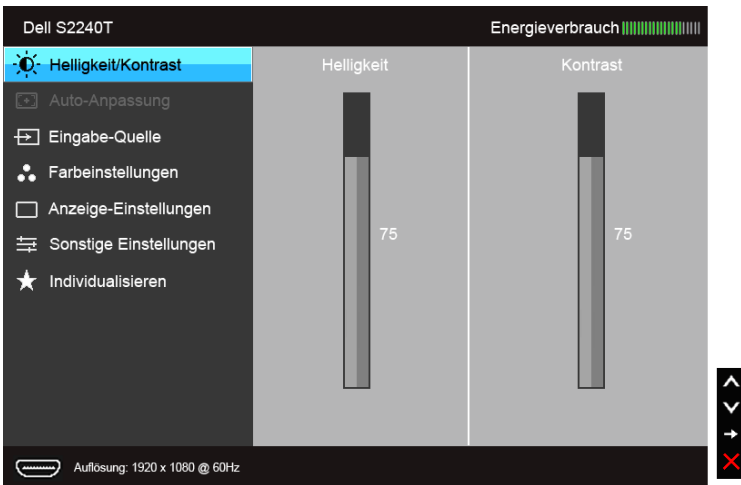
oder

## Hauptmenü für die digitale (DVI)-Eingabe












oder


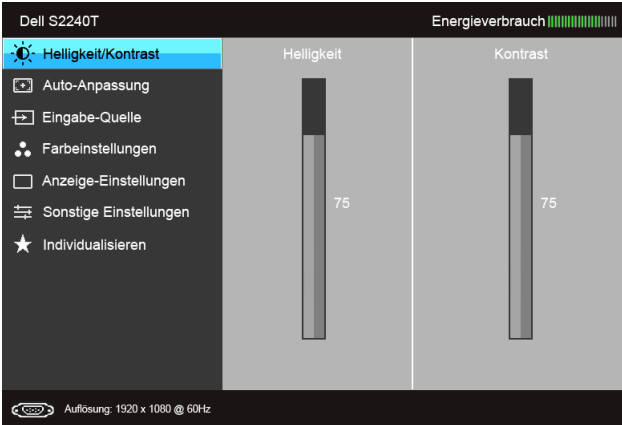


## Hauptmenü für die digitale (HDMI)-Eingabe



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


2. Auf die  und die  Taste drücken, um zwischen den Einstelloptionen 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. Einmal auf die  Taste drücken, um die markierte Option zu aktivieren.
4. Auf die  und  Taste drücken, um den gewünschten Parameter auszuwählen.
5. Drücken Sie die , 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 Untermenüs	Beschreibung
	<b>Helligkeit/ Kontrast</b>	Mit diesem Menü die Einstellung das <b>Helligkeit/Kontrast</b> aktivieren.
		
<b>Helligkeit</b>	Mit der <b>Helligkeit</b> wird die Leuchtstärke der Hintergrundbeleuchtung eingestellt.	
Auf die  Taste drücken, um die Helligkeit zu verstärken, und auf die  Taste drücken, um die Helligkeit abzuschwächen (min. 0 / max. 100).		
<b>HINWEIS:</b> Die manuelle Einstellung der <b>Helligkeit</b> ist nicht möglich, wenn <b>Intelligente Energieeinsparung</b> oder <b>Dynamischer Kontrast</b> aktiviert sind.		

---

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

Auf die  Taste drücken, um den Kontrast zu verstärken, und auf die

 Taste drücken, 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 der **Pixeluhr-** (Grob) und **Phasenregler** (Fein) unter **Bildeinstellungen** weiter einstellen.



Autoeinstellung Wird Vorgenommen...

**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.

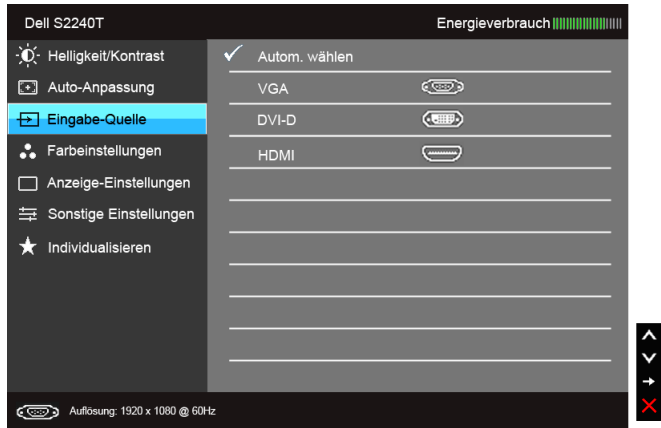
---






## Eingabe-Quelle

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




### Autom. wählen

Drücken Sie auf  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. Die VGA-Eingangsquelle wählen Sie mit der Taste .




