

**BenQ**

MS612ST/MX613ST Digitalprojektor  
Benutzerhandbuch

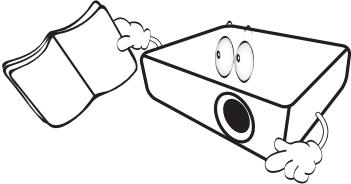
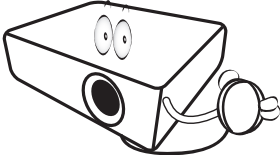
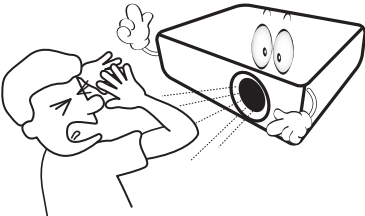
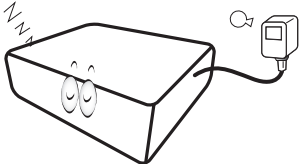
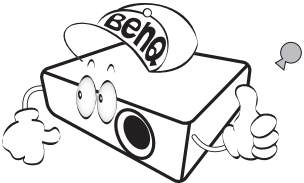
Willkommen

# Inhaltsverzeichnis

<b>Wichtige Sicherheitshinweise.....</b>	<b>3</b>
<b>Einleitung .....</b>	<b>8</b>
Leistungsmerkmale .....	8
Lieferumfang.....	9
Außenansicht des Projektors .....	10
Bedienelemente und Funktionen .....	11
<b>Projektor aufstellen.....</b>	<b>14</b>
Standort auswählen .....	14
Bevorzugte Bildgröße für die Projektion einstellen.....	15
<b>Verbindungen .....</b>	<b>16</b>
Geräte als Videoquelle anschließen ....	17
<b>Bedienung .....</b>	<b>19</b>
Projektor einschalten .....	19
Projizierte Bilder einstellen .....	20
Menüs verwenden .....	22
Projektor sichern .....	23
Eingangssignal wechseln .....	25
Bild vergrößern und nach Details suchen.....	26
Bildformat auswählen .....	27
Bildqualität optimieren.....	29
Präsentations-Timer einstellen.....	32
Remote-Seitenwechsel.....	33
Bild anhalten.....	33
Bild ausblenden .....	34
Die Fragefunktion nutzen.....	34
Bedientasten sperren .....	34
Projektor an hohen Orten verwenden.....	35
Eigenes Startbild erstellen .....	35
Ton einstellen.....	36
Steuern des Projektors in einem LAN-Umfeld .....	37
Präsentation von einem USB-Leser aus .....	45
Ausschalten des Projektors.....	46
Direktes Ausschalten.....	46
Menübedienung .....	47
<b>Wartung .....</b>	<b>57</b>
Pflege des Projektors .....	57
Lampeninformationen.....	58
<b>Fehlerbehebung .....</b>	<b>64</b>
<b>Technische Daten .....</b>	<b>65</b>
Technische Daten des Projektors .....	65
Abmessungen .....	66
Deckenmontage .....	66
Timingtabelle .....	67
<b>Informationen zu Garantie und Copyright ...</b>	<b>70</b>
<b>Richtlinienerklärungen.....</b>	<b>71</b>

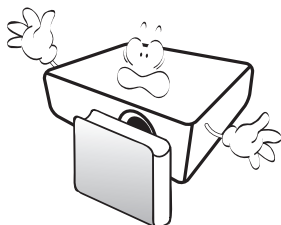
# Wichtige Sicherheitshinweise

Der Projektor wurde so entwickelt und getestet, dass er die neuesten Normen für Sicherheit bei Geräten der Informationstechnologie erfüllt. Um die Sicherheit dieses Produktes zu gewährleisten, müssen Sie jedoch die in diesem Handbuch und auf dem Produkt vermerkten Anweisungen befolgen.

