

# Dell™ Projektor 1409X



# Bedienungsanleitung



Dell™ Projektor 1409X

# 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 1409X**

**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> . . . . .	<b>8</b>
	Anschließen eines Computers mit einem VGA-Kabel . . . . .	8
	Anschließen eines Computers mit einem DVI-D-Kabel . . . . .	9
	Anschließen eines Computers mit einem RS232-Kabel . . . . .	10
	<b>Anschließen an einen DVD-Player</b> . . . . .	<b>11</b>
	Anschließen eines DVD-Players über ein S-Video-Kabel . . . . .	11
	Anschließen eines DVD-Players über ein Composite-Kabel . . . . .	12
	Anschließen eines DVD-Players über ein Component-Kabel . . . . .	13
	Anschließen eines DVD-Players über ein HDMI-Kabel . . . . .	14
3	Bedienen des Projektors . . . . .	15
	<b>Einschalten des Projektors</b> . . . . .	<b>15</b>
	<b>Ausschalten des Projektors</b> . . . . .	<b>15</b>
	<b>Einstellen des Projektionsbildes</b> . . . . .	<b>16</b>
	Anheben des Projektors . . . . .	16
	Absenken des Projektors . . . . .	16

<b>Einstellen von Zoom und Bildschärfe</b> . . . . .	<b>17</b>
<b>Einstellen der Bildgröße</b> . . . . .	<b>18</b>
<b>Bedienen des Projektors am Bedienfeld</b> . . . . .	<b>19</b>
<b>Verwenden der Fernbedienung</b> . . . . .	<b>21</b>
<b>Verwenden des Bildschirmmenüs (OSD)</b> . . . . .	<b>22</b>
Hauptmenü . . . . .	23
QUELLENAUSWAHL . . . . .	23
AUTOEINST. . . . .	23
SETUP . . . . .	24
BILD (im PC-Modus) . . . . .	25
BILD (im Videomodus) . . . . .	26
ANZEIGE (im PC-Modus) . . . . .	27
ANZEIGE (im Videomodus) . . . . .	28
LAMPE . . . . .	29
SPRACHE . . . . .	30
SONSTIGE . . . . .	31
<b>4 Projektor-Fehlerbeseitigung</b> . . . . .	<b>34</b>
<b>Auswechseln der Lampe</b> . . . . .	<b>38</b>
<b>5 Technische Daten</b> . . . . .	<b>40</b>
<b>6 Kontaktaufnahme mit Dell™</b> . . . . .	<b>44</b>
<b>7 Anhang: Glossar</b> . . . . .	<b>45</b>

# Der Dell-Projektor

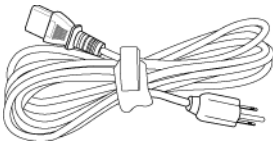
Im Lieferumfang des Projektors sind die unten abgebildeten Artikel enthalten. Prüfen Sie den Lieferumfang auf Vollständigkeit und wenden Sie sich an Dell™, falls etwas fehlen sollte.

---

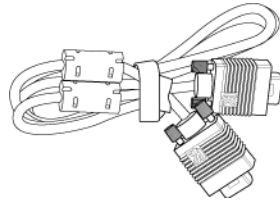
## Lieferumfang

---

Netzkabel



1,8 m VGA Kabel (VGA zu VGA)



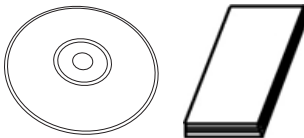
CR2032 Batterie



Fernbedienung



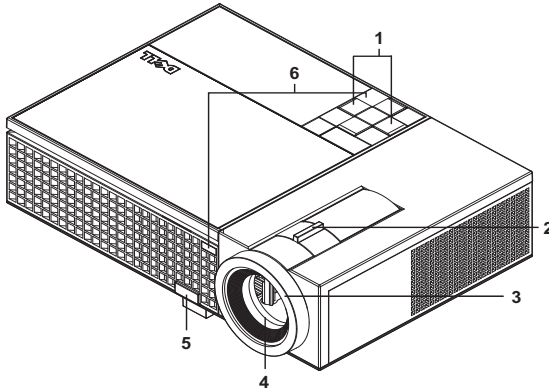
CD Bedienungsanleitung und Dokumentation



Tragetasche




## Informationen über den Projektor



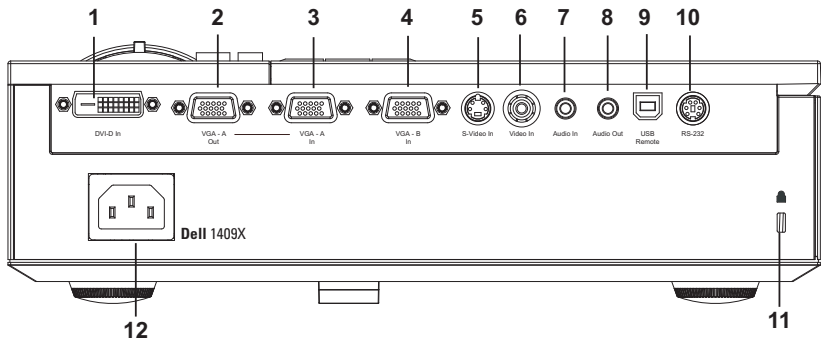
1	Bedienfeld
2	Zoom-Regler
3	Fokusring
4	Objektiv
5	Höhenregulierungstaste
6	IR-Empfänger

### **VORSICHT: Sicherheitshinweise**

- 1 Nehmen Sie den Projektor nicht in der Nähe von Geräten in Betrieb, die viel Meng 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	DVI-D-Eingangsanschluss
2	VGA-A-Ausgang (Monitordurchschleife)
3	VGA-A-Eingangsanschluss (D-Sub)
4	VGA-B-Eingangsanschluss (D-Sub)
5	S-Video-Anschluss
6	Composite-Videoanschluss
7	Audioeingangsanschluss
8	Audioausgangsanschluss
9	USB-Remote-Anschluss
10	RS232-Anschluss
11	Schlitz für Sicherheitsschloss
12	Netzanschluss

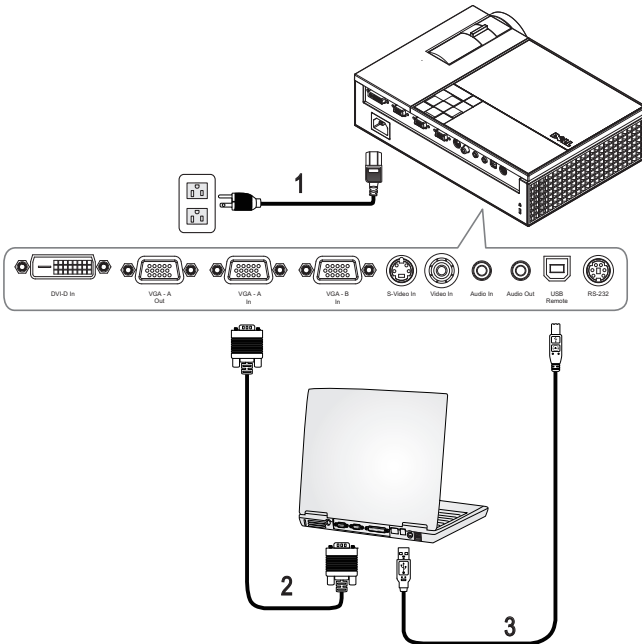


**VORSICHT:** Bevor Sie mit den in diesem Kapitel gezeigten Vorgängen beginnen, beachten Sie die auf Seite 6 beschriebenen Sicherheitshinweise.