### DVI-D

Den Eingang **DVI-D** wählen Sie, wenn Sie eine digitale DVI-Verbindung nutzen. Die DVI-Eingangsquelle wählen Sie mit der Taste .



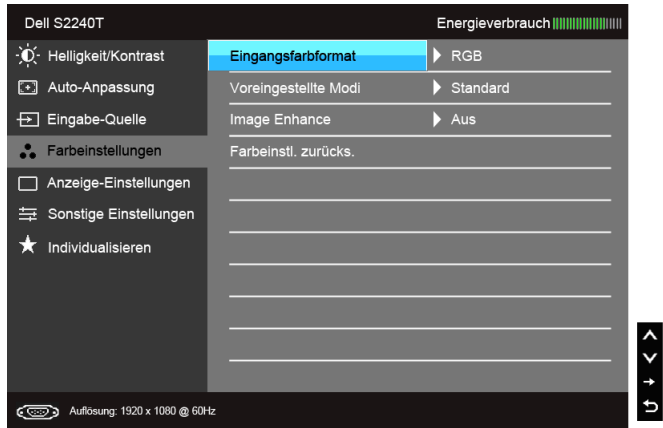
### HDMI

Den **HDMI**-Eingang wählen Sie, wenn Sie einen HDMI-Anschluss nutzen. Die HDMI-Eingangsquelle wählen Sie mit der Taste .



## Farbeinstellungen

Mit den **Farbeinstellungen** stellen Sie den Farbeinstell-Modus ein.

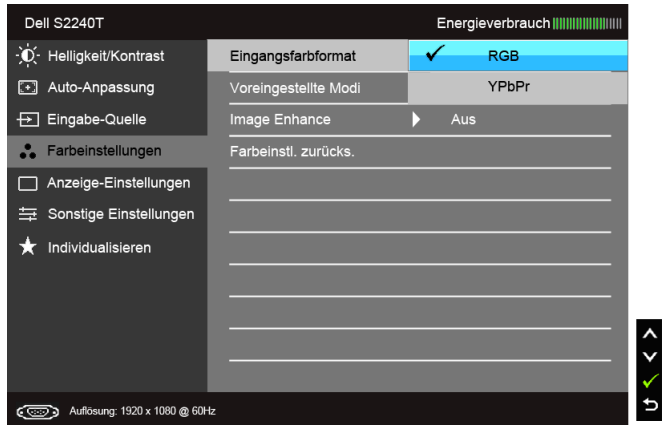


### Eingangsfarbformat

Hier können Sie einen der folgenden Videoeingabemodi wählen:

**RGB:** Wählen Sie diese Option, wenn der Monitor über die VGA- und DVI-Kabel mit einem Computer oder DVD-Player verbunden ist.


**YPbPr:** Wählen Sie diese Option, wenn der Monitor über ein YPbPr-zu-VGA- oder ein YPbPr-zu-DVI-Kabel mit einem DVD-Player verbunden ist oder die DVD-Farbausgabeeinstellung nicht RGB ist.



## Voreingestellte Modi


Wenn Sie **Voreingestellte Modi** auswählen, können Sie **Standard**, **Multimedia**, **Film**, **Spiel**, **Text**, **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:** Zum Aufladen der idealen Farbeneinstellungen für die meisten Spiele.
- **Text:** Lädt Helligkeits- und Schärfereinstellungen, welche für die Anzeige von Text optimal sind.
- **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.

Auf die  und  Tasten drücken, 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.


Drücken Sie auf , um dem Videobild einen grünlicheren Farbton zu verleihen.

Drücken Sie auf , 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.

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

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

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

---

**Demo Modus** Teilt den Bildschirm in zwei Hälften, um die Bilder im normalen und erweiterten **Film** Modus Seite an Seite anzuzeigen.

Sie können auch auf  und  gleichzeitig drücken, um diesen Modus zu aktivieren/deaktivieren.

**HINWEIS:** Der **Demo Modus** ist nur verfügbar, wenn Sie den **Film** Modus auswählen.

---

**Bildverbesserung** Erhöht die Qualität von hochskalierten Bildern durch das Entfernen von Bildverblässungen und unebenen Kanten.