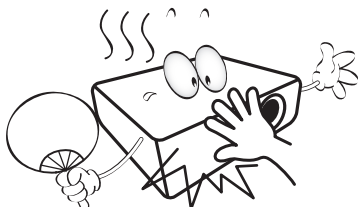
Sicherheitshinweise	
<p>1. <b>Lesen Sie vor Inbetriebnahme des Projektors dieses Handbuch.</b> Bewahren Sie es auf, um bei Bedarf darauf zurückgreifen zu können.</p> 	<p>4. <b>Öffnen Sie immer die Blende der Linse (falls vorhanden), oder entfernen Sie die Schutzkappe (falls vorhanden) von der Linse, wenn die Projektorlampe eingeschaltet ist.</b></p> 
<p>2. <b>Sehen Sie während des Betriebs nicht direkt in die Projektorlinse.</b> Durch das helle Licht können Ihre Augen geschädigt werden.</p> 	<p>5. In manchen Ländern ist die Netzspannung NICHT stabil. Dieser Projektor kann innerhalb eines Bereichs von 100 bis 240 Volt Wechselstrom betrieben werden. Er kann jedoch bei Stromausfällen oder Spannungsschwankungen von <math>\pm 10</math> Volt ausfallen. <b>An Orten mit Stromausfällen oder instabiler Netzspannung sollten Sie daher in Verbindung mit dem Projektor einen Stromstabilisator, einen Überspannungsschutz oder eine unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV) installieren.</b></p> 
<p>3. <b>Wenden Sie sich, wenn eine Reparatur erforderlich ist, an einen autorisierten Kundendienst.</b></p> 	

## Sicherheitshinweise (Fortsetzung)

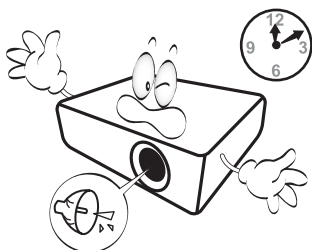
6. Sorgen Sie dafür, dass die Projektionslinse bei Betrieb frei ist, da andernfalls Beschädigungen durch Wärme entstehen können oder Brandgefahr besteht. Um die Lampe vorübergehend auszuschalten, drücken Sie am Projektor oder auf der Fernbedienung auf die Taste **BLANK**.



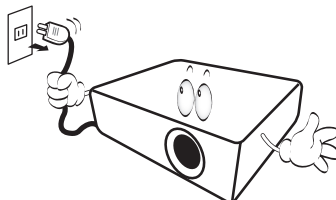
7. Die Lampe wird während des Betriebs extrem heiß. Lassen Sie bei einem Lampenwechsel zunächst den Projektor ca. 45 Minuten lang abkühlen, bevor Sie das Lampenelement entfernen.



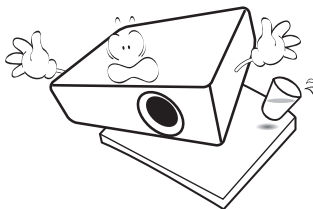
8. Benutzen Sie Lampen nicht über die angegebene maximale Nutzungsdauer hinaus. Übermäßige Nutzung der Lampen über die angegebene Lebensdauer hinaus kann in seltenen Fällen zum Zerbrechen führen.



9. Der Projektor muss unbedingt vom Netz getrennt werden, bevor das Lampenelement oder andere elektronische Bauteile entfernt werden.

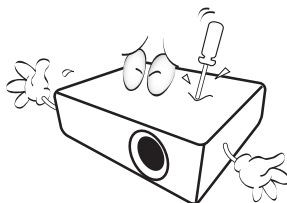


10. Sorgen Sie für einen sicheren und stabilen Stand des Geräts. Andernfalls kann es herunterfallen und beschädigt werden.



11. Versuchen Sie niemals, den Projektor auseinanderzubauen. Im Inneren des Gerätes stehen Teile unter Spannung. Der Kontakt mit diesen Teilen kann zu lebensgefährlichen Verletzungen führen. Die Lampe ist das einzige vom Benutzer zu wartende Teil und mit einer abnehmbaren Abdeckung versehen.

Andere Abdeckungen dürfen unter keinen Umständen geöffnet oder entfernt werden. Wenden Sie sich für Reparaturen an einen entsprechend qualifizierten professionellen Kundendienst.

