

# Dell™ Projektor M209X



# Bedienungsanleitung



Dell™ Projektor M209X

# Bedienungsanleitung

# Hinweise, Vorsichtshinweise und Warnungen



**ANMERKUNG:** Ein HINWEIS macht auf wichtige Informationen aufmerksam, mit denen Sie den Projektor besser einsetzen können.



**HINWEIS:** VORSICHT warnt vor möglichen Beschädigungen der Hardware oder vor Datenverlust und zeigt, wie diese vermieden werden können.



**VORSICHT:** Eine **WARNUNG** weist auf Gefahrenquellen hin, die materielle Schäden, Verletzungen oder sogar den Tod von Personen zur Folge haben können.

---

**Irrtümer und technische Änderungen vorbehalten.**

**© 2008 Dell Inc. Alle Rechte vorbehalten.**

Nachdrucke jeglicher Art ohne die vorherige schriftliche Genehmigung von Dell Inc. sind strengstens untersagt.

Marken in diesem Text: *Dell*, das *DELL*-Logo, *Dimension*, *OptiPlex*, *Dell Precision*, *Latitude*, *Inspiron*, *DellNet*, *PowerApp*, *PowerEdge*, *PowerConnect*, und *PowerVault* sind Marken von Dell Inc.; *DLP* und das *DLP*<sup>®</sup> Logo sind Marken von TEXAS INSTRUMENTS INCORPORATED; *Microsoft* und *Windows* sind eingetragene Marken der Microsoft Corporation.

Alle anderen in dieser Dokumentation genannten Marken und Handelsbezeichnungen sind Eigentum der entsprechenden Hersteller und Firmen. Dell Inc. verzichtet auf alle Besitzrechte an Marken und Handelsbezeichnungen, die nicht ihr Eigentum sind.

**Modell M209X**

**Mai 2008 Rev. A01**

# Inhaltsverzeichnis

1	Der Dell-Projektor . . . . .	5
	Informationen über den Projektor . . . . .	6
2	Anschließen des Projektors . . . . .	7
	<b>Anschließen an einen Computer</b> . . . . .	8
	<b>Anschließen an einen DVD-Player</b> . . . . .	9
	Anschließen eines DVD-Players über ein S-Video-Kabel . . . . .	9
	Anschließen eines DVD-Players über ein Composite-Kabel . . . . .	10
	Anschließen eines DVD-Players über ein Composite-Kabel . . . . .	11
	Anschließen eines DVD-Players über ein Composite-Kabel . . . . .	12
3	Bedienen des Projektors . . . . .	13
	<b>Einschalten des Projektors</b> . . . . .	13
	<b>Ausschalten des Projektors</b> . . . . .	13
	<b>Einstellen des Projektionsbildes</b> . . . . .	14
	Anheben des Projektors . . . . .	14
	Absenken des Projektors . . . . .	14
	<b>Einstellen von Zoom und Bildschärfe</b> . . . . .	15

<b>Einstellen der Bildgröße</b> . . . . .	<b>16</b>
<b>Bedienen des Projektors am Bedienfeld</b> . . . . .	<b>17</b>
<b>Verwenden der Fernbedienung</b> . . . . .	<b>19</b>
<b>Verwenden des Bildschirmmenüs (OSD)</b> . . . . .	<b>20</b>
Hauptmenü . . . . .	21
Quellenauswahl . . . . .	21
Autom. Anpassen. . . . .	21
Setup . . . . .	22
BILD (im PC-Modus) . . . . .	22
BILD (im Videomodus) . . . . .	23
ANZEIGE (im PC-Modus) . . . . .	24
ANZEIGE (im Videomodus) . . . . .	25
LAMPE . . . . .	25
SONSTIGE EINSTELLUNGEN . . . . .	27
<b>4 Projektor-Fehlerbeseitigung</b> . . . . .	<b>31</b>
<b>Führungssignale</b> . . . . .	<b>34</b>
<b>Auswechseln der Lampe</b> . . . . .	<b>35</b>
<b>5 Technische Daten</b> . . . . .	<b>37</b>
<b>Kontaktaufnahme mit Dell</b> . . . . .	<b>40</b>
<b>6 Anhang: Glossar</b> . . . . .	<b>42</b>

# Der Dell-Projektor

Im Lieferumfang des Projektors sind die unten abgebildeten Artikel enthalten. Prüfen Sie den Lieferumfang auf Vollständigkeit und wenden Sie sich an Dell, falls etwas fehlen sollte.

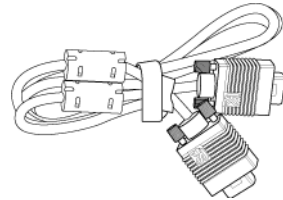
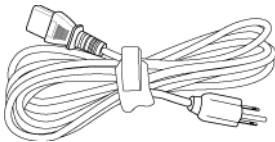
---

## Lieferumfang

---

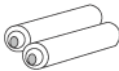
Netzkabel

1,8 m VGA Kabel (VGA zu VGA)



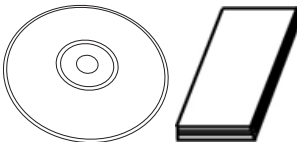
AAA Batterien (2)

Fernbedienung

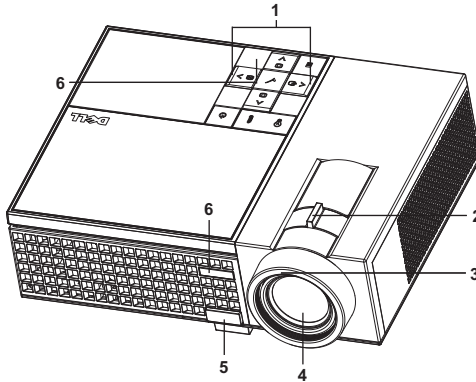


CD Bedienungsanleitung und Dokumentation

Tragetasche




## Informationen über den Projektor



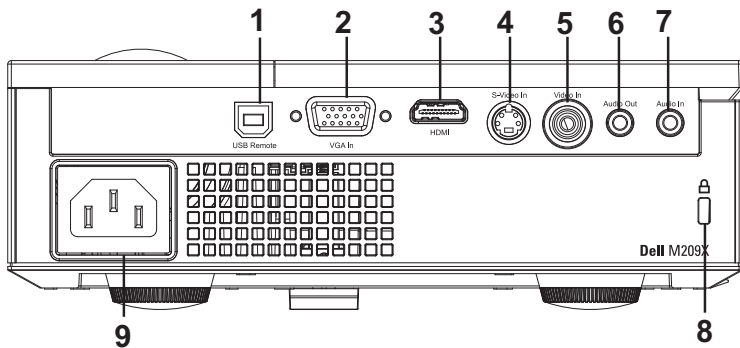
1	Bedienfeld
2	Zoom-Regler
3	Fokusring
4	Objektiv
5	Höhenregulierungstaste
6	IR-Empfänger

### **VORSICHT: Sicherheitshinweise**

- 1 Nehmen Sie den Projektor nicht in der Nähe von Geräten in Betrieb, die viel Menge Hitze produzieren.
- 2 Nehmen Sie den Projektor nicht an sehr staubigen Orten in Betrieb. Der Staub kann zu einer Fehlfunktion des Projektors und automatischem Abschalten des Projektors führen.
- 3 Versichern Sie sich, dass der Projektor an einem gut belüfteten Ort aufgestellt ist.
- 4 Niemals Belüftungsschlitze und Öffnungen im Projektorgehäuse blockieren.
- 5 Sorgen Sie dafür, dass der Projektor bei für ihn geeigneten Temperaturen (5°C - 35°C) betrieben wird.

 **ANMERKUNG:** Weitere Informationen finden Sie im *Produktinformationshandbuch*, das dem Projektor beiliegt.

# Anschließen des Projektors

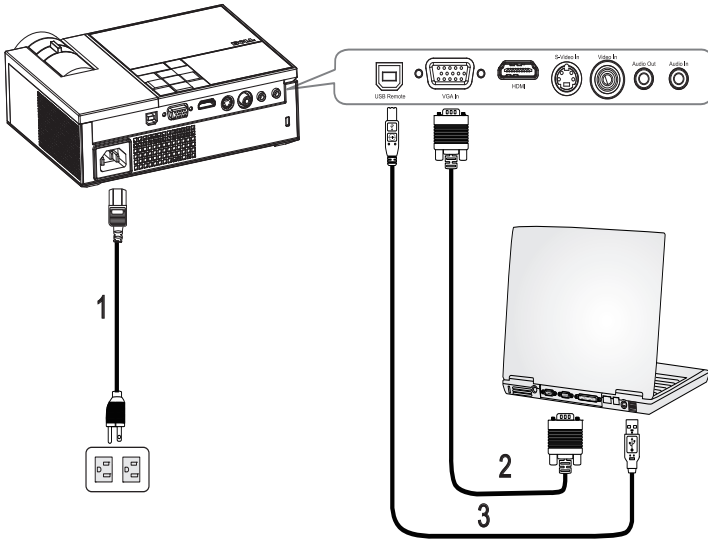


1	USB-Remote-Anschluss
2	Videoeingangsanschluss
3	HDMI-Eingangsanschluss
4	S-Video-Eingangsanschluss
5	Videoeingangsanschluss
6	Audioausgangsanschluss
7	Audioeingangsanschluss
8	Schlitz für Sicherheitsschloss
9	Netzanschluss

**!** **VORSICHT:** Bevor Sie mit den in diesem Kapitel gezeigten Vorgängen beginnen, beachten Sie die auf Seite 6 beschriebenen Sicherheitshinweise.