**HINWEIS:** Die **Bildverbesserung** ist nur verfügbar, wenn Sie den Modus **Standard**, **Multimedia**, **Film** oder **Spiel** auswählen.

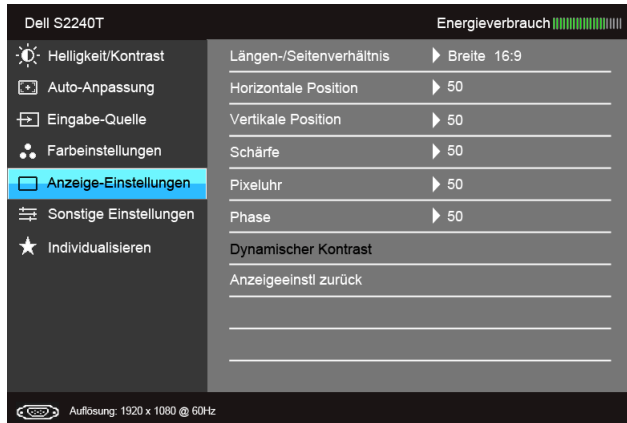
---

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



---

**Anzeige-Einstellungen** Mit den **Anzeige-Einstellungen** wird das Bild eingestellt.



---

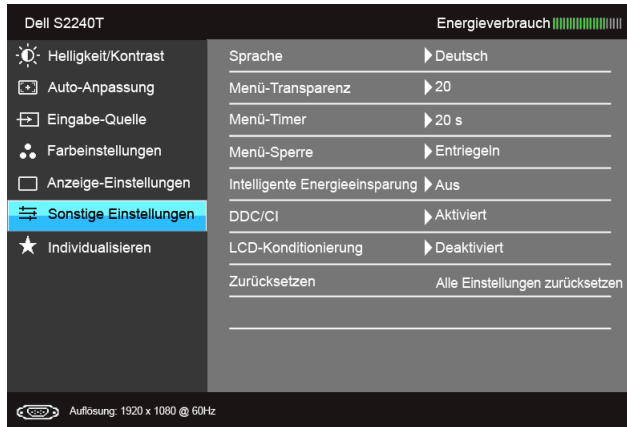
**Längen-/Seitenverhältnis** Stellen Sie das Seitenverhältnis auf **Breite 16:9**, **4:3** oder **5:4** ein.

<b>Horizontale Position</b>	Mit den Tasten  oder  können Sie das Bild nach links und rechts verschieben. Der Minimalwert ist 0 (-). Der Höchstwert ist 100 (+).
<b>Vertikale Position</b>	Mit den Tasten  oder  können Sie das Bild nach oben und unten verschieben. Der Minimalwert ist 0 (-). Der Höchstwert ist 100 (+). <b>HINWEIS:</b> Der <b>Horizontale Position</b> und die <b>Vertikale Position</b> können nur für die "VGA"-Eingabe eingestellt werden.
<b>Schärfe</b>	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.
<b>Pixeluhr</b>	Mit den Einstellungen <b>Phase</b> und <b>Pixeluhr</b> 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.
<b>Phase</b>	Falls mit der <b>Phaseneinstellung</b> die zufriedenstellenden Resultate nicht erreicht werden nehmen Sie die Einstellung mit der <b>Pixeluhr-Einstellung</b> (grob) und danach wiederum mit der <b>Phaseneinstellung</b> (fein) vor. <b>HINWEIS:</b> Der <b>Pixeluhr</b> und die <b>Phase</b> können nur für die "VGA"-Eingabe eingestellt werden.
<b>Dynamischer Kontrast</b>	Memungkinkan Anda menaikkan tingkat kontras untuk memberikan mutu gambar lebih tajam dan lebih terinci.  Auf die  Taste drücken, um <b>Dynamischer Kontrast</b> zu "aktivieren (ein)" oder zu "deaktivieren (aus)". <b>HINWEIS:</b> <b>Dynamischer Kontrast</b> bietet einen größeren Kontrast, wenn Sie den voreingestellten Modus <b>Spiel</b> oder <b>Film</b> ausgewählt haben.
<b>Anzeigeeinst zurück</b>	Diese Option auswählen, um die Standard-Anzeigeeinstellungen rückzusetzen.



## Sonstige Einstellungen



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 6 verfügbaren Sprachen sind Englisch, Spanisch, Französisch, Deutsch, vereinfachtes Chinesisch oder Japanisch.