# Anschließen an einen Computer

## Anschließen eines Computers mit einem VGA-Kabel

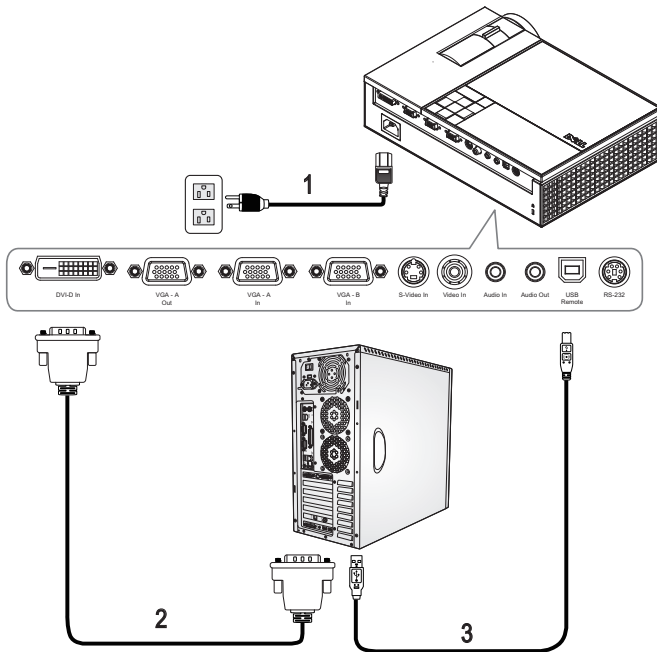


1	Netzkabel
2	VGA-auf-VGA-Kabel
3	USB-auf-USB-Kabel

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

**ANMERKUNG:** Das USB-Kabel muss angeschlossen sein, falls Sie die Nächste Seite und Vorherige Seite Tasten der Fernbedienung nutzen wollen.

## Anschließen eines Computers mit einem DVI-D-Kabel

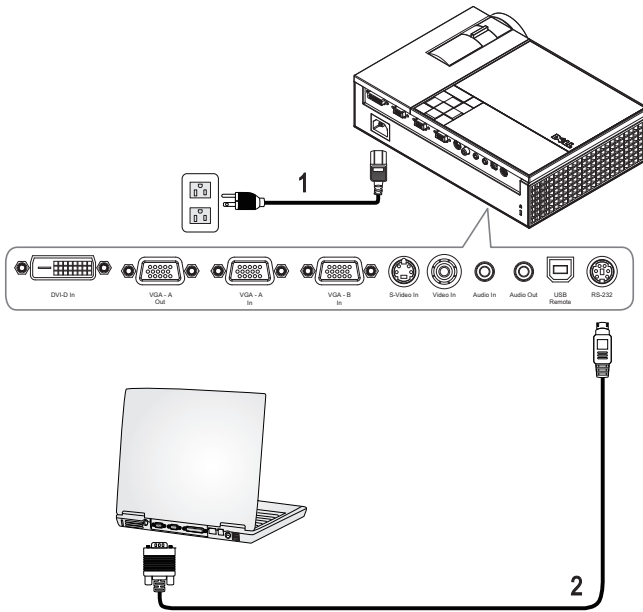


1	Netzkabel
2	DVI-D-Kabel
3	USB-auf-USB-Kabel



**ANMERKUNG:** USB-Kabel und DVI-D-Kabel sind nicht im Lieferumfang von Dell enthalten.

## Anschließen eines Computers mit einem RS232-Kabel



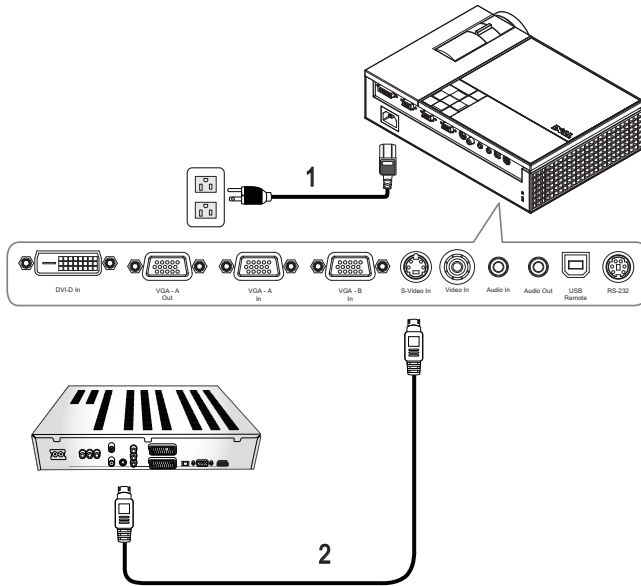
1	Netzkabel
2	RS232-Kabel



**ANMERKUNG:** Das RS232-Kabel ist nicht im Lieferumfang von Dell enthalten. Informationen zum Kabel und der RS232-Fernbedienungssoftware erhalten Sie beim Fachmann.

# Anschließen an einen DVD-Player

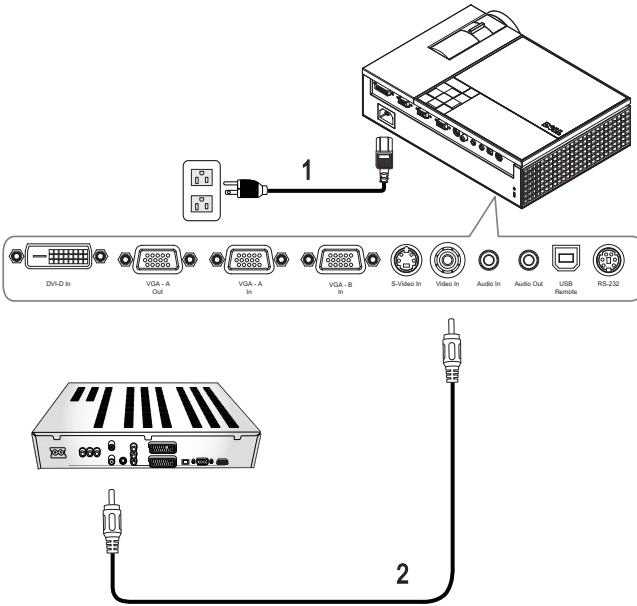
## Anschließen eines DVD-Players über ein S-Video-Kabel



1	Netzkabel
2	S-Video-Kabel

**ANMERKUNG:** Das S-video-Kabel ist nicht im Lieferumfang von Dell enthalten. Sie können das S-Video-Verlängerungskabel (15m/30m) auf der Dell-Website erwerben.

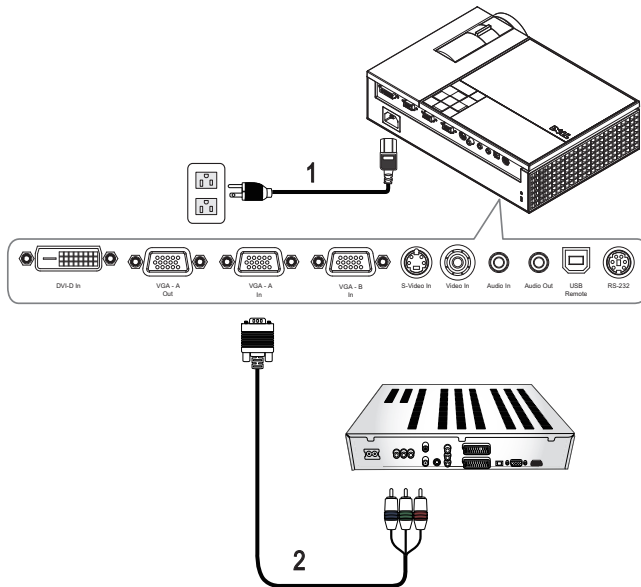
## Anschließen eines DVD-Players über ein Composite-Kabel



1	Netzkabel
2	Composite-Videokabel

**ANMERKUNG:** Das Composite-Kabel ist nicht im Lieferumfang von Dell enthalten. Sie können das Composite-Verlängerungskabel (15m/30m) auf der Dell-Website erwerben.