# Anschließen an einen Computer

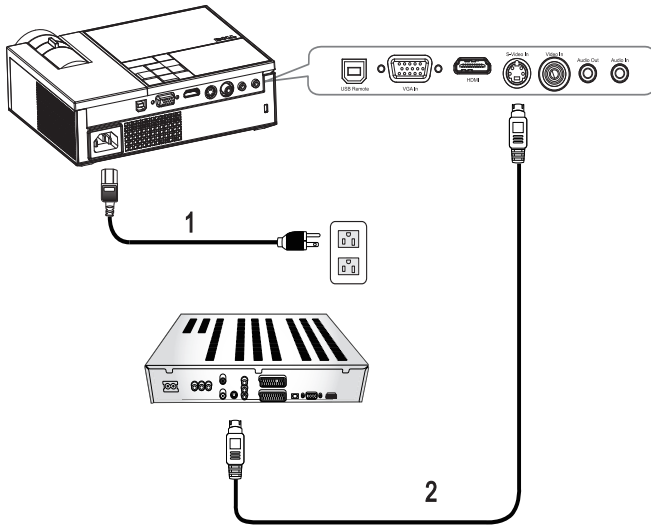


1	Netzkabel
2	VGA-auf-VGA-Kabel
3	USB-auf-USB-Kabel

**ANMERKUNG:** Das USB-Kabel ist nicht im Lieferumfang von Dell enthalten.

# Anschließen an einen DVD-Player

## Anschließen eines DVD-Players über ein S-Video-Kabel

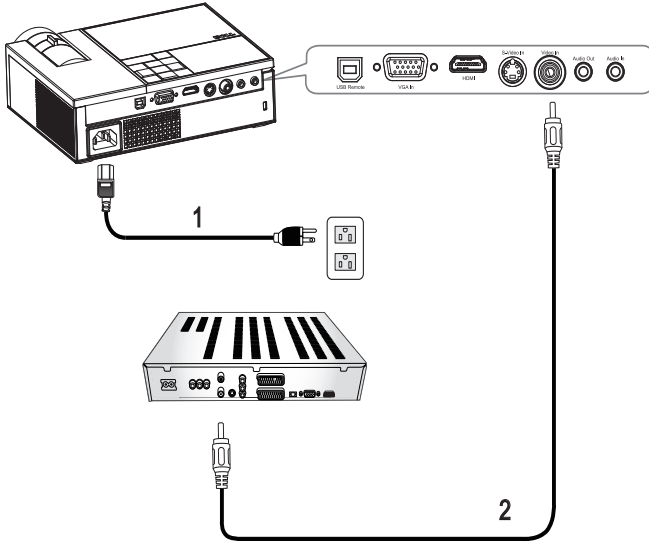


1	Netzkabel
2	S-Video-Kabel



**ANMERKUNG:** Das S-Video-Kabel ist nicht im Lieferumfang von Dell enthalten.

## Anschließen eines DVD-Players über ein Composite-Kabel

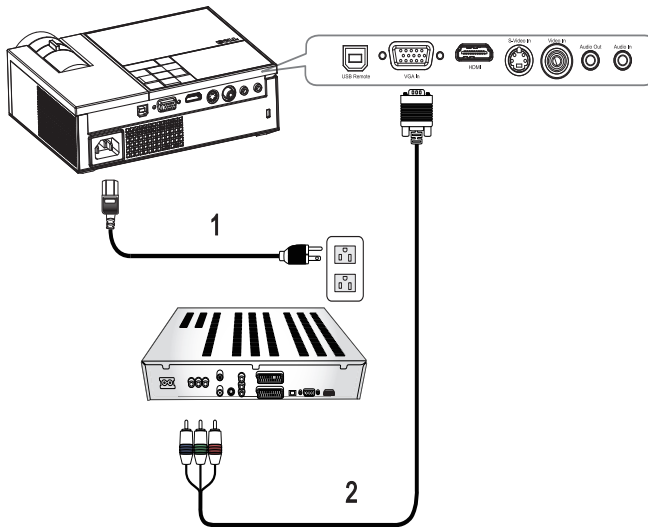


1	Netzkabel
2	Composite-Videokabel



**ANMERKUNG:** Das S-Video-Kabel ist nicht im Lieferumfang von Dell enthalten.

## Anschließen eines DVD-Players über ein Composite-Kabel

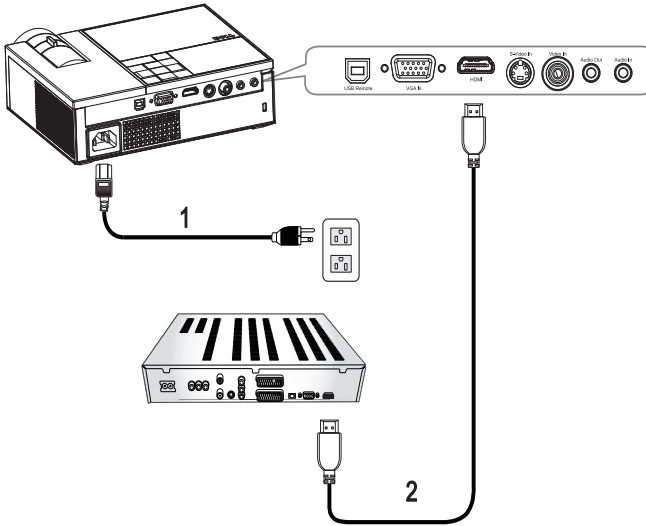


1	Netzkabel
2	D-Sub-auf-YPbPr-Kabel



**ANMERKUNG:** Das D-Sub-auf-YPbPr-Kabel ist nicht im Lieferumfang von Dell enthalten.

## Anschließen eines DVD-Players über ein Composite-Kabel




1	Netzkabel
2	HDMI-Kabel





**ANMERKUNG:** Das HDMI-Kabel ist nicht im Lieferumfang von Dell enthalten.

# Bedienen des Projektors

## Einschalten des Projektors


 **ANMERKUNG:** Schalten Sie zuerst den Projektor und dann die Signalquelle ein. Die Lampe der Ein/Aus-Taste blinkt so lange blau, bis sie gedrückt wird.

- 1 Entfernen Sie den Objektivschutz.
- 2 Schließen Sie das Netzkabel und die notwendigen Signalkabel an.  
Informationen zum Anschließen des Projektors finden Sie unter "Anschließen des Projektors", auf Seite 7.
- 3 Drücken Sie auf die **Ein/Aus-Taste**  (siehe "Bedienen des Projektors am Bedienfeld", auf Seite 17 zur genauen Position der **Ein/Aus-Taste** ).
- 4 Schalten Sie dann die Signalquelle (Computer, Notebook, DVD-Player usw.) ein. Das Gerät wird durch den Projektor automatisch erkannt.
- 5 Es erscheint das Dell-Logo, falls kein Signal erkannt wird.




Wenn auf dem Bildschirm „**Suche Signal**“ angezeigt wird, überprüfen Sie nochmals, ob die notwendigen Signalkabel ordnungsgemäß angeschlossen sind.

Falls mehrere Quellen an den Projektor angeschlossen sind, drücken Sie die Taste **Source** auf der Fernbedienung oder dem Bedienfeld, um die gewünschte Quelle auszuwählen.

## Ausschalten des Projektors


 **HINWEIS:** Trennen Sie den Projektor erst dann vom Stromnetz, wenn er entsprechend der nachfolgend beschriebenen Schritte ausgeschaltet wurde.

Um den Projektor auszuschalten:

- 1 Drücken Sie auf die **Ein/Aus-Taste** .
- 2 Drücken Sie erneut **Ein/Aus-Taste** , um den Projektor auszuschalten.  
Die Lüfter des Projektors laufen noch 90 Sekunden, bevor der Projektor komplett ausgeschaltet wird.
- 3 Um den Projektor schnell auszuschalten, drücken Sie die **Ein/Aus-Taste** , während die Lüfter des Projektors laufen.

 **ANMERKUNG:** Warten Sie 60 Sekunden, bevor Sie den Projektor erneut einschalten, damit sich die Innentemperatur stabilisieren kann.

4 Trennen Sie das Netzkabel von der Steckdose und dem Projektor.

**ANMERKUNG:** Wenn Sie die Ein/Aus-Taste  drücken, während der Projektor läuft, erscheint auf dem Bildschirm die Meldung **"Drücken Sie die Ein/Austaste, um den Projektor auszuschalten"**. Drücken Sie auf eine Taste des Bedienfeldes, um die Meldung auszublenden. Die Meldung wird nach 5 Sekunden ausgeblendet.

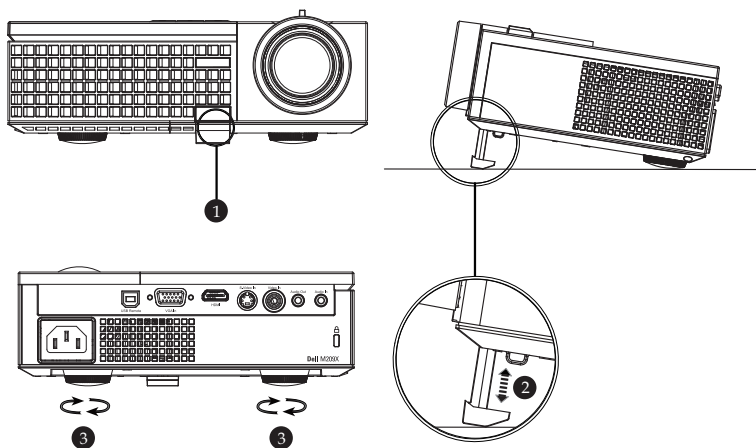
## Einstellen des Projektionsbildes

### Anheben des Projektors

- 1 Drücken Sie auf die Höhenregulierungstaste.
- 2 Heben Sie den Projektor auf den gewünschten Projektionswinkel an und lassen Sie die Taste los, so dass der Fuß einrastet.
- 3 Mit Hilfe des Einstellrads können Sie eine Feineinstellung des Anzeigewinkels vornehmen.

### Absenken des Projektors

- 1 Drücken Sie auf die Höhenregulierungstaste.
- 2 Senken Sie den Projektor, und lassen Sie die Taste los, so dass der Fuß einrastet.

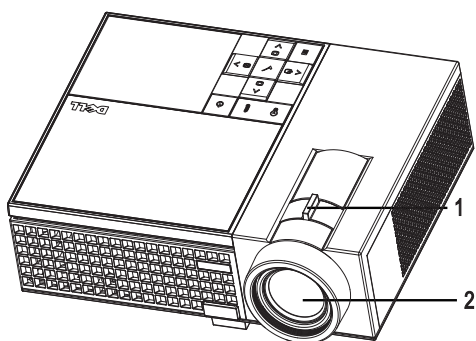


1	Höhenregulierungstaste
2	Höhenverstellbarer Fuß
3	Einstellrad für die Feineinstellung des Anzeigewinkels

## Einstellen von Zoom und Bildschärfe

**⚠ VORSICHT:** Um den Projektor vor Schäden zu schützen, stellen Sie sicher, dass das Zoomobjektiv und der höhenverstellbare Fuß vollständig eingefahren sind, bevor Sie den Projektor an einen anderen Ort tragen oder in die Tragetasche verpacken.