### Menü- Transparenz

Diese Option auswählen, um die Menü-Transparenz durch Drücken auf die  und  Tasten abzuändern (Minimalwert: 0 bis Maximalwert: 100).

### Menü-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.

### Menü-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:

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

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

### Intelligente Energieein- sparung

Ein- und Aus-Schalten von dynamischem Dimmen.

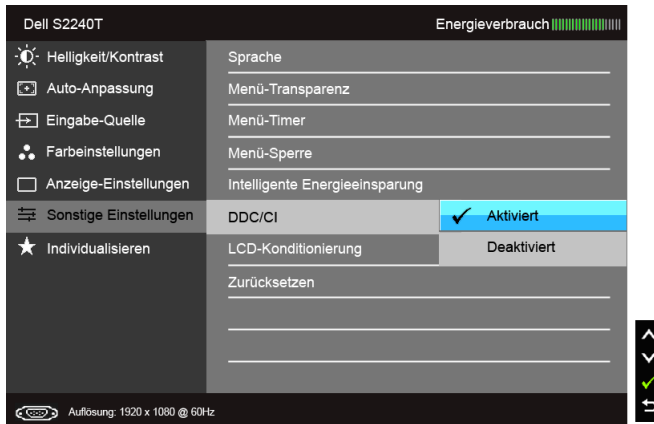
Die dynamische Dimm-Funktion reduziert automatisch die Helligkeit des Bildschirms, wenn das Bild aus vielen hellen Bereichen besteht.

## DDC/CI

**DDC/CI** (Anzeigedatenkanal/Kommando-Schnittstelle) ermöglicht die Einstellbarkeit der Parametern Ihres Monitors (Helligkeit, Farbausgleich usw.) über die Software in Ihrem Computer.

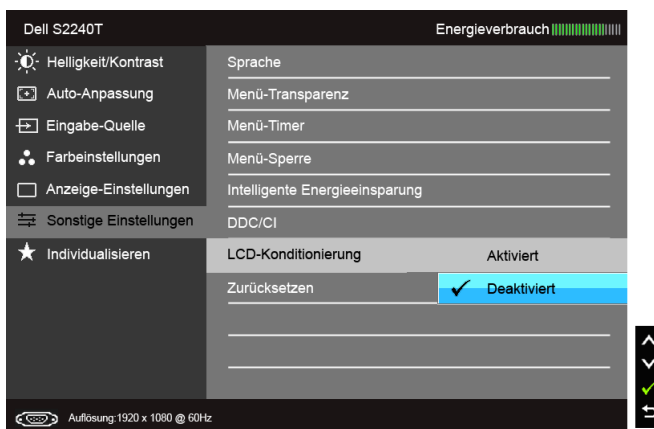
Diese Funktion kann durch Auswählen von **Deaktivieren** deaktiviert werden.

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.

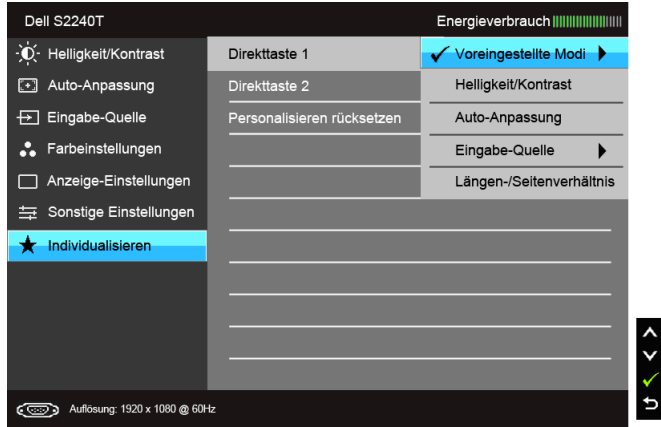


**Zurücksetzen** Zum Rücksetzen aller OSD-Einstellungen auf die werkseitig voreingestellten Werte.



## Individualisieren

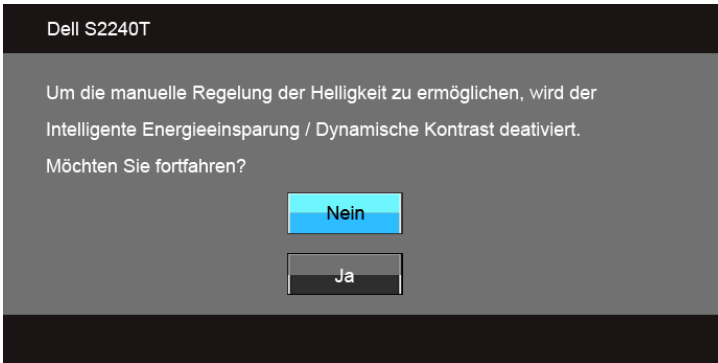
Sie können eine Funktion unter **Voreingestellte Modi**, **Helligkeit/Kontrast**, **Auto-Anpassung**, **Eingabe-Quelle**, oder **Längen-/Seitenverhältnis** auswählen und einer Direkttaste zuweisen.