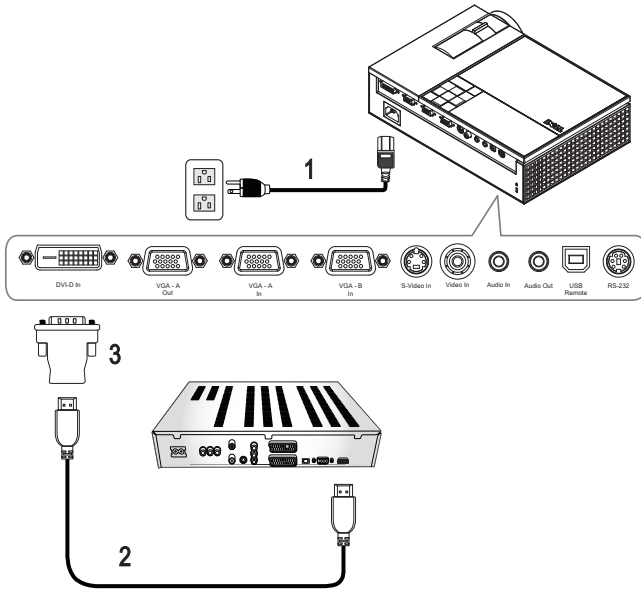
## Anschließen eines DVD-Players über ein Component-Kabel



1	Netzkabel
2	VGA-auf-YPbPr-Kabel

**ANMERKUNG:** Das VGA-auf-YPbPr-Kabel ist nicht im Lieferumfang von Dell enthalten. Sie können das VGA-auf-YPbPr-Verlängerungskabel (15m/30m) auf der Dell-Website erwerben.

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




1	Netzkabel
2	HDMI-Kabel
3	DVI-D-Adapter

**ANMERKUNG:** HDMI-Kabel und DVI-D-Adapter sind 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 19 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 Das Dell-Logo wird nach dem Einschalten etwa 30 Sekunden angezeigt.

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.

- 1 Drücken Sie auf die **Ein/Aus**-Taste.
- 2 Drücken Sie erneut auf die **Ein/Aus**-Taste. Die Lüfter laufen weitere 90 Sekunden lang.
- 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 die **Menü** Taste des Bedienfeldes, um die Meldung auszublenden, oder ignorieren Sie sie, sodass sie nach 5 Sekunden ausgeblendet wird.

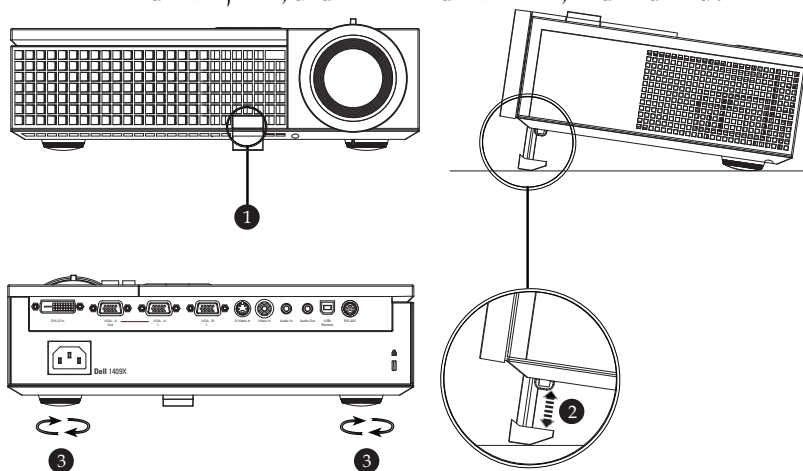
## Einstellen des Projektionsbildes

### Anheben des Projektors

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

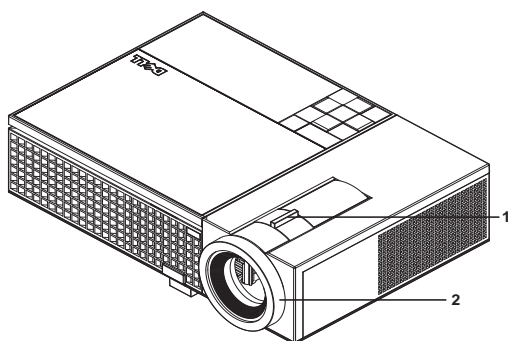


1	Höhenregulierungstaste
2	Höhenverstellbarer Fuß
3	Einstellrad für die Feineinstellung des Anzeigewinkels

## Einstellen von Zoom und Bildschärfe

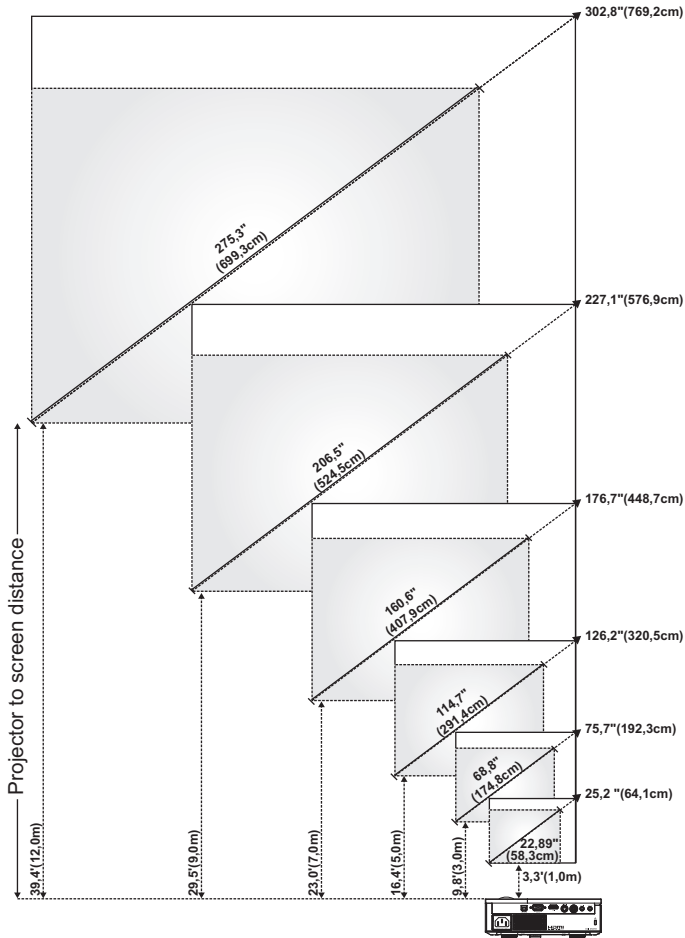
**!** **VORSICHT:** Um den Projektor vor Schäden zu schützen, stellen Sie sicher, dass das Zoomobjektiv und der höhenverstellbare Fuß vollständig eingefahren sind, bevor Sie den Projektor an einen anderen Ort tragen oder in die Tragetasche verpacken.