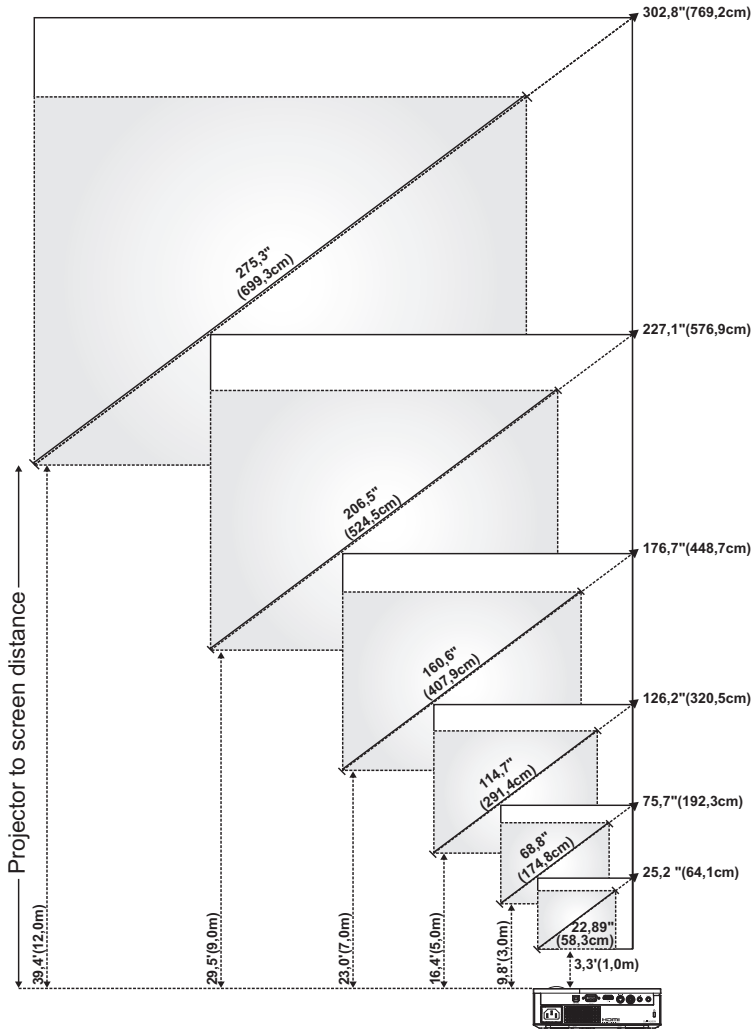
- 1 Drehen Sie den Zoom-Regler, um das Projektionsbild zu vergrößern bzw. zu verkleinern.
- 2 Drehen Sie zum Einstellen der Bildschärfe am Fokusring. Ein Scharfstellen des Projektionsbildes ist bei einem Abstand des Projektors zur Leinwand zwischen 1,2 und 12 m möglich.



1	Zoom-Regler
2	Fokusring

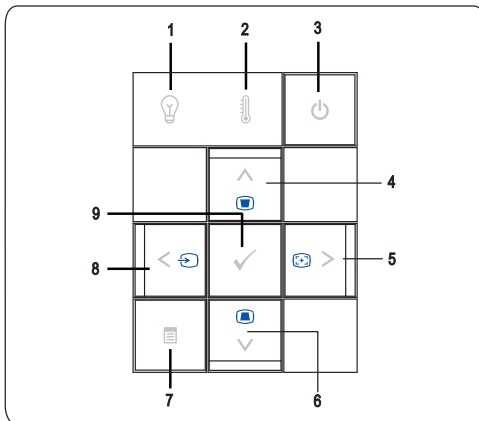


# Einstellen der Bildgröße











Bildschirm (diagonal)	Max.	25,2" (64,1 cm)	75,7" (192,3 cm)	126,2" (320,5 cm)	176,7" (448,7 cm)	227,1" (576,9 cm)	302,8" (769,2 cm)
	Min.	22,89" (58,3 cm)	68,8" (174,8 cm)	114,7" (291,4 cm)	160,6" (407,9 cm)	206,5" (524,5 cm)	275,3" (699,3 cm)
Bildschirm	Max. (BxH)	20,2" X 15,1" (51,3 cm X 38,5 cm)	60,6" X 45,4" (153,8 cm X 115,4 cm)	101,0" X 75,7" (256,4 cm X 192,3 cm)	141,3" X 106" (359,0 cm X 269,2 cm)	181,7" X 136,3" (461,5 cm X 346,2 cm)	242,3" X 181,7" (615,4 cm X 461,5 cm)
	Min. (BxH)	18,3" X 13,7" (46,5 cm X 34,9 cm)	55,1" X 41,3" (139,9 cm X 104,9 cm)	91,8" X 68,8" (233,1 cm X 174,8 cm)	128,5" X 96,4" (326,3 cm X 244,8 cm)	165,2" X 123,9" (419,6 cm X 314,7 cm)	220,3" X 165,2" (559,4 cm X 419,6 cm)
Hd	Max.	2,27" (5,8 cm)	6,81" (17,3 cm)	11,36" (28,8 cm)	15,9" (40,4 cm)	20,44" (51,9 cm)	27,26" (69,2 cm)
	Min.	2,06" (5,2 cm)	6,19" (15,7 cm)	10,32" (26,2 cm)	14,45" (36,7 cm)	18,58" (47,2 cm)	24,78" (62,9 cm)
Entfernung zur Leinwand		3,3" (1,0 m)	9,8" (3,0 m)	16,4" (5,0 m)	23,0" (7,0 m)	29,5" (9,0 m)	39,4" (12,0 m)
* Die angegebenen Werte sind Richtwerte.							

## Bedienen des Projektors am Bedienfeld

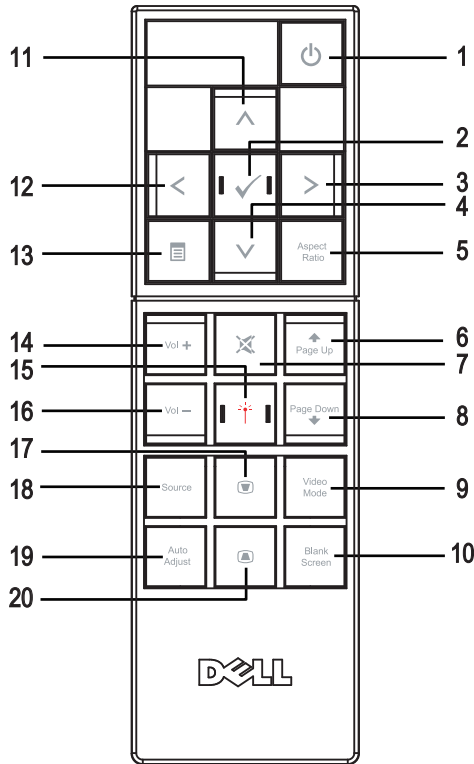


- 1 LAMP-Warmlampe  












Wenn die LAMP-Warmlampe bernsteinfarben leuchtet, muss die Lampe ausgewechselt werden. Wenn die Anzeigelampe LAMP bernsteinfarben blinkt, ist ein Fehler im System aufgetreten, und der Projektor schaltet sich automatisch ab. Besteht das Problem weiterhin, wenden Sie sich an Dell.

2	TEMP-Warnlampe 	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn die TEMP-Warnlampe bernsteinfarben leuchtet, zeigt dies an, dass der Projektor überhitzt ist. Die Anzeige wird automatisch ausgeschaltet. Schalten Sie die Anzeige wieder ein, wenn der Projektor abgekühlt ist. Besteht das Problem weiterhin, wenden Sie sich an Dell.</li> <li>• Wenn die TEMP-Warnlampe bernsteinfarben blinkt, bedeutet dies, dass der Projektorlüfter ausgefallen ist, und sich der Projektor automatisch ausschaltet. Besteht das Problem weiterhin, wenden Sie sich an Dell.</li> </ul>
3	Ein/Aus 	Hiermit schalten Sie den Projektor ein und aus. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter "Einschalten des Projektors,, auf Seite 13 und "Ausschalten des Projektors,, auf Seite 13.
4	Auf  / Trapezkorrektur	Mit diesen Tasten wählen Sie die Einträge im OSD-Menü aus. Drücken Sie diese Taste, um die Bildverzerrung zu korrigieren, die durch ein Neigen des Projektors hervorgerufen wurde. (+40/-35 Grad)
5	 / Autom. Anpassen	Mit diesen Tasten werden die OSD-Einstellungen geändert. Drücken Sie auf diese Taste, um den Projektor und die Signalquelle zu synchronisieren. <b>Auto. anpassen</b> kann nicht verwendet werden, wenn das OSD aktiviert ist.
6	Ab  / Trapezkorrektur	Mit diesen Tasten wählen Sie die Einträge im OSD-Menü aus. Drücken Sie diese Taste, um die Bildverzerrung zu korrigieren, die durch ein Neigen des Projektors hervorgerufen wurde. (+40/-35 Grad)
7	Menu 	Drücken Sie diese Taste, um das OSD zu aktivieren. Verwenden Sie die Richtungstasten und die Taste <b>Menu</b> , um durch das OSD zu navigieren.
8	 / Source	Mit diesen Tasten werden die OSD-Einstellungen geändert. Wenn mehrere Geräte als Signalquellen an den Projektor angeschlossen sind, wechseln Sie mit dieser Taste zwischen Analog RGB, Composite, Component (YpbPr, über VGA), S-Video und HDMI.
9	Enter 	Drücken Sie diese Taste, um eine Auswahl zu bestätigen.

# Verwenden der Fernbedienung






1	Ein/Aus	Hiermit schalten Sie den Projektor ein und aus. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter "Einschalten des Projektors,, auf Seite 13 und "Ausschalten des Projektors,, auf Seite 13.
2	Enter	Drücken Sie diese Taste, um eine Auswahl zu bestätigen.
3	Rechts	Mit diesen Tasten werden die OSD-Einstellungen geändert.
4	Ab	Mit dieser Taste wählen Sie die Einträge im OSD-Menü aus.
5	Bildseitenformat	Drücken, um das Format des angezeigten Bildes zu ändern.
6	Page up	Drücken Sie diese Taste, um zur vorhergehenden Seite zu wechseln.