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

## OSD-Warmmeldungen

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



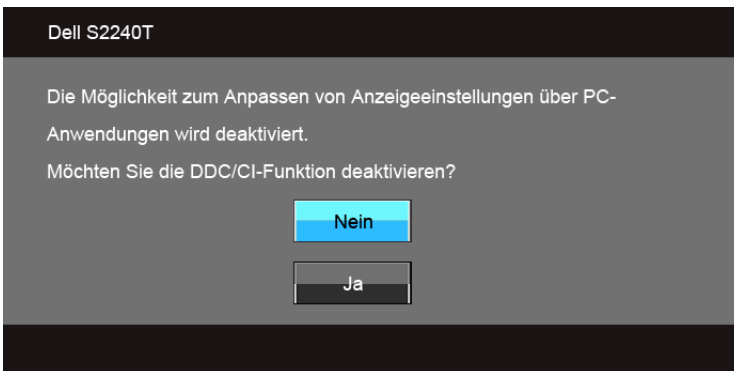


Wenn der Monitor eine bestimmte Auflösung nicht unterstützt, wird die folgende Meldung angezeigt:



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:



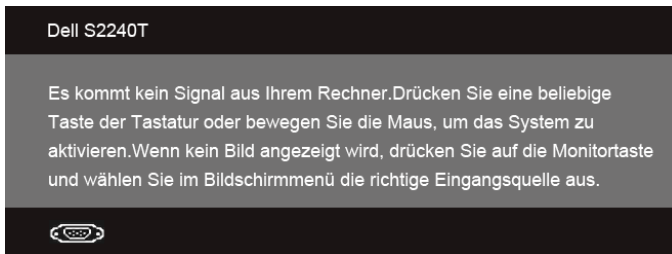
Die folgende Meldung erscheint, wenn der Monitor in den **Energiesparmodus** wechselt:



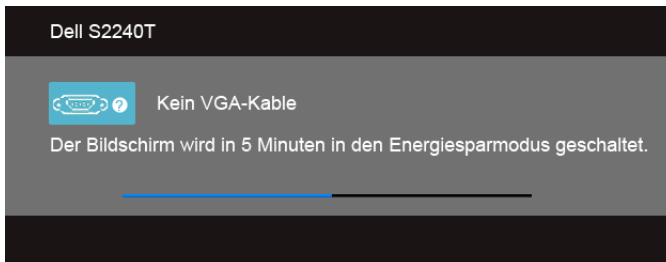
Durch Aktivieren des Computers und "Aufwecken" des Monitors erhalten Sie wieder Zugriff auf das [Anwendung der Anzeige auf dem Bildschirm \(OSD-Menü\)](#).

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

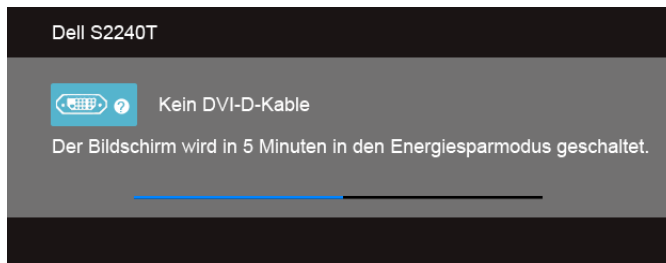
## VGA/DVI-D/HDMI-Eingang



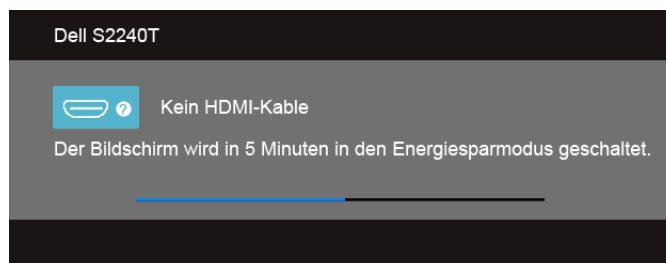
Wenn der VGA-, DVI-D- oder HDMI-Eingang ausgewählt ist, aber das entsprechende Kabel nicht angeschlossen ist, wird das nachstehend gezeigte Dialogfeld eingeblendet.