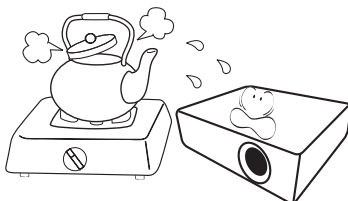


## Sicherheitshinweise (Fortsetzung)

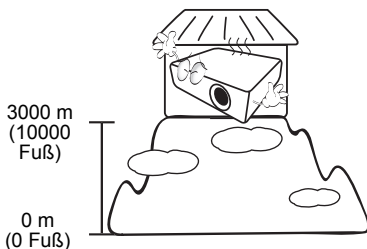
12. Während das Gerät in Betrieb ist, treten möglicherweise aus dem Belüftungsgitter heiße Luft oder auffallende Geräusche aus. Dies ist normal und weist nicht auf einen Defekt des Gerätes hin.

13. Stellen Sie den Projektor nicht an folgenden Standorten auf:

- Orte mit unzureichender Belüftung oder unzureichendem Platz. Der Abstand zur Wand muss mindestens 50 cm betragen, und die Belüftung des Projektors darf nicht behindert sein.
- Orte mit sehr hohen Temperaturen, z. B. in Kraftfahrzeugen mit verschlossenen Fenstern und Türen.
- Orte mit sehr hoher Luftfeuchtigkeit oder hoher Konzentration von Staub und Zigarettenrauch. Hierdurch können optische Bauteile verunreinigt, die Nutzungsdauer des Projektors verringert und das Bild verdunkelt werden.



- Orte in der Nähe von Feuermeldern
- Orte mit Temperaturen über 40°C (104°F)
- Orte in einer Höhe von über 3000 m (10000 Fuß).



14. Blockieren Sie nicht die Belüftungsöffnungen.

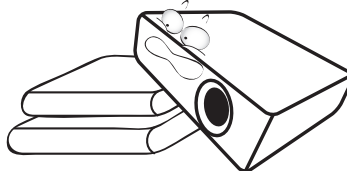
- Stellen Sie den Projektor nicht auf eine Decke, auf Bettzeug oder auf eine andere weiche Oberfläche.
- Bedecken Sie den Projektor nicht mit einem Tuch oder einem anderen Gegenstand.
- In der Nähe des Projektors dürfen sich keine leicht entflammaren Stoffe befinden.



Wenn die Belüftungsöffnungen blockiert sind, kann Überhitzung im Projektor zu einem Brand führen.

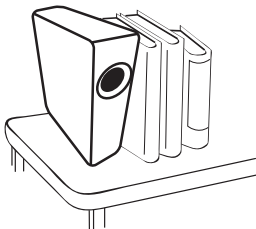
15. Stellen Sie den Projektor für den Betrieb immer auf einer ebenen, waagerechten Fläche auf.

- Verwenden Sie das Gerät nicht auf unebenen Flächen mit einer Neigung von mehr als 10 Grad (nach rechts/links) bzw. 15 Grad (nach vorne/hinten). Die Verwendung des Projektors auf nicht waagerechten Flächen kann zu Fehlfunktionen oder Beschädigungen der Lampe führen.

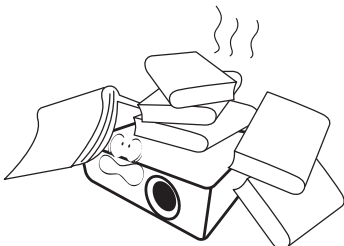


## Sicherheitshinweise (Fortsetzung)

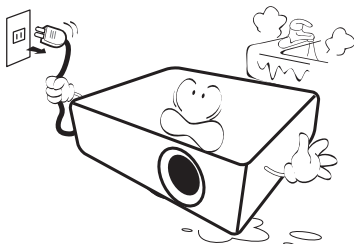
16. Stellen Sie das Gerät nicht senkrecht auf eine Seite. Andernfalls kann der Projektor umfallen und beschädigt werden oder Verletzungen verursachen.