- 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 1m und 12 m möglich.



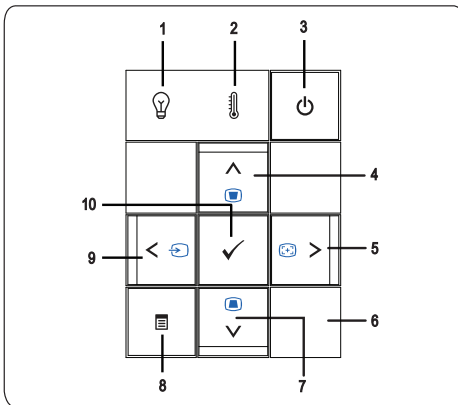
1	Zoom-Regler
2	Fokusring

# Einstellen der Bildgröße







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

## Bedienen des Projektors am Bedienfeld

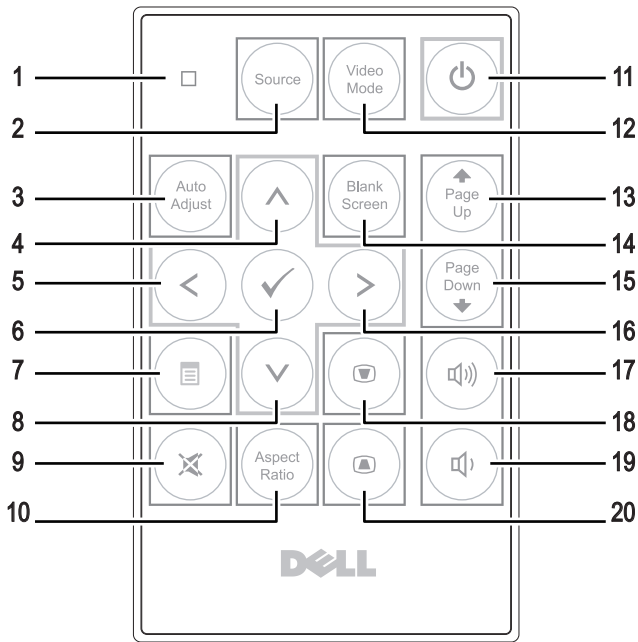


### 1 LAMP-Warmlampe




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

2	TEMP-Warmlampe	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wenn die TEMP-Warmlampe bernsteinfarben leuchtet, zeigt dies an, dass der Projektor, die Lampe, oder Lampenantrieb überhitzt sind. 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-Warmlampe bernsteinfarben blinkt, ist ein Projektorlüfter oder das Farbrad ausgefallen, und der Projektor schaltet sich automatisch aus. Besteht das Problem weiterhin, wenden Sie sich an Dell™.</li> </ul>
3	Ein/Aus	Hiernit schalten Sie den Projektor ein und aus. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter "Einschalten des Projektors" auf Seite 15 und "Ausschalten des Projektors" auf Seite 15.
4	Auf  / Trapezkorrektur	<p>Mit diesen Tasten wählen Sie die Einträge im OSD-Menü aus.</p> <p>Drücken Sie diese Taste, um die Bildverzerrung zu korrigieren, die durch ein Neigen des Projektors hervorgerufen wurde. (+40/-35 Grad)</p>
5	Rechts  / Autom. Anpassen	<p>Mit diesen Tasten werden die OSD-Einstellungen geändert.</p> <p>Drücken Sie auf diese Taste, um den Projektor und die Signalquelle zu synchronisieren. Die Taste <b>Autom. Anpassen</b> funktioniert nicht bei aktiviertem OSD-Menü.</p>
6	IR-Empfänger	Richten Sie die Fernbedienung auf den IR-Empfänger und drücken Sie eine Taste.
7	Ab  / Trapezkorrektur	<p>Mit diesen Tasten wählen Sie die Einträge im OSD-Menü aus.</p> <p>Drücken Sie diese Taste, um die Bildverzerrung zu korrigieren, die durch ein Neigen des Projektors hervorgerufen wurde. (+40/-35 Grad)</p>
8	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.
9	Links  / Quelle	<p>Mit diesen Tasten werden die OSD-Einstellungen geändert.</p> <p>Wenn mehrere Geräte als Signalquellen an den Projektor angeschlossen sind, wechseln Sie mit dieser Taste zwischen Digital RGB, Analog RGB, Composite, Component (YpbPr, über VGA) und S-Video.</p>
10	Eingabe	Drücken Sie diese Taste, um eine Auswahl zu bestätigen.

# Verwenden der Fernbedienung









1	LED-Lampe	LED-Anzeige.
2	Source	Drücken Sie diese Taste, um als Signalquelle Digital RGB, Analog RGB, Composite, S-Video oder Component (YPbPr über VGA) auszuwählen.
3	Autom. Anpassen	Drücken Sie auf diese Taste, um den Projektor und die Signalquelle zu synchronisieren. Die automatische Einstellfunktion kann nicht verwendet werden, wenn das OSD-Menü aktiviert ist.
4	Auf-Taste (↑)	Mit dieser Taste wählen Sie einen Eintrag im OSD-Menü aus.
5	Linke-Taste (←)	Mit diesen Tasten werden die OSD-Einstellungen geändert.
6	Eingabe	Drücken Sie diese Taste, um eine Auswahl zu bestätigen.
7	Menu	Drücken Sie diese Taste, um das OSD zu aktivieren.
8	Ab-Taste (↓)	Mit dieser Taste wählen Sie einen Eintrag im OSD-Menü aus.
9	Stumm	Drücken Sie auf diese Taste, um den Ton des Projektorlautsprechers aus- oder einzuschalten.

10	Bildseitenformat	Drücken, um das Format des angezeigten Bildes zu ändern.
11	Ein/Aus	Hiermit schalten Sie den Projektor ein und aus. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter "Einschalten des Projektors" auf Seite 15 und "Ausschalten des Projektors" auf Seite 15.
12	Video mode	Der Mikroprojektor Dell™ 1409X wurde so vorkonfiguriert, dass eine optimale Wiedergabe von Daten (PC-Grafiken) und Videos (Filme, Spiele usw.) möglich ist. Drücken Sie auf <b>Videomodus</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>Videomodus</b> , wird der aktuelle Anzeigemodus angezeigt. Drücken Sie erneut auf <b>Videomodus</b> , können Sie den Anzeigemodus wechseln.
13	Page up 	Drücken Sie diese Taste, um zur vorhergehenden Seite zu wechseln.
14	Blank screen	Drücken, um das Bild aus/einzublenden.
15	Page down 	Drücken Sie diese Taste, um zur nächsten Seite zu wechseln.
16	Rechte Taste 	Mit diesen Tasten werden die OSD-Einstellungen geändert.
17	Lautstärke +	Drücken Sie die Taste, um die Lautstärke zu erhöhen.
18	Trapezkorrektur	Drücken Sie diese Taste, um die Bildverzerrung zu korrigieren, die durch ein Neigen des Projektors hervorgerufen wurde. (+40/-35 Grad)
19	Lautstärke -	Drücken Sie die Taste, um die Lautstärke zu verringern.
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.

Wechseln Sie zwischen den Menüeinträgen im Hauptmenü, indem Sie auf die  oder  Tasten des Bedienfeldes des Projektors oder der Fernbedienung drücken. Um ein Untermenü zu wählen, drücken Sie die **Eingabe** Taste des Projektors oder der Fernbedienung.