7	Stumm 	Drücken Sie auf diese Taste, um den Ton des Projektorlautsprechers aus- oder einzuschalten.
8	Page down 	Drücken Sie diese Taste, um zur nächsten Seite zu wechseln.
9	Video mode	Der Mikroprojektor Dell M209X wurde so vorkonfiguriert, dass eine optimale Wiedergabe von Daten (PC-Grafiken) und Videos (Filme, Spiele usw.) möglich ist. Drücken Sie auf <b>Video Mode</b> , um zwischen den Modi <b>PC</b> , <b>Film</b> , <b>Spiel</b> , <b>sRGB</b> und <b>Nutzer</b> (für das Einrichten und Speichern von bevorzugten Einstellungen) umzuschalten. Drücken Sie einmal auf <b>Video Mode</b> , wird der aktuelle Anzeigemodus angezeigt. Drücken Sie noch einmal auf <b>Video Mode</b> , können Sie den Modus wechseln.
10	Blank screen	Drücken, um das Bild aus/einzublenden.
11	Auf 	Mit dieser Taste wählen Sie die Einträge im OSD-Menü aus.
12	Links 	Mit diesen Tasten werden die OSD-Einstellungen geändert.
13	Menü 	Drücken Sie diese Taste, um das OSD zu aktivieren.
14	Lautstärke + 	Drücken Sie die Taste, um die Lautstärke zu erhöhen.
15	Laser 	Zeigen Sie mit der Fernbedienung auf den Bildschirm, halten Sie die Laser-Taste gedrückt, um den Laser zu aktivieren.
16	Lautstärke - 	Drücken Sie die Taste, um die Lautstärke zu verringern.
17	Trapezkorrektur 	Drücken Sie diese Taste, um die Bildverzerrung zu korrigieren, die durch ein Neigen des Projektors hervorgerufen wurde. (+40/-35 Grad)
18	Source	Drücken Sie diese Taste, um als Signalquelle Analog RGB, Composite, Component (YPbPr, über VGA), HDMI oder S-Video auszuwählen.
19	Autom. Anpassen	Drücken Sie auf diese Taste, um den Projektor und die Signalquelle zu synchronisieren. Autom. Anpassen kann nicht verwendet werden, wenn das OSD aktiviert ist.
20	Trapezkorrektur 	Drücken Sie diese Taste, um die Bildverzerrung zu korrigieren, die durch ein Neigen des Projektors hervorgerufen wurde. (+40/-35 Grad)


## Verwenden des Bildschirmmenüs (OSD)



Der Projektor verfügt über ein mehrsprachiges Bildschirmmenü (OSD), das mit und ohne angeschlossene Eingangsquelle angezeigt werden kann.

Wenn Sie sich im Hauptmenü befinden, können Sie mit den Tasten  oder 

zwischen den Menüeinträgen wechseln. Ein Untermenü wird ausgewählt, indem Sie auf dem Bedienfeld oder der Fernbedienung die **Enter-Taste**  drücken.

Wenn Sie sich in einem Untermenü befinden, können Sie mit den Tasten  oder  einen Eintrag auswählen. Wenn eine Option gewählt wurde, wird das Feld dunkelgrau. Mit den Tasten  oder  des Bedienfelds oder der Fernbedienung können Sie einen Wert ändern.

Wenn Sie zum Hauptmenü zurückkehren möchten, gehen Sie zur Option **Zurück**, und drücken Sie auf dem Bedienfeld oder auf der Fernbedienung die **Enter-Taste** .

Um das OSD zu verlassen, gehen Sie zur Option **Beenden** und drücken auf die **Eingabe Taste** , oder auf die **Menü Taste**  auf dem Bedienfeld oder der Fernbedienung.

## Hauptmenü



## Quellenauswahl



**AUTO-QUELLE**—Wählen Sie **EIN** (Standard), damit das Gerät die verfügbaren Eingangssignale automatisch erkennt. Wenn **Ein** gedrückt ist, und Sie **Quelle** auf dem/der Bedienfeld/Fernbedienung drücken, wird automatisch das nächste verfügbare Eingangssignal gefunden. Wenn Sie **Aus**, um das aktuelle Eingangssignal zu speichern oder zur manuellen Einstellung der signal verwendet werden soll. Wenn Sie **AUS**

gewählt haben und dann die Taste **Quelle** drücken, wählen Sie, welches Eingangssignal verwendet werden soll.

**VGA**—Drücken Sie auf **Enter**, damit das Gerät das VGA-Signal erkennt.

**S-VIDEO**. Drücken Sie auf **Enter**, damit das Gerät das S-Video-Signal erkennt.

**FBAS-VIDEO**. Drücken Sie auf **Enter**, damit das Gerät das Composite-Video-Signal erkennt.

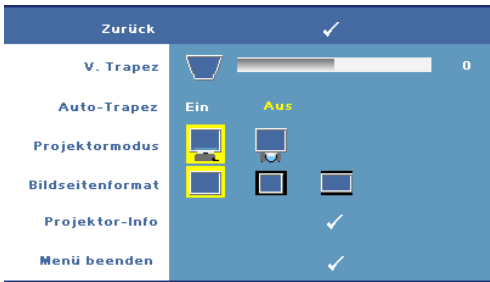
**HDMI**. Drücken Sie auf **Enter**, damit das Gerät das HDMI-Signal erkennt.

## Autom. Anpassen.



Auf dem Bildschirm wird die Meldung "**Auto-Einst. ist im Gang...**" angezeigt.



## Setup






**V. TRAPEZ**—Ermöglicht die Bildverzerrung zu korrigieren, die durch ein Neigen des Projektors hervorgerufen wurde.

**AUTO-TRAPEZ**—Automatischer Ausgleich der Bildverzerrung, die durch Neigen des Projektors entsteht.

**PROJEKTORMODUS**—Hiermit wählen Sie die Art, in der das Bild angezeigt wird.

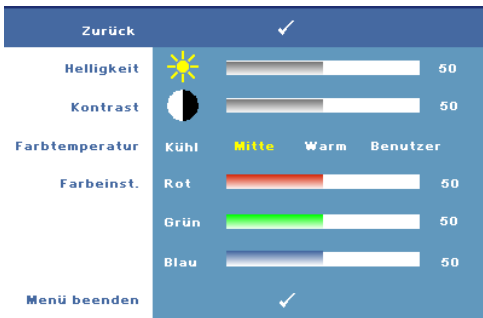
-  Frontprojektion-Desktop (Standard).
-  Rückprojektion-Desktop - Der Projektor spiegelt das Bild, so dass ein Bild von einer Position hinter einer durchscheinenden Leinwand projiziert werden kann.



**BILDSEITENFORMAT**—Ermöglicht die Wahl eines Formats für die Bildanzeige.



-  Original — wählen Sie Original, um das Format des projizierten Bildes entsprechend der Eingangsquelle beizubehalten.
-  4:3 — Das Eingangssignal wird auf die Bildschirmgröße skaliert und zeigt ein Bild im 4:3 Format.
-  Breit — Das Eingangssignal wird auf die Bildschirmgröße skaliert und zeigt ein Bild im Breitbildformat.

**PROJEKTOR-INFO**—Wenn Sie hier drücken, werden der Modellname, die aktuelle Eingangsquelle und die Seriennummer des Projektors (PPID#) angezeigt.

## BILD (im PC-Modus)



**HELLIGKEIT**—Mit den Tasten  oder  können Sie die Helligkeit des Bildes einstellen.

**KONTRAST**—Mit den Tasten  oder  wird der Unterschied zwischen den hellsten und dunkelsten Stellen des Bildes geregelt. Durch Einstellen des Kontrasts werden die Anteile von Schwarz und Weiß auf dem Projektionsbild verändert.

**FARBTEMPERATUR**—Zum Einstellen der Farbtemperatur. Der Bildschirm erscheint bei höheren Temperaturen kühler, und bei niedrigeren Temperaturen wärmer. Bei einer Einstellung der Werte im Farben Menü, wird der Benutzer Modus aktiviert, und die Werte werden im Benutzer Modus gespeichert.

**FARBEINST.**—Für die manuelle Einstellung der Rot-, Grün- und Blauanteile.

## BILD (im Videomodus)



**HELLIGKEIT**—Mit den Tasten  oder  können Sie die Helligkeit des Bilds einstellen.

**KONTRAST**—Mit den Tasten  oder  wird der Unterschied zwischen den hellsten und dunkelsten Stellen des Bildes geregelt. Durch Einstellen des Kontrasts werden die Anteile von Schwarz und Weiß auf dem Projektionsbild verändert.

**FARBTEMPERATUR**—Zum Einstellen der Farbtemperatur. Der

Bildschirm erscheint bei höheren Temperaturen kühler, und bei niedrigeren Temperaturen wärmer. Bei einer Einstellung der Werte im Farben Menü, wird der Benutzer Modus aktiviert, und die Werte werden im Benutzer Modus gespeichert.

**FARBEINST.**—Für die manuelle Einstellung der Rot-, Grün- und Blauanteile.

**SÄTTIGUNG**—Das Videobild kann mit Abstufungen zwischen einer Schwarz-Weiß-Darstellung und einem Bild mit satten Farben wechseln. Drücken Sie die Taste , um den Farbanteil im Bild zu verringern. Drücken Sie die Taste , um ihn zu erhöhen.

**SCHÄRFE**—Drücken Sie die Taste , um die Bildschärfe zu verringern, und die Taste , um sie zu erhöhen.

**FÄRBUNG**—Drücken Sie auf , um den Grünanteil im Bild zu erhöhen, und , um den Rotanteil im Bild zu erhöhen (nur bei NTSC-Signal).







## ANZEIGE (im PC-Modus)



**VIDEOMODUS**—Wählen Sie einen Modus, mit dem das Anzeigebild basierend auf der Verwendung des Projektors optimiert wird. **PC**, **Film**, **sRGB** (für eine bessere Farbwiedergabe), **Spiel** und **Benutzer** (benutzerdefinierte Einstellungen). Wenn Sie **Weißintensität** oder **Degamma** einstellen, schaltet der Projektor automatisch auf **Benutzer** um.

**SIGNALTYP**—Zur manuellen Einstellung der Signaltypen RGB, YCbCr oder YPbPr.



**ZOOM**—Drücken Sie auf , um einen Teilbereich des Bildes in der Mitte des Bildschirms digital zu vergrößern, und drücken Sie auf , um das vergrößerte Bild zu verkleinern.

**ZOOM NAVIGATION**—Drücken Sie auf    , um sich im Projektionsbildschirm zu bewegen.

**WEIßINTENSITÄT**—Beim Wert 0 wird die Farbwiedergabe, bei 10 wird die Helligkeit maximiert.

**DEGAMMA**—Wählen Sie einen von 4 voreingestellten Werten aus, um die Farbwiedergabe des Bilds zu ändern.

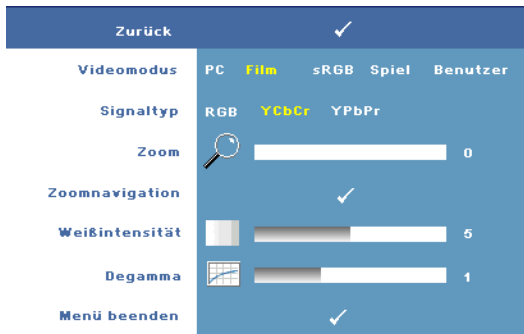
**H. POSITION**—Drücken Sie auf die Taste , um das Bild nach links zu verschieben, und auf , um es nach rechts zu verschieben.

**V. POSITION**—Drücken Sie auf die Taste , um das Bild nach unten zu verschieben, und auf , um es nach oben zu verschieben.