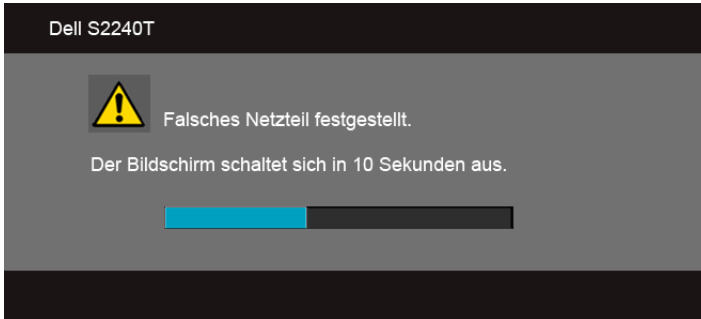
oder



oder



Wir empfehlen die Verwendung des beiliegenden Netzteils. Falls nicht, wird die untere Meldung angezeigt.



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

## Maximale Auflösung einstellen

So stellen Sie die maximale Monitorauflösung ein:

Unter Windows<sup>®</sup> 7, Windows<sup>®</sup> 8, und Windows<sup>®</sup> 8.1:

1. Wählen Sie unter Windows<sup>®</sup> 8 und Windows<sup>®</sup> 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<sup>®</sup> 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:

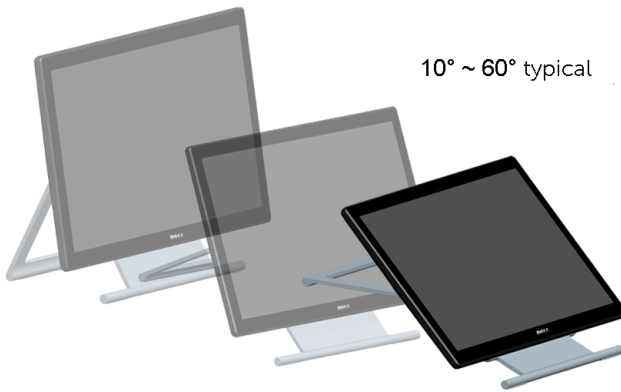
- Besuchen Sie **support.dell.com**, geben Sie Ihre Servicekennung ein und laden Sie den aktuellsten Treiber für Ihre Grafikkarte herunter.

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

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

## Verwendung des Neigen- und Berühren- Anwendungsszenarios

Mit dem Ständer können Sie den Monitor neigen, um den bestmöglichen Ansichtswinkel einzustellen.



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

# 4

## Problemlösung



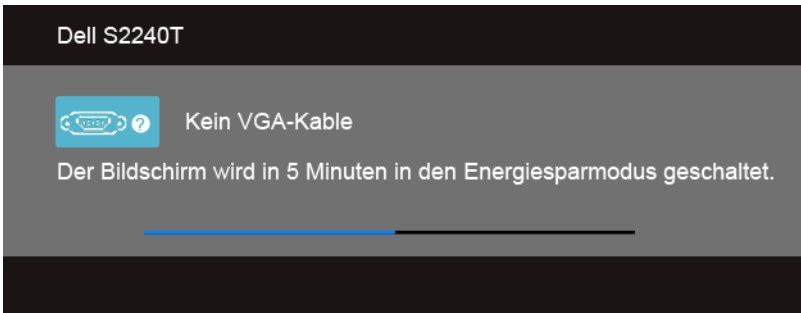
**ACHTUNG:** Bevor Sie die in diesem Abschnitt beschriebenen Schritte ausführen, lesen und befolgen Sie bitte die [Sicherheitshinweise](#).