Um eine Option zu wählen, drücken Sie  oder  des Bedienfeldes des Projektors oder der Fernbedienung. Die Farbe wechselt zu dunkelblau. Wenn eine Option gewählt wurde, wechselt die Farbe zu dunkelblau. Mit den Tasten  oder  des Bedienfeldes oder der Fernbedienung können Sie die Einstellungen ändern.

Wenn Sie zum Hauptmenü zurückkehren möchten, gehen Sie zur Option Zurück, und drücken auf die **Eingabe** Taste des Bedienfeldes oder der Fernbedienung.

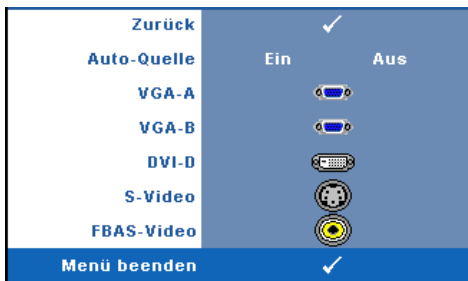
Um das OSD zu verlassen, gehen Sie zur **BEENDEN** Option und drücken die **Eingabe** Taste, oder direkt die **Menü** Taste auf dem Bedienfeld oder der Fernbedienung.

## Hauptmenü



## QUELLENAUSWAHL

Das **Quellenauswahl**-Menü ermöglicht die Wahl der Eingangsquelle des Projektors.



**AUTO-QUELLE**—Wählen Sie **Ein** (Standard), damit das Gerät die verfügbaren Eingangssignale automatisch erkennt. Wenn Sie bei eingeschaltetem Projektor die Taste **SOURCE** drücken, findet er automatisch das nächste verfügbare Eingangssignal. Wählen Sie **Aus**, um das aktuelle Eingangssignal zu speichern.

Wenn Sie die **Quelle**-Taste drücken, wenn der **Auto-Quelle**-Modus auf **Aus** eingestellt ist, können Sie das Eingangssignal manuell wählen.

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

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

**DVI-D**—Drücken Sie auf **Enter**, damit das Gerät das DVI-D-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.

## AUTOEINST.



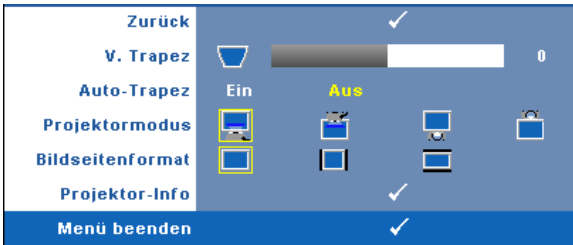
Autom. Anpassen regelt die **FREQUENZ** und **ABSTIMMUNG** im PC-Modus automatisch. Während

die Autom. Anpassen aktiv ist, erscheint die Meldung "**Auto-Einst. ist im Gang...**" auf dem Bildschirm.



## SETUP





Umfasst V. Trapez, Auto-Trapez, Projektormodus, Bildseitenformat und Projektor-Info Einstellungen.






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

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

**PROJEKTORMODUS**—Ermöglicht die Wahl des Projektor-Modus, je nach Art der Projektormontage.

-  Frontprojektion-Desktop (Standard) — Dies ist die Standardoption.
-  Frontprojektion-Decke – Der Projektor stellt das Bild für eine Deckenprojektion auf den Kopf.
-  Rückprojektion-Desktop - Der Projektor spiegelt das Bild, so dass der Projektor hinter einer durchscheinenden Leinwand aufgestellt werden kann.
-  Rückprojektion-Decke – Der Projektor invertiert das Bild und stellt es auf den Kopf. Sie können von der Rückseite einer durchscheinenden Leinwand an die Decke projizieren.

**BILDSEITENFORMAT**—Hier können Sie das Bildseitenformat setzen.

-  Original — Das Eingangssignal wird auf die Größe des Bildschirms skaliert, wobei das Bildseitenformat der Eingangsquelle beibehalten wird.
-  4:3 — Das Eingangssignal wird auf die ganze Bildschirmgröße skaliert.
-  Breit — Das Eingangssignal wird auf die Bildschirmbreite skaliert.

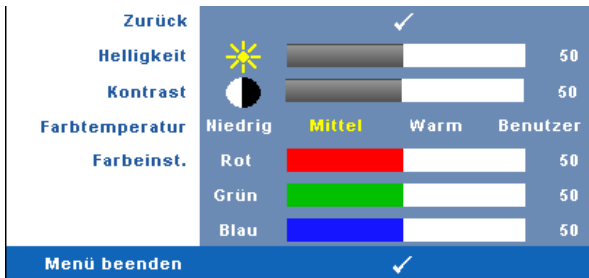
Verwenden Sie Breit oder 4:3 in folgenden Fällen:

- Die Auflösung des Computers ist höher als XGA
- Komponentenkabel (720p/1080i/1080p)

**PROJEKTOR-INFO**—Zeigt den Modellnamen, die aktuelle Eingangsquelle und die Seriennummer des Projektors (PPID#) an.

## BILD (im PC-Modus)

Mit dem **Bild** Menü können Sie Anzeigeeinstellungen des Projektors ändern. Das Bildmenü umfasst folgende Optionen:



**HELLIGKEIT**—Mit den Tasten ◀ und ▶ können Sie die Helligkeit des Bilds einstellen.

**KONTRAST**—Mit den Tasten ◀ und ▶ können Sie den Kontrast einstellen.

**FARBTEMPERATUR**—Hier können Sie die Farbtemperatur einstellen. Der Bildschirm erscheint bei höheren Temperaturen kühler, und bei niedrigeren Temperaturen wärmer. Bei einer Einstellung der Werte im **Farbeinst.** Menü, wird der Benutzermodus aktiviert. Die Werte werden im Benutzermodus gespeichert.

**FARBEINST.**—Dient der manuellen Einstellung der Rot-, Grün-, und Blauanteile.

## BILD (im Videomodus)

Mit dem **Bild** Menü können Sie Anzeigeeinstellungen des Projektors ändern. Das Bildmenü umfasst folgende Optionen:



**HELLIGKEIT**—Mit den Tasten ◀ und ▶ können Sie die Helligkeit des Bilds einstellen.

**KONTRAST**—Mit den Tasten ◀ und ▶ können Sie den Kontrast einstellen.

**FARBTEMPERATUR**—Hier können Sie die Farbtemperatur einstellen. Der Bildschirm erscheint bei höheren Temperaturen kühler, und bei niedrigeren Temperaturen wärmer. Bei einer Einstellung der Werte im **Farbeinst.** Menü, wird der Benutzermodus aktiviert. Die Werte werden im Benutzermodus gespeichert.

**FARBEINST.**—Dient der manuellen Einstellung der Rot-, Grün-, und Blauanteile.

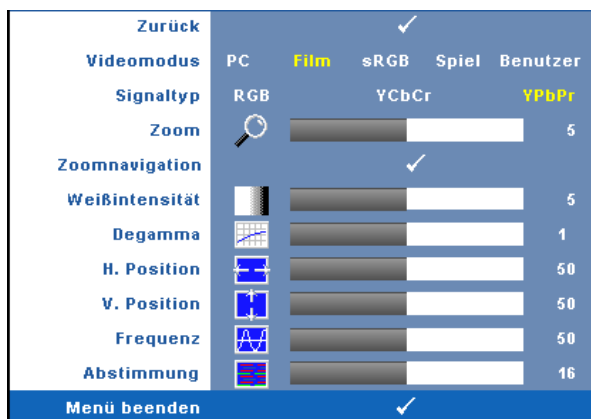
**SÄTTIGUNG**—Ermöglicht die Wahl zwischen einer Schwarz-Weiß-Darstellung und einem Bild mit satten Farben. Drücken Sie die Taste ◀, um den Farbanteil im Bild zu verringern. Drücken Sie die Taste ▶, um ihn zu erhöhen.