**FREQUENZ**—Hier kann die Taktfrequenz der Anzeigedaten so eingestellt werden, dass sie mit der Grafikkarte des Computers übereinstimmt. Wenn Sie senkrechte, flimmernde Streifen sehen, können Sie diese mit einer anderen Einstellung bei **Frequenz** minimieren. Es handelt sich hierbei nur um eine Grobeinstellung.

**ABSTIMMUNG**—Hier wird die Phase des Anzeigesignals mit der Grafikkarte synchronisiert. Ein instabiles oder flimmerndes Bild lässt sich mit der Option **Abstimmung** korrigieren. Es handelt sich hierbei um eine Feineinstellung.


## ANZEIGE (im Videomodus)







**VIDEOMODUS**—Wählen Sie einen Modus, mit dem das Anzeigebild basierend auf der Verwendung des Projektors optimiert wird. **PC**, **Film**, **sRGB** (für eine bessere Farbwiedergabe), **Spiel** und **Benutzer** (benutzerdefinierte Einstellungen). Wenn Sie **Weißintensität** oder **Degamma** einstellen,

schaltet der Projektor automatisch auf **Benutzer** um.

**SIGNALTYP**—Zur manuellen Einstellung der Signaltypen RGB, YCbCr oder YPbPr.

**ZOOM**—Drücken Sie auf , um einen Teilbereich des Bildes in der Mitte des Bildschirms digital zu vergrößern, und drücken Sie auf , um das vergrößerte Bild zu verkleinern.

**ZOOM NAVIGATION**—Drücken Sie auf    , um sich um Projektionsbildschirm zu bewegen.

**WEIßINTENSITÄT**—Beim Wert 0 wird die Farbwiedergabe, bei 10 wird die Helligkeit maximiert.

**DEGAMMA**—Wählen Sie einen von 4 voreingestellten Werten aus, um die Farbwiedergabe des Bilds zu ändern.

## LAMPE



**LAMPENSTD.**—Hier werden die Betriebsstunden seit dem Zurücksetzen des Lampen-Timers angezeigt.

**ENERGIESPAREN**—Wählen Sie **Ja**, um die Stromsparverzögerungszeit einzustellen. Die Verzögerungszeit steht für den Zeitraum, in dem der Projektor keinen

Signaleingang hat. Standardmäßig ist hier ein Zeitraum von 120 Minuten gesetzt. Es können jedoch auch 5 Minuten, 15 Minuten, 30 Minuten, 45 Minuten, 60 Minuten, oder 120 Minuten gesetzt werden.

Wird innerhalb des Zeitraums kein Eingangssignal festgestellt, ruft der Projektor den Stromsparmodus auf und schaltet die Lampe aus. Wird innerhalb des Zeitraums ein Eingangssignal festgestellt, schaltet sich der Projektor automatisch ein. Wird innerhalb von zwei Stunden kein Eingangssignal festgestellt, schaltet der Projektor vom Stromsparmodus in den Aus-Modus. Drücken Sie die Ein/Aus-Taste, um den Projektor einzuschalten.

**ECO-MODUS**—Wählen Sie **Ein**, um den Projektor bei niedrigerer Leistungsstufe (136 Watt) zu nutzen. Der Betrieb bei niedriger Leistungsstufe verlängert die Lampennutzungsdauer, das Gerät läuft leiser und die Luminanzleistung auf dem Bildschirm wird verringert. Wählen Sie **Aus**, um den Projektor auf normaler Leistungsstufe (165 Watt) zu betreiben.

**LAMPE RESET**—Wählen Sie nach dem Einsetzen einer neuen Lampe die Option **Ja**, um den Lampen-Timer zurückzusetzen.

**SCHNELL AUSSCHALTEN**—Wählen Sie **Ja**, um den Projektor mit einem einzigen Drücken der Ein/Aus-Taste auszuschalten. Diese Funktion gibt dem Projektor eine kurze Abkühlzeit mit beschleunigter Lüftergeschwindigkeit.





**ANMERKUNG:** Der Schnell ausschalten Ausschaltvorgang ist ein wenig lauter.

## SPRACHE





## SONSTIGE EINSTELLUNGEN



**LAUTSTÄRKE**—Drücken Sie auf , um die Lautstärke zu verringern, und auf , um sie zu erhöhen.

**STUMM**—Hier können Sie den Ton ausschalten.

**AUDIOQUELLE**—Wählen Sie entweder **HDMI**  oder **Analog**  (**Audio In**) als zu nutzende Audioquelle.

**BENUTZERDEFINIERT**—Drücken Sie **Enter**. Es erscheint das Menü „Benutzerdefiniert“. Wählen Sie „Ja“, so dass der Projektor das Bild als "Eigenes Logo" aufzeichnet. Dieser Bildschirm ersetzt alle Bildschirmfenster, die das Dell-Logo enthalten. Der

Benutzer kann das Standardfenster wiederherstellen, indem er im Menü die Option "Dell-Logo" auswählt.



**ANMERKUNG:** Um ein Vollbild aufzuzeichnen, stellen Sie sicher, dass das den Projektor erreichende Eingangssignal 1024x768 groß ist.

**MENÜ-SICHERUNG**—Wählen Sie **Ein**, um die Menü-Sicherung zu aktivieren, mit der das Bildschirmmenü ausgeblendet wird. Wählen Sie **Aus**, um die Menü-Sicherung zu deaktivieren. Wenn Sie die Menü-Sicherungsfunktion bei ausgeblendetem Bildschirmmenü deaktivieren möchten, drücken Sie die **Menü** Taste im Bedienfeld oder der Fernbedienung 15 Sekunden lang, und deaktivieren dann die Funktion.

**MENÜ-TIMEOUT**—Ermöglicht eine Zeitverzögerung für den **Timeout** des Bildschirmmenüs einzustellen. Die Standardeinstellung ist 30 Sekunden.

**MENÜ-POSITION**—Ermöglicht die Wahl der Position des Bildschirmmenüs auf dem Bildschirm.

**MENÜTRANSPARENZ**—Ermöglicht das Setzen des Transparenzniveaus für der Hintergrund des Bildschirmmenüs.

**KENNWORT**—Ermöglicht den Projektor mit einem Kennwort zu schützen. Die Sicherheitsfunktion ermöglicht es, eine Vielzahl von Zugriffsbeschränkungen einzurichten, mit denen Sie vertrauliche Daten sichern und die unbefugte Benutzung des Projektors vermeiden können. Wenn der Projektor also unbefugt verwendet wird, kann er nicht benutzt werden.

Wählen Sie **Ein**, um den Kennwortschutz zu aktivieren. Es erscheint der **Bitte Kennwort eingeben** Bildschirm, der Sie zur Eingabe eines Kennworts auffordert, wenn der Projektor das nächste Mal eingeschaltet wird. Wählen Sie **Aus**, um den Kennwortschutz zu deaktivieren.



**ANMERKUNG:** Der Kennwortschutz ist standardmäßig deaktiviert.

Wenn Sie diese Funktion aktiviert haben, werden Sie nach dem Einschalten des Projektors zur Eingabe des Kennworts aufgefordert:


- 1 Erste Aufforderung zur Eingabe des Kennworts:
  - a Gehen Sie zum **Sonstige Einstellungen** Menü und drücken auf **Enter** und wählen anschließend unter **Kennwort** die Option **Aktivieren** der Kennworteinstellung.



- b Beim Aktivieren der Kennwortfunktion erscheint ein Zeichenfeld. Geben Sie über dieses Feld eine vierstellige Nummer ein, und drücken Sie auf die Taste **Enter**.



- c Geben Sie das Kennwort zum Bestätigen ein zweites Mal ein.


- d Wenn das richtige Kennwort eingegeben wurde, können Sie auf alle Funktionen des Projektors zugreifen.
- 2 Wenn das Kennwort falsch war, haben Sie noch zwei weitere Versuche. Nach drei ungültigen Versuchen schaltet sich der Projektor automatisch aus.
-  **ANMERKUNG:** Wenn Sie das Kennwort vergessen haben, kontaktieren Sie Dell.
- 3 Wenn Sie die Kennwortfunktion abbrechen möchten, wählen Sie AUS, und geben Sie das Kennwort ein.




**KENNWORT ÄNDERN**—Ermöglicht das Ändern des Kennwortes. Geben Sie das ursprüngliche Kennwort und anschließend das neue Kennwort ein. Geben Sie das neue Kennwort zur Bestätigung erneut ein.



**TESTBILD**—Wählen Sie 1 oder 2, damit das Gerät mit dem integrierten Testbild einen Selbsttest für die Bildschärfe und Auflösung durchführt. Wählen Sie Aus, um diese Funktion zu deaktivieren.

- 1 Um das Diagnose-Testbild 1 auszuführen, halten Sie die Menü Taste und die  Taste auf dem Bedienfeld des Projektors gleichzeitig zwei Sekunden lang gedrückt.

- 2 Um das Diagnose-Testbild 2 auszuführen, halten Sie die **Menü** Taste und die  Taste auf dem Bedienfeld des Projektors gleichzeitig zwei Sekunden lang gedrückt.





**ANMERKUNG:** Um das Testbild 2 aktivieren zu können, muss der Projektor mit einem Eingangssignal versorgt sein.

**DEFAULTWERTE** —Wählen Sie **Ein**, um den Projektor auf die werkseitig vorgegebenen Standardwerte zurückzusetzen.

# Projektor-Fehlerbeseitigung





Sollten Probleme mit dem Projektor auftreten, lesen Sie bitte die folgenden Tipps zur Fehlerbeseitigung. Besteht das Problem weiterhin, wenden Sie sich an Dell. (Siehe Kontaktaufnahme mit Dell auf Seite 40).