### Selbsttest

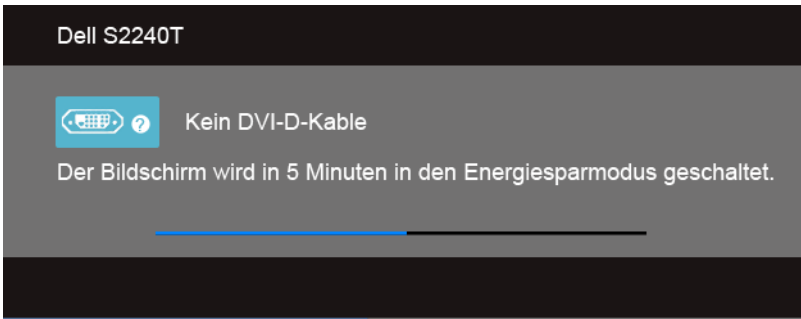
Ihr Monitor verfügt über eine Selbsttestfunktion, mit der Sie überprüfen können, ob der Monitor ordnungsgemäß funktioniert. Wenn Monitor und Computer ordnungsgemäß miteinander verbunden sind, der Monitorbildschirm jedoch leer bleibt, führen Sie bitte wie folgt den Monitor-Selbsttest aus:

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

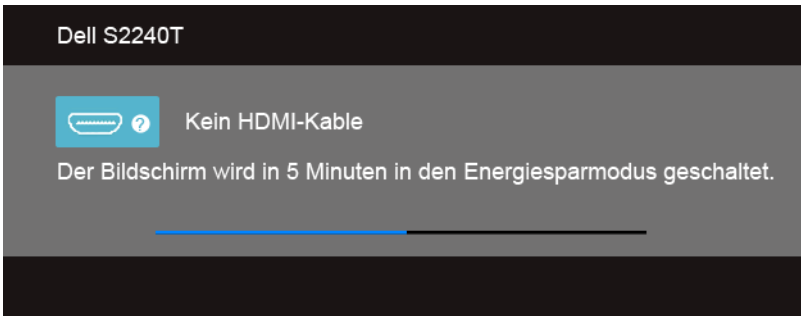
Das schwebende Dialogfenster wird auf schwarzem Hintergrund angezeigt, wenn der Monitor kein Videosignal erkennt, aber sonst ordnungsgemäß funktioniert. Im Selbsttestmodus leuchtet die Betriebsanzeige-LED weiterhin weiß. Außerdem läuft je nach gewählter Eingangsquelle eines der beiden nachstehend dargestellten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



oder



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.

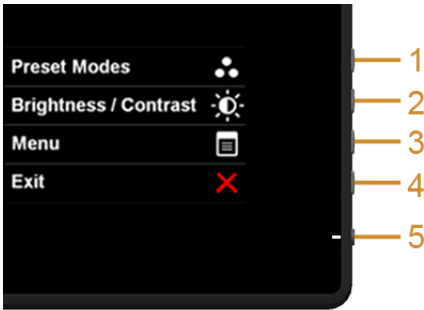
Falls Ihr Monitorbildschirm nach den obigen Schritten immer noch leer bleibt, überprüfen Sie bitte Ihre Videokarte und den Computer; Ihr Monitor funktioniert einwandfrei.

## 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** an der Seite gleichzeitig etwa 2 Sekunden lang gedrückt. Ein grauer Bildschirm erscheint.
4. Untersuchen Sie das Bild aufmerksam auf Unregelmäßigkeiten.
5. Drücken Sie die **Taste 4** an der Seite 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, und weiß angezeigt.

Nach der Anzeige des weißen Bildschirms 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.

## In-Store Demo

InStore OSD Modus aufrufen

Lösen/Trennen Sie alle Kabel ab. Stellen Sie sicher, dass sich der Monitor im "Ein" Modus befindet. Halten Sie die **Taste 2** und **Taste 4** fünf Sekunden lang gedrückt.

InStore OSD Modus beenden

Halten Sie die **Taste 2** und **Taste 4** fünf Sekunden lang gedrückt. Wenn die Stromversorgung während der Demo unterbrochen wird, setzen Sie die Demo nach dem Wiederherstellen der Stromversorgung fort.