**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).

## ANZEIGE (im PC-Modus)

Mit dem **Bild Menü** können Sie Anzeigeeinstellungen des Projektors ändern. Das Bildmenü umfasst folgende Optionen:



**VIDEOMODUS**—Ermöglicht die Optimierung des Anzeigemodus des Projektors:

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.



**ANMERKUNG:** Wenn Sie **Weißintensität** oder **Degamma** einstellen, schaltet der Projektor automatisch auf **Benutzer** um.

**SIGNALTYP**—Ermöglicht die manuelle Einstellung der Signaltypen RGB, YCbCr oder YPbPr.

**ZOOM**—Drücken Sie auf  $\odot$ , um ein Bild auf dem Projektorbildschirm bis maximal zur 4-fachen Größe zu vergrößern und drücken Sie  $\odot$ , um das vergrößerte Bild wieder zu verkleinern.

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

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

**DEGAMMA**—Ermöglicht die Wahl eines der 4 voreingestellten Werte, um die Farbwiedergabe des Bildes zu ändern.

**H. POSITION**—Drücken Sie  $\odot$ , um das Bild nach links, und  $\odot$ , um es nach rechts zu verschieben.

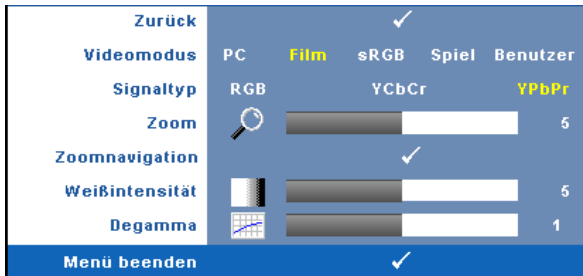
**V. POSITION**—Drücken Sie  $\odot$ , um das Bild nach unten, und  $\odot$ , um es nach oben zu verschieben.

**FREQUENZ**—Ermöglicht das Ändern der Taktfrequenz der Anzeigedaten, um sie mit der der Grafikkarte des Computers abzustimmen. Wenn Sie senkrechte, flimmernde Welle 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)

Mit dem **Bild** Menü können Sie Anzeigeeinstellungen des Projektors ändern. Das Bildmenü umfasst folgende Optionen:



**VIDEOMODUS**—Ermöglicht die Optimierung des Anzeigemodus des Projektors:

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.



**ANMERKUNG:** 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  $\odot$ , um ein Bild auf dem Projektorbildschirm bis maximal zur 4-fachen Größe zu vergrößern und drücken Sie  $\odot$ , um das vergrößerte Bild wieder zu verkleinern.

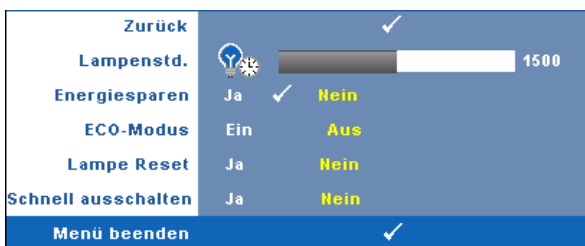
**Zoom Navigation**—Drücken Sie auf  $\odot$   $\odot$   $\odot$   $\odot$ , um sich um Projektionsbildschirm zu bewegen.

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

**Degamma**—Ermöglicht die Wahl eines der 4 voreingestellten Werte (1, 2, 3, 4), um die Farbwiedergabe des Bildes zu ändern.

## LAMPE

Mit dem **Lampe** Menü können Sie Anzeigeeinstellungen des Projektors ändern. Das Bildmenü umfasst folgende Optionen:



**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, 15, 30, 45, 60, 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 (165 Watt) zu nutzen. Dadurch verlängert sich die Lampennutzungsdauer, er läuft leiser und die Luminanzleistung auf dem Bildschirm wird verringert. Wählen Sie **Aus**, um den Projektor auf normaler Leistungsstufe (200 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 ermöglicht ein schnelles Ausschalten des Projektors bei beschleunigter Lüftergeschwindigkeit. Diese schnelle Ausschaltvorgang ist ein wenig lauter.

## SPRACHE

Das Sprachmenü ermöglicht die Wahl der OSD-Sprache.



## SONSTIGE



**LAUTSTÄRKE**—Drücken Sie ◀ und ▶ , um die Lautstärke zu verringern/erhöhen.

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

**BENUTZERDEFINIERT**—Drücken Sie Eingabe , um das Menü des Benutzerdefinierten Bildschirms aufzurufen. Geben Sie eine Quelle und eine Auflösung ein und drücken Sie Eingabe, und wählen dann "Ja". Der Projektor zeichnet das Bild als "Eigenes Logo" auf. Dieser Bildschirm ersetzt alle Bildschirmfenster, die das Dell-Logo enthalten. Sie können das Standardfenster wiederherstellen, indem Sie im Menü die Option **Dell-Logo** auswählen.

**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 und das OSD-Menü anzuzeigen.



**ANMERKUNG:** Blendet sich das OSD aus, während Sie die Menü-Sicherung deaktivieren, drücken Sie die **Menü** Taste des Bedienfelds des Projektors 15 Sekunden lang, und deaktivieren dann die Funktion.

**MENÜ-TIMEOUT**—Ermöglicht eine Zeitvorgabe für das **OSD-Timeout** zu bestimmen. Standardmäßig wird das OSD, wenn keine Aktivität vorliegt, nach 30 Sekunden ausgeblendet.

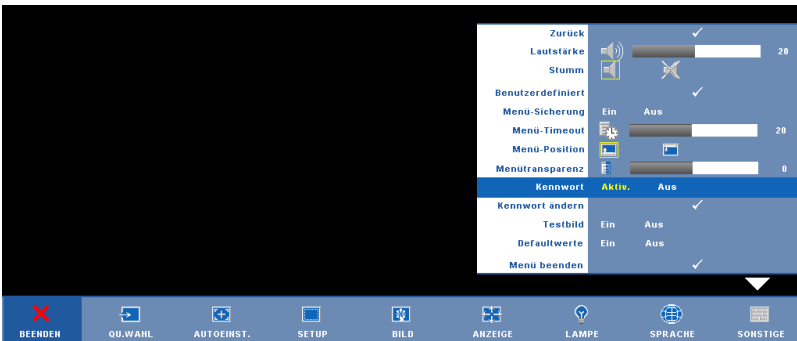
**MENÜ-POSITION**—Ermöglicht die Wahl der Position des Bildschirmmenüs auf dem Bildschirm.



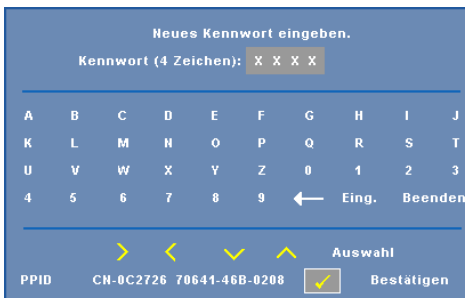
**MENÜTRANSPARENZ**—Wählen Sie das Transparenzniveau für den OSD-Hintergrund.