---

<b>Problem</b>	<b>Mögliche Lösung</b>
Auf dem Bildschirm wird kein Bild angezeigt	<ul style="list-style-type: none"><li>• Vergewissern Sie sich, dass die Objektivabdeckung entfernt und der Projektor eingeschaltet wurde.</li><li>• Vergewissern Sie sich, dass die externe Grafikschnittstelle aktiviert wurde. Wenn Sie mit einem tragbaren Dell-Computer arbeiten, drücken Sie   (Fn+F8). Bei anderen Computern sehen Sie in der entsprechenden Dokumentation nach.</li><li>• Vergewissern Sie sich, dass die Kabel richtig angeschlossen sind. Siehe Anschließen des Projektors auf Seite 7.</li><li>• Vergewissern Sie sich, dass die Anschlussstifte weder verbogen noch abgebrochen sind.</li><li>• Vergewissern Sie sich, dass die Lampe richtig installiert ist. Siehe Führungssignale auf Seite 34.</li><li>• Verwenden Sie im Menü <b>Sonstige</b> die Option <b>Testbild</b>. Vergewissern Sie sich, dass die Farben des Testmusters korrekt sind.</li></ul>


---



<b>Problem (Fortsetzung)</b>	<b>Mögliche Lösung (Fortsetzung)</b>
Nur teilweise, durchlaufend oder fehlerhaft angezeigtes Bild	<p><b>1</b> Drücken Sie die Taste <b>Autom. Anpassen</b> auf der Fernbedienung oder auf dem Bedienfeld.</p> <p><b>2</b> Wenn Sie mit einem tragbaren Dell-Computer arbeiten, stellen Sie die Auflösung des Computers auf XGA (1024 x 768) ein:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><b>a</b> Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf eine freie Stelle des Windows-Desktops, klicken Sie auf <b>Eigenschaften</b> und wählen Sie dann die Registerkarte <b>Einstellungen</b>.</li> <li><b>b</b> Prüfen Sie, ob beim externen Monitoranschluss 1024 x 768 Bildpunkte (Pixel) eingestellt ist.</li> <li><b>c</b> Drücken Sie auf   (Fn+F8).</li> </ul> <p>Falls Sie Schwierigkeiten dabei haben, die Auflösung zu ändern, oder das Monitorbild hängen bleibt, starten Sie alle Geräte und den Projektor neu.</p> <p>Wenn Sie nicht mit einem tragbaren Dell-Computer arbeiten, lesen Sie weitere Informationen in Ihrer Dokumentation nach.</p>
Die Präsentation wird nicht auf dem Bildschirm angezeigt	Wenn Sie mit einem tragbaren Dell-Computer arbeiten, drücken Sie   (Fn+F8).
Das Bild ist instabil oder flimmert	Führen Sie im Bildschirmmenü im Untermenü <b>Anzeige</b> eine Abstimmung durch (nur im PC-Modus).
Auf dem Bild erscheinen senkrechte flimmernde Streifen	Stellen Sie im Bildschirmmenü im Untermenü <b>Anzeige</b> die Frequenz ein (nur im PC-Modus).
Die Bildfarbe stimmt nicht	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn das Ausgangssignal der Grafikkarte ein Sync-on-Green-Signal ist und Sie VGA bei einem 60-Hz-Signal anzeigen möchten, wählen Sie im Bildschirmmenü bei <b>Anzeige</b> die Option <b>Signaltyp</b> und dann <b>RGB</b>.</li> <li>• Verwenden Sie im Menü <b>Sonstige</b> die Option <b>Testbild</b>. Vergewissern Sie sich, dass die Farben des Testmusters korrekt sind.</li> </ul>

<b>Problem (Fortsetzung)</b>	<b>Mögliche Lösung (Fortsetzung)</b>
Das Bild ist nicht fokussiert	<p><b>1</b> Justieren Sie den Fokussiering am Projektorobjektiv.</p> <p><b>2</b> Stellen Sie sicher, dass sich der Projektionsbildschirm in der erforderlichen Entfernung zum Projektor befindet (3,3 ft [1,0 m] to 39,4 ft [12 m]).</p>
Das Bild wird bei Wiedergabe einer 16:9-DVD gestreckt	<p>Der Projektor erkennt automatisch das Format des Eingangssignals. Bei der Original-StandardEinstellung behält das Gerät das Format des projizierten Bildes entsprechend des Formats der Eingangsquelle bei.</p> <p>Wenn das Bild weiterhin gestreckt wird, stellen Sie das Format folgendermaßen ein:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn Sie eine 16:9-DVD wiedergeben, wählen Sie an Ihrem DVD-Player das Format 4:3.</li> <li>• Wenn Sie an Ihrem DVD-Player kein Format 4:3 wählen können, wählen Sie das Format 4:3 auf dem OSD im Menü <b>Setup</b>.</li> </ul>
Bild ist invertiert	Wählen Sie im Bildschirmmenü die Option <b>Setup</b> und ändern Sie den Projektormodus.
Lampe brennt mit einem Knallgeräusch durch	Wenn die Lampe das Lebensende erreicht, kann sie mit einem lauten Knallgeräusch durchbrennen. In diesem Fall schaltet sich der Projektor nicht wieder ein. Wenn Sie die Lampe wechseln müssen, beachten Sie die Hinweise unter auf Seite 34.
Das Bildschirmmenü wird nicht angezeigt	Drücken Sie die <b>Menü</b> Taste des Bedienfeldes oder der Fernbedienung 15 Sekunden lang, um die MenüSicherung aufzuheben. Prüfen Sie die <b>Menü-Sicherung</b> auf Seite 27.
Die Fernbedienung funktioniert nicht richtig oder nur in einem sehr begrenzten Bereich	Batteriestrom schwach. Prüfen Sie, ob der Laserstrahl der Fernbedienung zu schwach ist. Falls ja, ersetzen Sie die 2 AAA Batterien.

# Führungssignale

Projektorstatus	Beschreibung	Befehlstasten			Indikator	
		Ein/Aus	Menu	Sonstige Einstellungen	TEMP (Bernsteinfarben)	LAMPE (Bernsteinfarben)
Standby-Modus	Projektor im Standby-Modus. Zum Einschalten bereit.	Blau Blinken	AUS	AUS	AUS	AUS
Aufwärm-Modus	Der Projektor braucht eine Weile zum Warmwerden und Hochfahren.	Blau	BLAU	BLAU	AUS	AUS
Lampe eingeschaltet	Projektor im Normal-Modus, bereit zur Bildanzeige.  <b>Anmerkung:</b> Kein Zugriff auf das Bildschirmmenü.	Blau	BLAU	AUS	AUS	AUS
Kühl-Modus	Der Projektor kühlt sich zum Ausschalten ab.	Blau	AUS	AUS	AUS	AUS
Stromsparmmodus	Der Stromsparmmodus ist aktiviert. Der Projektor schaltet automatisch in den Standby-Modus, falls innerhalb von zwei Stunden kein Eingangssignal festgestellt wird.	Bernsteinfarbenes Blinken	AUS	AUS	AUS	AUS
Kühlvorgang vor Aktivierung des Stromsparmmodus.	Der Projektor kühlt 60 Sekunden ab, bevor er in den Stromsparmmodus schaltet.	(Bernsteinfarben)	AUS	AUS	AUS	AUS
Projektor überhitzt	Eventuell sind die Luftschlitze blockiert, oder die Umgebungstemperatur liegt höher als 35°C. Der Projektor schaltet sich automatisch aus. Vergewissern Sie sich, dass die Luftschlitze nicht blockiert sind und die Umgebungstemperatur im Arbeitsbereich liegt. Wenn das Problem weiterhin bestehen bleibt, wenden Sie sich an Dell.	AUS	AUS	AUS	(Bernsteinfarben)	AUS
Lampe überhitzt	Die Lampe ist überhitzt. Eventuell sind die Luftschlitze blockiert. Der Projektor schaltet sich automatisch aus. Schalten Sie die Anzeige wieder ein, wenn der Projektor abgekühlt ist. Wenn Problem weiterhin bestehen bleibt, wenden Sie sich an Dell.	BLAU	AUS	AUS	(Bernsteinfarben)	AUS
Lampenantrieb überhitzt	Der Lampenantrieb ist überhitzt. Eventuell sind die Luftschlitze blockiert. Der Projektor schaltet sich automatisch aus. Schalten Sie die Anzeige wieder ein, wenn der Projektor abgekühlt ist. Wenn das Problem weiterhin bestehen bleibt, wenden Sie sich an Dell.	(Bernsteinfarben)	AUS	AUS	(Bernsteinfarben)	AUS
Lüfterstörung	Einer der Lüfter ist ausgefallen. Der Projektor schaltet sich automatisch aus. Wenn das Problem weiterhin bestehen bleibt, wenden Sie sich an Dell.	AUS	AUS	AUS	Bernsteinfarbenes Blinken	AUS
Störung des Lampenantrieb	Der Lampenantrieb ist ausgefallen. Der Projektor schaltet sich automatisch aus. Trennen Sie nach 3 Minuten das Netzkabel ab und schalten Sie die Anzeige wieder an. Wenn das Problem weiterhin bestehen bleibt, wenden Sie sich an Dell.	Bernsteinfarbenes Blinken	AUS	AUS	AUS	Bernsteinfarbenes Blinken
Störung des Farbrades	Farbrad nicht startklar. Ein Projektor ist ausgefallen und der Projektor schaltet sich automatisch aus. Trennen Sie nach 3 Minuten das Netzkabel ab und schalten Sie die Projektor wieder an. Wenn das Problem weiterhin bestehen bleibt, wenden Sie sich an Dell.	BLAU	AUS	AUS	Bernsteinfarbenes Blinken	Bernsteinfarbenes Blinken
Lampenstörung	Lampe ist defekt. Ersetzen Sie die Lampe.	AUS	AUS	AUS	AUS	(Bernsteinfarben)
Fehler bei der Stromversorgung (+12V)	Die Stromversorgung ist unterbrochen. Der Projektor schaltet sich automatisch aus. Trennen Sie nach 3 Minuten das Netzkabel ab und schalten Sie die Projektor wieder an. Wenn das Problem weiterhin bestehen bleibt, wenden Sie sich an Dell.	Bernsteinfarbenes Blinken	AUS	AUS	(Bernsteinfarben)	(Bernsteinfarben)
Fehler bei der Stromversorgung (sekundäre)	Die Stromversorgung ist unterbrochen. Der Projektor schaltet sich automatisch aus. Trennen Sie nach 3 Minuten das Netzkabel ab und schalten Sie die Projektor wieder an. Wenn das Problem weiterhin bestehen bleibt, wenden Sie sich an Dell.	Bernsteinfarbenes Blinken	AUS	AUS	(Bernsteinfarben)	AUS

\*Sonstige Einstellungen: Befehlstasten des Bedienfeldes, außer Versorgung und Menü

# Auswechseln der Lampe

Die folgende Meldung erscheint auf dem Bildschirm, wenn die Lebensdauer Ihrer Projektorlampe zu Ende geht, und ein Lampenwechsel nötig wird:

**Die Lampenlebensdauer bei vollem Betrieb geht zu Ende. Ein Lampenwechsel wird empfohlen. [www.dell.com/lamps](http://www.dell.com/lamps)**



**VORSICHT:** Bevor Sie mit den in diesem Kapitel gezeigten Vorgängen beginnen, beachten Sie die auf Seite 6 beschriebenen Sicherheitshinweise.



**VORSICHT:** Die Lampe wird während des Gebrauchs sehr heiß. Wechseln Sie die Lampe erst, nachdem sich der Projektor mindestens 30 Minuten lang abgekühlt hat.