# Allgemeine Probleme

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

Allgemeine Symptome	Was Ihnen auffällt	Lösungsvorschläge
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 die <b>Eingabe-Quelle</b>-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 die <b>Eingabe-Quelle</b>-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 <b>Werkseinstellungen</b> zurück.</li><li>• Die Bildauflösung auf das richtige Längen-/Breitenverhältnis (16:9) 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 <b>Werkseinstellungen</b> 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>support.dell.com</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: <a href="http://support.dell.com">support.dell.com</a>.</li> </ul>
Helligkeitsprobleme	Bild zu dunkel oder zu hell	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Setzen Sie den Monitor auf die <b>Werkseinstellungen</b> 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 <b>Werkseinstellungen</b> 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 DVI-D/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 <b>Werkseinstellungen</b> 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 DVI-D/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 <b>Werkseinstellungen</b> 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 <i>abgesicherten Modus</i> 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 <b>Werkseinstellungen</b> 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 je nach Anwendung den <b>Farbeinstellungsmodus</b> im OSD-Menü <b>Farbeinstellungen</b> in <b>Grafik</b> oder <b>Video</b>.</li> <li>• Probieren Sie unterschiedlicher <b>Farbvorgaben</b> im <b>Farbeinstellungen</b>-OSD. Passen Sie die RGB-Werte im <b>Farbeinstellungen</b>-OSD an, sofern die <b>Farbverwaltung</b> ausgeschaltet ist.</li> <li>• Ändern Sie das <b>Eingangsfarbformat</b> im <b>Erweiterte Einstellungen</b>-OSD in PC-RGB oder YPbPr.</li> <li>• Starten Sie die Selbstdiagnose.</li> </ul>
Nachbildeffekt (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>

# Touch-Probleme

Spezifische Symptome	Was Ihnen auffällt	Lösungsvorschläge
Touch-Reaktionsfehler	Touch-Funktion falsch kalibriert oder keine Touch-Funktion	<ul style="list-style-type: none"><li>• Stellen Sie sicher, dass das Stromkabel über einen Erdungsstecker verfügt.</li><li>• Trennen Sie das Stromkabel vom Netzteil ab und schließen Sie es wieder an, damit sich das Touch-Modul automatisch recalibriert.</li><li>• Stellen Sie sicher, dass Sie ein von Dell bereitgestelltes Kabel für die Verbindung mit dem Computer verwenden.</li><li>• Stellen Sie sicher, dass der Computer USB 2.0 Kabel unterstützt.</li><li>• Wenn das Gerät nicht vom System erkannt werden kann, schalten Sie den Monitor aus/ein oder trennen Sie das USB-Kabel ab und schließen es wieder an.</li></ul>
Touchscreen reagiert nicht im Sparmodus	Monitor und Computer wachen durch Berührung im Sparmodus nicht auf	<ul style="list-style-type: none"><li>• Rufen Sie den Geräte-Manager auf und wählen Sie HID Interface Device unter Eingabegeräte aus.</li><li>• Wählen Sie Eigenschaften von HID-kompatiblen Gerät</li><li>• Erlauben Sie dem Gerät, den Computer aufzuwecken.</li></ul>
Win 7 und Win 8 Kalibrierung	Der Cursor folgt nicht genau Ihrem Finger, wenn Sie den Bildschirm berühren.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Rufen Sie die Systemsteuerung zur Auswahl der Tablet PC Einstellungen auf.</li><li>• Wählen Sie Kalibrierung.</li><li>• Rekalibrieren Sie Ihren Bildschirm, indem Sie dem Text auf dem Bildschirm folgen</li><li>• Speichern oder verwerfen Sie die Kalibrierungsdaten.</li></ul>

# Produktspezifische Probleme

Spezifische Symptome	Was Ihnen auffällt	Lösungsvorschläge
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>Skalierungseinstellungen</b> im <b>Bildeinstellungen</b>-OSD.</li><li>• Setzen Sie den Monitor auf die <b>Werkseinstellungen</b> zurück.</li></ul>
Monitor lässt sich nicht mit den Tasten an der Seite 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 über der Ein-/Austaste 10 Sekunden lang gedrückt. (Siehe <a href="#">Menü-Sperre</a>).</li></ul>
Kein Eingangssignal wenn Bedientasten gedrückt werden	Kein Bild; die LED leuchtet blau 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>



**HINWEIS:** Im DVD-D-Modus steht die Funktion **Auto-Anpassung** nicht zur Verfügung.

**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 in der *Produktinformationsanleitung*.

## 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.

## Dell Kontaktangaben

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



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

**Dell bietet mehrere Online und auf Telefon basierende Support- und Service-Optionen. Die Verfügbarkeit ist je nach Land und Produkt unterschiedlich, so dass einige Service-Optionen in Ihrer Region eventuell nicht verfügbar sind. So kontaktieren Sie Dell zwecks Fragen zum Verkauf, technischem Support oder Kundendienst:**

1. Besuchen Sie **support.dell.com**.
2. Wählen Sie Ihr Land oder Ihre Region im **Listenfeld Land/Region** wählen unten auf der Seite.
3. Klicken Sie auf **Kontaktaufnahme** links auf der Seite.
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 <http://support.dell.com>, 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 anschließend auf Anzeige**.
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.