**KENNWORT ÄNDERN**—Wenn die Kennwortsicherung aktiviert ist, erscheint bei Anschließen des Geräts an das Stromnetz und Einschalten auf dem Bildschirm die Aufforderung, das Kennwort einzugeben. Standardmäßig ist diese Funktion deaktiviert. Sie können diese Funktion über das Menü „Kennwort“ aktivieren. Beim nächsten Einschalten des Projektors ist die Kennwortfunktion aktiviert. 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 in das Menü **Sonstige**, drücken Sie auf **Enter** und wählen Sie die Option **Kennwort**, um die Kennwortfunktion mit **Aktiv.** zu aktivieren.




- 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:** Falls Sie das Kennwort vergessen haben, wenden Sie sich an DELL™ oder an qualifiziertes Servicepersonal.

- 3 Wenn Sie die Kennwortfunktion abbrechen möchten, wählen Sie **Aus**, und geben Sie das Kennwort ein.

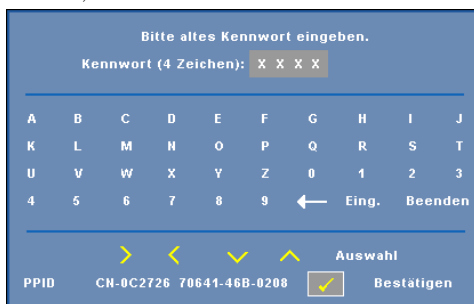


Bitte Kennwort eingeben.  
Kennwort (4 Zeichen): X X X X

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
U	V	W	X	Y	Z	0	1	2	3
4	5	6	7	8	9	←	Eing.	Beenden	

PPID CN-0C2726 70641-46B-0208  Auswahl Bestätigen

**KENNWORT ÄNDERN**—Geben Sie zuerst das ursprüngliche Kennwort und dann das neue Kennwort ein, und wiederholen Sie dann das neue Kennwort.



Bitte altes Kennwort eingeben.  
Kennwort (4 Zeichen): X X X X

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
U	V	W	X	Y	Z	0	1	2	3
4	5	6	7	8	9	←	Eing.	Beenden	

PPID CN-0C2726 70641-46B-0208  Auswahl Bestätigen



**TESTBILD**—Wählen Sie **Ein**, damit das Gerät mit der integrierten **Testbild**-Funktion einen Selbsttest für die Bildschärfe und Auflösung durchführt. Wählen Sie **Aus**, um diese Funktion zu deaktivieren.

**DEFAULTWERTE**—Wählen Sie **Ein**, um den Projektor auf die werkseitig vorgegebenen Standardwerte zurückzusetzen. Dazu gehören die Einstellungen für die Signalquellen Computer und Video.





# 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 44

---

<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 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 auf Seite 38).</li><li>• Verwenden Sie im Menü <b>Sonstige</b> Einstellungen 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 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).

<b>Problem (Fortsetzung)</b>	<b>Mögliche Lösung (Fortsetzung)</b>
Die Bildfarbe stimmt nicht	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Erhält die Anzeige ein falsches Signal über den Ausgang der Grafikkarte, wählen Sie als Signaltyp <b>RGB</b> in der OSD-Registerkarte <b>Anzeige</b>.</li> <li>• Verwenden Sie im Menü <b>Sonstige</b> Einstellungen die Option <b>Testbild</b>. Vergewissern Sie sich, dass die Farben des Testmusters korrekt sind.</li> </ul>
Das Bild ist nicht fokussiert	<ol style="list-style-type: none"> <li><b>1</b> Justieren Sie den Fokussierung am Projektorobjektiv.</li> <li><b>2</b> Stellen Sie sicher, dass sich der Projektionsbildschirm in der erforderlichen Entfernung zum Projektor befindet. (3,3 ft [1,0 m] bis 39,4 ft [12 m]).</li> </ol>
Das Bild wird bei Wiedergabe einer 16:9-DVD gestreckt	<p>Der Projektor erkennt automatisch das Format des Eingangssignals. Bei der Original-Standard-einstellung behält das Gerät das Format des projizierten Bildes entsprechend des Formats der Eingangsquelle bei.</p> <p>Falls das Bild nach wie vor gestreckt erscheint, passen Sie das Bildseitenverhältnis im OSD-Menü <b>Setup</b> an.</p>
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 38.
<b>LAMP</b> -Anzeige leuchtet dauerhaft bernsteinfarben	Wenn die <b>LAMP</b> -Warnlampe bernsteinfarben leuchtet, muss die Lampe ausgetauscht werden.

<b>Problem (Fortsetzung)</b>	<b>Mögliche Lösung (Fortsetzung)</b>
LAMP-Leuchte blinkt orange	<p>Wenn die LED-Anzeigen <b>LAMP</b> und <b>Power</b> bernsteinfarben blinken, ist der Lampenantrieb ausgefallen, und der Projektor schaltet sich automatisch ab.</p> <p>Falls die <b>LAMP</b>-Leuchte orange blinkt und die <b>Power</b>-Leuchte blau leuchtet, ist das Farbrad ausgefallen - der Projektor fährt automatisch herunter.</p> <p>Ziehen Sie den Netzstecker, warten Sie 3 Minuten, schalten Sie das Gerät anschließend wieder ein. Falls das Problem bestehen bleibt, wenden Sie sich bitte an Dell™.</p>
TEMP-Leuchte leuchtet orange	Der Projektor ist überhitzt. 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™.
TEMP-Anzeige blinkt bernsteinfarben	Ein Projektorlüfter ist ausgefallen und der Projektor schaltet sich automatisch aus. Besteht das Problem weiterhin, wenden Sie sich an Dell™.
Das Bildschirmmenü wird nicht angezeigt	Drücken Sie 15 Sekunden lang auf die Taste Menu, um die MenüsicHERung aufzuheben. Prüfen Sie die <b>MenüsicHERung</b> auf Seite 31.
Die Fernbedienung funktioniert nicht richtig oder nur in einem sehr begrenzten Bereich	Batteriestrom schwach. Prüfen Sie, ob die LED-Anzeige der Fernbedienung zu schwach ist. Falls ja, ersetzen Sie die CR2032 Batterie.

# Auswechseln der Lampe

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

Wenn die Meldung "Die Lampenlebensdauer bei Volleistung ist bald abgelaufen. Ein Austausch wird empfohlen! [www.dell.com/lamps](http://www.dell.com/lamps)" auf dem Bildschirm erscheint, muss die Lampe ausgewechselt werden. Wenn das Problem auch nach dem Wechseln der Lampe bestehen bleibt, wenden Sie sich an Dell™. Weitere Informationen finden Sie unter Dell™ kontaktieren auf Seite 44.

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

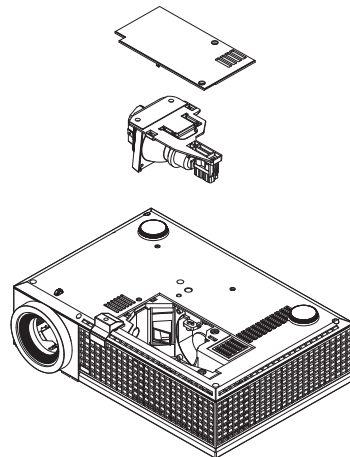
**⚠ VORSICHT:** Berühren Sie nie die Glühlampe oder das Lampenglas. Projektorlampen sind leicht zerbrechlich und können bereits bei Berührung beschädigt werden. Die Scherben sind scharf und können verletzen.

**⚠ 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).

- 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. Die Adresse der nächstgelegenen Annahmestelle erhalten Sie ansonsten bei Ihrem örtlichen Abfallentsorgungsbetrieb.