**VORSICHT:** Berühren Sie nie die Lampe oder das Lampenglas. Projektorlampen sind leicht zerbrechlich und können bereits bei Berührung beschädigt werden. Die Scherben sind scharf und können verletzen.



**VORSICHT:** Falls die Lampe platzt, entfernen Sie alle Scherbenreste aus dem Projektor und entsorgen Sie sie entsprechend den geltenden Entsorgungsvorschriften. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter [www.dell.com/hg](http://www.dell.com/hg).

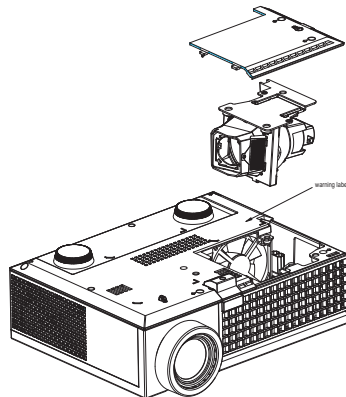
Wenn Sie die Lampe wechseln:

- 1 Schalten Sie den Projektor ab und ziehen Sie den Netzstecker.
- 2 Lassen Sie den Projektor mindestens 30 Minuten lang abkühlen.
- 3 Lösen Sie die beiden Schrauben, mit denen die Lampenabdeckung befestigt ist, und entfernen Sie die Abdeckung.
- 4 Lösen Sie die beiden Schrauben, mit denen die Lampe befestigt ist.
- 5 Ziehen Sie die Lampe am Metallgriff nach oben.



**ANMERKUNG:** Dell fordert Sie möglicherweise auf, im Rahmen der Garantie gewechselte Lampen an Dell zurückzuschicken. Andernfalls sollten Sie die Lampe entsorgen. Weitere Informationen finden Sie unter Lampenentsorgung auf Seite 36.

- 6 Setzen Sie die neue Lampe ein.
- 7 Ziehen Sie die beiden Schrauben, mit denen die Lampe befestigt ist.



- 8 Schließen Sie das Lampenfach wieder und schrauben Sie den Deckel mit den zwei Schrauben fest.
- 9 Setzen Sie die Lampenbetriebsdauer zurück, indem Sie im OSD **Lampen Menü**Ja bei **Lampe Reset** setzen. (Siehe Menü Lampe auf Seite 25)



**VORSICHT: Lampenentsorgung (nur für die USA)**



**DIE LAMPEN IN DIESEM PRODUKT ENTHALTEN QUECKSILBER. SIE MÜSSEN DAHER GEMÄSS ÖRTLICHEN, LANDES- ODER BUNDESVORSCHRIFTEN ODER -GESETZEN WIEDERAUFBEREITET ODER ENTSORGT WERDEN. WEITERE INFORMATIONEN HIERZU FINDEN SIE UNTER [WWW.DELL.COM/HG](http://WWW.DELL.COM/HG) ODER WENDEN SIE SICH AN DIE ELECTRONIC INDUSTRIES ALLIANCE UNTER [WWW.EIAE.ORG](http://WWW.EIAE.ORG). INFORMATIONEN ZUR LAMPENENTSORGUNG FINDEN SIE UNTER [WWW.LAMPRECYCLE.ORG](http://WWW.LAMPRECYCLE.ORG).**

## Technische Daten

Lichtröhre	Single-Chip 0,55" XGA DMD Type X, DarkChip™ 2
Helligkeit	2000 ANSI-Lumen (max.)
Kontrastverhältnis	1800:1 Typisch (Full On/Full Off)
Gleichmäßigkeit	80% Typisch (Japan. Standard – JBMA)
Bildpunkte	1024 x 768 (XGA)
Anzeigbare Farben	16,7Millionen Farben
Farbradgeschwindigkeit	100 - 127,5 Hz (2X) 150 Hz (3x) im Film-Modus
Projektionsobjektiv	F/2,41 - 2,55, f=21,8 - 24,0 mm mit 1,1-fachem manuellem Zoomobjektiv
Größe des Projektionsbildschirms	22,89 - 302,8 Zoll (diagonal)
Projektionsabstand	3,3 - 39,4 ft (1,0 - 12 m)
Videokompatibilität	Composite-Video/S-Video: NTSC (J, M, 4,43), PAL (B, D, G, H, I, M, N, Nc, 60), SECAM (B, D, G, K, K1, L) Component-Video über VGA & HDMI: 1080i/p, 720p, 576i/p, 480i/p
Versorgungsspannung	Universell 90 – 264 V Wechselfspannung 50 – 60 Hz mit PFC-Eingang
Stromverbrauch	205 Watt in Full Mode, 165 Watt in Eco Mode < 3 Watt in Power-Off Mode.
Audio	1 Watt Lautsprecher
Geräuschpegel	39 dB (A) Full-on-Modus, 32 dB (A) Eco-Modus
Gewicht	2,6 lbs (1,18 kg)

Abmessungen (B x T x H)	Extern 8,07 x 6,10 x 2,85 ± 0,04" (205 x 155 x 72,5 ± 1 mm)
Umgebungsbedingungen	Betriebstemperatur: 5°C - 35°C (41°F- 95°F) Luftfeuchtigkeit: max. 80 % Lagerungstemperatur: 0°C bis 60°C (32°F bis 140°F) Luftfeuchtigkeit: max. 90%
Zulassungsbestimmungen	FCC, CE, VCCI, UL, cUL, Nemko-GS, ICES-003, MIC, C-Tick, CCC, PSB, NOM, SABS, eK
E/A-Anschlüsse	Stromversorgung: Netzstromeingangsbuchse Computereingang: ein D-sub-Eingang für Analog-/Component-, HDTV-Signale Video-Eingang: ein Composite-Video-RCA und ein S-Video Audio-Eingang: eine Klinkebuchse (3,5 mm Durchmesser) Audio-Ausgang: eine Klinkebuchse (3,5 mm Durchmesser) USB-Anschluss: ein USB-Slave zur Remote-Unterstützung HDMI-Eingang Unterstützung für HDMI 1.1. HDCP-fähig
Lampe	Lampe vom Benutzer auswechselbar, 165 Watt, 3000 Stunden Nutzungsdauer (bis zu 5000 Stunden im Stromsparmmodus)



**ANMERKUNG:** Die tatsächliche Betriebszeit der Projektorlampe hängt von Betriebsbedingungen und Art und Weise der Nutzung ab. Wenn der Projektor unter ungünstigen Bedingungen eingesetzt wird – z. B. in staubiger Umgebung, bei hohen Temperaturen oder bei abrupten Stromunterbrechungen – kann sich die Lebensdauer des Leuchtmittels verkürzen; im schlimmsten Fall kann ein solcher Einsatz zum Ausfall des Leuchtmittels führen. Die angegebene Lebenszeit bei Dell-Projektoren basiert auf dem typischen Einsatz unter nicht ungünstigen Bedingungen, bei dem von mehr als 50 % sämtlicher Testmuster noch etwa 50 % der Nennhelligkeit des Leuchtmittels erreicht werden. Diese Angabe sagt also nicht aus, dass das Leuchtmittel nach dieser Zeit komplett ausfällt.

## Kompatibilitätsmodi (Analog/Digital)

Auflösung	Vert. Frequenz (Hz)	Hor. Frequenz (kHz)
640X480	59,9	31,5
640X480	75	37,5
640X480	85	43,3
720X400	70,1	31,5
720X400	85	37,9
800X600	60,3	37,9
800X600	75	46,9
800X600	85,1	53,7
848X480	60	31
1024X768	60	48,4
1024X768	75	60
1024X768	85	68,7
1152X864	75	67,5
1280X720	59,9	44,8
1280X768	59,9	47,8
1280X800	59,8	49,7
1280X1024	60	64
1280X1024	75	80
1280X1024	85	91,1
1360X768	60	47,7
1400X1050	60	65,3
1440X900	59,9	55,9
1680X1050	60	65,3
1600X1200	60	75



# Kontaktaufnahme mit Dell

Kunden in den USA können die Rufnummer 800-WWW-DELL (800-999-3355) verwenden.



**ANMERKUNG:** Wenn Sie keine aktive Internetverbindung nutzen können, finden Sie die Kontaktinformationen auf Ihrer Kaufbestätigung, Ihrem Versandzettel, Ihrer Rechnung oder im Produktkatalog von Dell.

Dell bietet eine Reihe verschiedener Support- und Serviceoptionen online oder per Telefon an. Die Verfügbarkeit dieser Optionen ist abhängig vom jeweiligen Land und Produkt, einige Optionen sind möglicherweise für Sie nicht verfügbar. Um sich mit Dell in Verbindung zu setzen, wenn Sie Fragen zum Verkauf haben, technische Unterstützung benötigen oder den Kundendienst in Anspruch nehmen möchten:

- 1 Rufen Sie [support.dell.com](https://support.dell.com) auf.
- 2 Vergewissern Sie sich, dass im Dropdownmenü **Wählen Sie ein Land/eine Region** am unteren Seitenrand Ihr Land bzw. Ihre Region ausgewählt ist.
- 3 Klicken Sie auf **Kontaktieren Sie uns** im linken Bereich der Seite.
- 4 Wählen Sie den Link für den benötigten Support oder Service.
- 5 Wählen Sie die für Sie geeignete Art der Kontaktaufnahme mit Dell aus.



# Anhang: Glossar

**ANSI-Lumen** — Eine Maßeinheit für die Lichtabgabe; die dem Vergleich von Projektoren dient. Eine Maßeinheit für die Helligkeit. Die Berechnung erfolgt mithilfe eines ein Quadratmeter großen, in neun gleiche Rechtecke geteilten Bildes, wobei der Mittelwert aus den in der Mitte aller Rechtecke gemessenen Luxwerten (Helligkeit) ermittelt wird.

**Bildseitenformat** — Das am häufigsten verwendete Seitenverhältnis ist 4:3 (4 zu 3). Alte Fernseh- und Computervideoformate haben das Seitenverhältnis 4:3. Das bedeutet, dass die Breite zur Höhe im Verhältnis 4 zu 3 ist.

**Helligkeit** — Die Menge des Lichts, die von einem Projektionsbild oder -gerät ausgestrahlt wird. Die Helligkeit des Projektors wird in ANSI-Lumen gemessen.

**Farbtemperatur** — Die Farberscheinung des weißen Lichtes. Eine niedrige Farbtemperatur impliziert wärmeres Licht (mehr gelb/rot), während eine hohe Farbtemperatur kälteres Licht (mehr blau) bedeutet. Die Maßeinheit für die Farbtemperatur ist Kelvin (K).

**Component Video** — Eine Methode zur Erzeugung hochwertiger Videos in einem Format, das alle Komponenten des ursprünglichen Bilds enthält. Besteht aus dem Luminanzsignal und zwei separaten Chrominanzsignalen, die für Analog-Component Y'Pb'Pr' und für digitales Component Y'Cb'Cr' definiert sind. Component-Video ist verfügbar auf DVD-Playern und Projektoren.

**Composite Video** — Ein Video-Signal, das Luma (Helligkeit), Chroma (Farbe), Burst (Farbreferenz) in eine Signal-Wellenform (horizontale und vertikale synchronisierte Signale) in eine Signal-Wellenform synchronisiert und in einem einzigen Kabelpaar führt. Es gibt drei Formate: NTSC, PAL und SECAM.

**Komprimierte Auflösung** — Falls die Auflösung eingehender Bilder größer als die des Projektors ist, wird das resultierende Bild verkleinert, damit es mit der Auflösung des Projektors übereinstimmt. Aufgrund der Kompression einiger digitaler Geräte kann es zu einem Bildverlust kommen.

**Kontrastverhältnis** — Der Bereich zwischen den Werten für Dunkelheit und Helligkeit in einem Bild, bzw. das Verhältnis zwischen dem minimalen und maximalen Wert. In der Projektorindustrie gibt es zwei Verfahren, das Verhältnis zu messen:

- 1 *Full On/Off (Voll Ein/Aus)* — Das Verhältnis des Lichts auf einem ganz weißen Bild (full on) zum Licht auf einem ganz schwarzen (full off) Bild.
- 2 *ANSI* — Gemessen wird ein Muster aus 16 abwechselnd schwarzen und weißen Rechtecken. Die durchschnittliche Lichtabgabe der weißen Rechtecke wird durch die durchschnittliche Lichtabgabe der schwarzen Rechtecke geteilt. Das ergibt das ANSI Kontrastverhältnis.

Der Full On/Off Kontrast ist bei einem Projektor immer größer als der ANSI-Kontrast.

**dB**— Dezibel—Eine Einheit, die den relativen Unterschied einer Kraft oder Intensität, meistens zwischen zwei akustischen oder elektrischen Signalen, ausdrückt. Sie entspricht dem Zehnfachen des allgemeinen Logarithmus des Verhältnisses der zwei Stärken.

**Bilddiagonale**— Ein Verfahren für die Messung der Größe eines Bildschirms oder Projektionsbildes. Hierbei wird die Strecke zwischen einer Ecke und der gegenüberliegenden Ecke gemessen. Ein Projektionsbild mit einer Höhe von 274-cm und einer Breite von 366-cm hat eine Bilddiagonale von 457-cm. In diesem Dokument wird von der Bilddiagonale eines Computers mit dem herkömmlichen Seitenverhältnis von 4:3 ausgegangen.

**DLP**<sup>®</sup>— Digital Light Processing<sup>™</sup>—Eine von Texas Instruments entwickelte Monitorreflexionstechnologie, bei der kleine, manipulierte Spiegel verwendet werden. Das durch einen Farbfilter geleitete Licht zu den DLP-Spiegeln gesendet, die dann die RGB-Farben zu einem Bild anordnen, das auf den Projektionsschirm projiziert wird. Das wird auch DMD bezeichnet.

**DMD**— Digitales Mikrospiegelgerät— Jedes DMD besteht aus Tausenden von mikroskopisch kleinen, geneigten, aus einer Aluminiumlegierung bestehenden Spiegeln.

**Brennweite**— Der Abstand zwischen der Oberfläche einer Linse und dem Brennpunkt.

**Frequenz**— Die Anzahl der zyklischen Wiederholungen von elektrischen Signalen pro Sekunde. Die Frequenz wird in Hz angegeben.

**HDMI**— High Definition Multimedia Interface, führt unkomprimierte high-definition Videodaten und digitale Audio- und Geräte-Kontrolldaten in einem einzigen Anschluss.

**Hz** — Hertz, Einheit für Frequenz.

**Trapezkorrektur**— Mit Hilfe der Trapezkorrektur kann die Bildverzerrung (normalerweise ist das verzerrte Bild wie ein Trapez oben breiter und unten schmaler) eines Projektionsbilds korrigiert werden, die durch einen ungünstigen Winkel des Projektors zur Projektionsfläche hervorgerufen wird.

**Laser-Pointer**— Ein kleiner Stift oder ein Zeigegerät in der Größe einer Zigarre, der einen kleinen, batteriebetriebenen Laser enthält, der einen kleinen, normalerweise roten, sehr hellen Strahl erzeugt, der auf dem Projektionsschirm sofort sichtbar ist.

**Maximalabstand**— Der maximal mögliche Abstand zwischen Projektor und Projektionsschirm, bei dem in einem vollständig abgedunkelten Raum noch ein

brauchbares Bild erzeugt (das hell genug ist).

**Maximale Bildgröße**— Das größtmögliche Bild, das ein Projektor in einem abgedunkelten Raum erzeugen kann. Sie ist normalerweise begrenzt durch die optische Brennweite.

**Minimalabstand**— Der minimal mögliche Abstand zwischen Projektor und Projektionsschirm, bei dem ein Bild noch scharf gestellt werden kann.

**NTSC**— National Television Standards Committee. Nordamerikanischer Sendestandard mit einem VideofORMAT von 525 Zeilen bei 30 Bildern pro Sekunde.

**PAL**— Phase Alternating Line. Nordamerikanischer Sendestandard mit einem VideofORMAT von 625 Zeilen bei 25 Bildern pro Sekunde.

**Rückprojektion**— Mit dieser Funktion können Sie ein Bild horizontal spiegeln. Bei der normalen Projektion von vorne erscheinen Texte, Grafiken usw. dann verkehrt herum. Die Rückprojektion wird für die Projektion von hinten verwendet.

**RGB**— Rot, Grün, Blau— Für die Beschreibung eines Monitors verwendet, der die Signale für diese drei Farben getrennt erhalten muss.

**S-Video**— Ein Videoubertragungsstandard, für den ein 4-poliger Mini-DIN-Anschluss benötigt wird. Die Videoinformationen werden über zwei Signalkabel gesendet: Luminanz (Helligkeit, Y) und Chrominanz (Farbe, C). S-Video wird auch als Y/C bezeichnet.

**SECAM**— Ein französischer und internationaler Sendestandard, der PAL ähnelt, der sich jedoch bei der Übertragung vom Farbinformationen einer abweichenden Methode bedient.

**SVGA**— „Super Video Graphics Array“— 800 x 600 Pixel

**SXGA**— „Super Ultra Graphics Array“— 1280 x 1024 Pixel

**UXGA**— „Ultra Extended Graphics Array“— 1600 x 1200 Pixel

**VGA**— „Video Graphics Array“— 640 x 480 Pixel

**XGA**— „Extended Video Graphics Array“— 1024 x 768 Pixel.

**Zoomobjektiv**— Objektiv mit einer variablen Brennweite, mit dem das Bild vergrößert bzw. verkleinert werden kann.

**Zoomverhältnis**— Das Verhältnis zwischen dem größten und kleinsten Bild, das mit dem Objektiv eines Projektors bei einem festen Abstand zum Projektionsschirm erzeugt werden kann. Wenn zum Beispiel das nicht vergrößerte Bild 100 cm groß ist, ist bei einem Zoomverhältnis 1,4:1 das vergrößerte Bild 140 cm groß.

# Stichwortverzeichnis

## A

- Anschließen des Projektors
  - An einen Computer 8
  - Anschließen mit einem Component-Kabel 11
  - Anschließen mit einem Composite-Kabel 10
  - Anschließen mit einem HDMI-Kabel 12
  - Anschließen mit einem S-Video-Kabel 9
  - Composite-Videokabel 10
  - D-Sub-auf-D-Sub-Kabel 8
  - D-Sub-auf-YPbPr-Kabel 11
  - HDMI-Kabel 12
  - Netzkabel 8, 9, 10, 11, 12
  - S-Video-Kabel 9
  - USB-auf-USB-Kabel 8
- Anschlüsse
  - Audioausgangsanschluss 7
  - Audioeingangsanschluss 7
  - HDMI-Eingangsanschluss 7
  - Netzanschluss 7
  - Öffnung für Kensington-Schloss 7
  - S-Video-Eingangsanschluss 7
  - USB-Remote-Anschluss 7
  - VGA-Eingang (D-Sub) 7
  - Videoeingangsanschluss 7
- Auswechseln der Lampe 35

## B

- Bedienfeld 17
- Bildschirmmenü (OSD) 20
  - ANZEIGE (im PC-Modus) 24
  - ANZEIGE (im Videomodus) 25
  - Autom. Anpassen 21
  - BILD (im PC-Modus) 22
  - BILD (im Videomodus) 23
  - Hauptmenü 21
  - LAMPE 25
  - Quellenauswahl 21
  - Setup 22
  - Sonstige Einstellungen 27
  - SPRACHE 26

## D

- Dell
  - kontaktieren 40
- Dell kontaktieren 17, 18

## E

- Ein-/Ausschalten des Projektors
  - Ausschalten des Projektors 13
  - Einschalten des Projektors 13
- Einstellen des Projektionsbildes 14
  - Einstellen der Projektorhöhe 14
  - Projektor absenken

- Einstellrad für die Feineinstellung des Anzeigewinkels 14
- Höhenregulierungstaste 14
- Höhenverstellbarer Fuß 14

Einstellen von Zoom und Bildschärfe 15

- Fokusring 15
- Zoom-Regler 15

## F

- Fernbedienung 19
- Führungssignale 34

## K

Kontaktaufnahme mit Dell 5, 40

## P

- Projektor 6
  - Bedienfeld 6
  - Fokusring 6
  - Höhenregulierungstaste 6
  - IR-Empfänger 6
  - Objektiv 6
  - Zoom-Regler 6

## S

- Störungen beheben 31
  - Kontaktaufnahme mit Dell 31
- Support
  - Kontaktaufnahme mit Dell 40

## T

- Technische Daten
  - Abmessungen 38
  - Anzeigbare Farben 37
  - Audio 38
  - Bildpunkte 37
  - E/A-Anschlüsse 38
  - Farbradgeschwindigkeit 37
  - Geräuschpegel 38
  - Gewicht 38
  - Gleichmäßigkeit 37
  - Größe des Projektionsbildschirms 37
  - Helligkeit 37
  - Kompatibilitätsmodi 39
  - Kontrastverhältnis 37
  - Lampe 37
  - Lichtrohre 37
  - Projektionsabstand 37
  - Projektionsobjektiv 37
  - Stromverbrauch 38
  - Umgebungsbedingungen 38
  - Versorgungsspannung 37
  - Videokompatibilität 37
  - Zulassungsbestimmungen 38

Telefonnummern 40



Gedruckt in China