- 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 in der OSD-Registerkarte **Lampe** für das **Zurücksetzen der Lampe** die Option "Ja" wählen. (Siehe Menü Lampe auf Seite 29)



**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

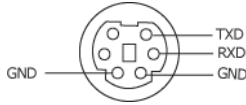
Lichtöhre	0,55" XGA DMD Typ X, DarkChip2™
Helligkeit	2500 ANSI-Lumen (max.)
Kontrastverhältnis	1900:1 Typisch (Full On/Full Off)
Gleichmäßigkeit	85% Typisch (Japan. Standard – JBMA)
Bildpunkte	1024 x 768(XGA)
Anzeigbare Farben	16,7 Millionen Farben
Farbradgeschwindigkeit	2X
Projektionsobjektiv	F-Stop: F/ 2,41~2,55 Brennweite, F=21,8~24 mm 1,1X manuelles Zoomobjekt
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, Kl, L) Component-Video über VGA & DVI-D: 1080i/p, 720p, 576i/p, 480i/p
Versorgungsspannung	Universal AC90-264 50/60 Hz mit PFC-Eingang
Stromverbrauch	256 Watt im Vollmodus, 216 Watt im Ökomodus
Audio	1 Lautsprecher, 8 Watt eff.
Geräuschpegel	34 dB (A) Full-on-Modus, 31 dB (A) Eco-Modus
Gewicht	4,95 lbs (2,25 kg)
Abmessungen (B x H x T)	Extern 11,68 x 7,96 x 3,17 ± 0,04" (296,5 x 202 x 80,5 ± 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, GOST, CCC, PSB, NOM, IRAM, SABS, CECF, SASO, PSE, eK
E/A-Anschlüsse	Stromversorgung: Netzstromeingangsbuchse  Computereingang: zwei D-sub-Eingang für Analog-/Component-, HDTV-Signale  Computerausgang: ein 15-poliger D-Sub  Video-Eingang: ein Composite-Video-RCA und ein S-Video  Audio-Eingang: eine Klinkenbuchse (3,5 mm Durchmesser)  Audio-Ausgang: eine Klinkenbuchse (3,5 mm Durchmesser)  USB-Anschluss: ein USB-Slave zur Remote-Unterstützung  Ein Mini-DIN-RS323 für kabelgebundene Projektor-Fernbedienung über den PC  DVI-D-Eingang Ein DVI-D-Anschluss für DVI-D Signal (HDCP-fähig).
Lampe	Lampe vom Benutzer auswechselbar, 165~200 Watt, 3000 Stunden Nutzungsdauer (bis zu 4000 Stunden im Stromsparmodus)



**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.

## RS232-Stiftzuordnung



### RS232-Protokoll

- Kommunikationseinstellungen

Anschlusseinstellungen	Wert
Baudrate:	19200
Datenbits:	8
Parität	Keine
Stopbits	1

- Befehlstypen

Um das Bildschirmmenü aufzurufen und die Einstellungen zu ändern.

- Steuerbefehlssyntax (vom PC zum Projektor)

[H][AC][SoP][CRC][ID][SoM][COMMAND]

- Beispiel: Power ON-Befehl (zuerst Low-Byte)

--> 0xBE, 0xEF, 0x10, 0x05, 0x00, 0xC6, 0xFF, 0x11, 0x11, 0x01, 0x00, 0x01

- Steuerbefehlsliste

Den neusten RS232-Code finden Sie auf der Dell Support Site: [support.dell.com](http://support.dell.com).

## 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
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 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 aus dem Luminanzsignal und zwei separaten Chrominanzsignalen besteht, die für Analog-Component Y'Pb'Pr' und für digitales Component Y'Cb'Cr' definiert sind. Component-Video ist verfügbar auf DVD-Playern.

**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.

**DVI-D**— Digitale Visuelle Schnittstelle-Digitaler-Anschluss.

**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 (Hertz) angegeben.

**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 Projektionsbildes korrigiert werden, die durch einen ungünstigen Winkel des Projektors zur Projektionsfläche hervorgerufen wird.

**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, 9
    - Anschließen eines Computers mit einem RS232-Kabel 10
    - Anschließen mit einem Component-Kabel 13
    - Anschließen mit einem Composite-Kabel 12
    - Anschließen mit einem HDMI-Kabel 14
    - Anschließen mit einem S-Video-Kabel 11
  - Composite-Videokabel 12
  - DVI-D-Adapter 14
  - HDMI-Kabel 14
  - Netzkabel 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14
  - RS232-Kabel 10
  - S-Video-Kabel 11
  - USB-auf-USB-Kabel 8, 9
  - VGA-auf-VGA-Kabel 8, 9
  - VGA-auf-YPbPr-Kabel 13
- Anschlüsse
- Audioausgangsanschluss 7
  - Audioeingangsanschluss 7
  - Composite-Videoanschluss 7
  - DVI-D-Eingangsanschluss 7
  - Netzanschluss 7
  - RS232-Anschluss 7
  - Schlitz für Sicherheitsschloss 7

- S-Video-Anschluss 7
- USB-Remote-Anschluss 7
- VGA-A-Ausgang (Monitordurchschleife) 7
- VGA-A-Eingangsanschluss (D-Sub) 7
- VGA-B-Eingangsanschluss (D-Sub) 7

Auswechseln der Lampe 38

## B

- Bedienfeld 19
- Bildschirmmenü (OSD) 22
  - Anzeige (im PC-Modus) 27
  - Anzeige (im Videomodus) 28
- Autom. Anpassen 23
- Bild (im PC-Modus) 25
- Bild (im Videomodus) 26
- Hauptmenü 23
- Lampe 29
- Quellenauswahl 23
- Setup 24
- Sonstiges 31
- Sprache 30

## D

- Dell
  - kontaktieren 44
- Dell kontaktieren 5, 19, 20, 37, 38

## E

- Ein-/Ausschalten des Projektors
  - Ausschalten des Projektors 15
  - Einschalten des Projektors 15
- Einstellen des Projektionsbildes 16
- Einstellen der Projektorhöhe 16
- Projektor absenken
  - Einstellrad für die Feineinstellung des Anzeigewinkels 16
  - Höhenregulierungstaste 16
  - Höhenverstellbarer Fuß 16
- Einstellen von Zoom und Bildschärfe 17
  - Fokusring 17
  - Zoom-Regler 17

## F

- Fernbedienung 21
  - IR-Empfänger 20

## P

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

## S

- Störungen beheben 34
  - Dell kontaktieren 34
- Support
  - Kontaktaufnahme mit Dell 44

## T

- Technische Daten
  - Abmessungen 41
  - Anzeigbare Farben 40
  - Audio 41
  - Bildpunkte 40
  - E/A-Anschlüsse 41
  - Farbradgeschwindigkeit 40
  - Geräuschpegel 41
  - Gewicht 41
  - Gleichmäßigkeit 40
  - Größe des Projektionsbildschirms 40
  - Helligkeit 40
  - Kompatibilitätsmodi 43
  - Kontrastverhältnis 40
  - Lampe 40
  - Lichtrohre 40
  - Projektionsabstand 40
  - Projektionsobjektiv 40
  - RS232-Protokoll 42
  - Stromverbrauch 40
  - Umgebungsbedingungen 41
  - Versorgungsspannung 40
  - Videokompatibilität 40
  - Zulassungsbestimmungen 41
- Telefonnummern 44



Gedruckt in China