17. Treten Sie nicht auf den Projektor, und stellen Sie nichts auf das Gerät. Andernfalls können Schäden am Projektor sowie Unfälle und Verletzungen die Folge sein.



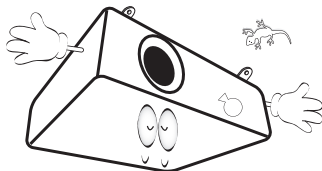
18. Stellen Sie keine Flüssigkeiten auf den Projektor oder in seine Nähe. Wenn Flüssigkeiten in das Projektorinnere eindringen, kann dies zu Fehlfunktionen des Projektors führen. Wenn Flüssigkeit in den Projektor eingedrungen ist, trennen Sie das Netzkabel von der Steckdose, und setzen Sie sich mit BenQ in Verbindung, um den Projektor reparieren zu lassen.



19. Dieser Projektor kann Bilder umgedreht anzeigen, so dass er auch an der Decke montiert werden kann.



**Die Deckenmontage des Projektors muss fachgerecht unter Verwendung des speziellen Deckenmontagesatzes von BenQ erfolgen.**



20. Dieses Gerät muss geerdet werden.

## Sicherheitshinweise (Fortsetzung)



### **Deckenmontage des Projektors**

Damit der Betrieb des BenQ-Projektors reibungslos verläuft und Verletzungen an Personen sowie Sachschäden vermieden werden, sollten Sie mit dem folgenden Sicherheitsaspekt vertraut sein.

Wenn Sie den Projektor an der Decke befestigen möchten, sollten Sie unbedingt einen gut passenden BenQ-Deckenmontagesatz verwenden und sicherstellen, dass dieser fachgerecht und sicher installiert wurde.

Falls Sie für den Projektor einen Deckenmontagesatz eines anderen Herstellers verwenden, besteht die Gefahr, dass der Projektor aufgrund einer unsachgemäßen Befestigung mit falschen/zu kurzen Schrauben von der Decke fällt.

Der BenQ-Deckenmontagesatz für den Projektor ist im selben Fachgeschäft erhältlich, in dem Sie auch den BenQ-Projektor erworben haben. BenQ empfiehlt, dass Sie außerdem ein separates, mit dem Kensington-Schloss kompatibles Sicherheitskabel kaufen und dieses ordnungsgemäß in der Aussparung für das Kensington-Schloss am Projektor und an der Grundplatte des Deckenmontagegestells anbringen. Neben dem Diebstahlschutz bietet dies einen Fallschutz, sollte sich der Projektor aus seiner Befestigung am Montagegestell lösen.



**Quecksilber -- Diese Lampe enthält Quecksilber. Entsorgen Sie sie entsprechend der vor Ort geltenden Gesetze und Bestimmungen. Siehe [www.lamprecycle.org](http://www.lamprecycle.org).**

# Einleitung

## Leistungsmerkmale

Der Projektor vereint optische Hochleistungsprojektion und benutzerfreundliches Design und bietet daher hohe Zuverlässigkeit und optimale Bedienbarkeit.

Der Projektor bietet die folgenden Leistungsmerkmale.

- Mit den Netzwerkeinstellungen können Sie den Status des Projektors von einem Computer aus über einen Webbrowser einstellen.
- USB MINI-B-Buchse für die Anzeige des Computersignals über ein USB-Kabel
- USB TYPE-A-Buchse für die Anzeige von Bildern, welche auf einem USB-Flash-Laufwerk gespeichert sind
- 3D-Funktion, mit welcher Sie 3D-Filme, Videos und Sportsendungen auf noch realistischere Weise genießen können. In den angezeigten Bildern wird eine deutliche Tiefenwirkung erzeugt.
- Design ohne Filter für einfache Instandhaltung und geringere Betriebskosten
- Helle Farben/VIDI für naturgetreuere, lebhaftere Farben im Bild
- Verdeckte Untertitel zur Anzeige von Dialogen, Kommentaren und Soundeffekten für TV-Programme und Videos
- Variabler Audioausgang
- Wandfarben-Korrekturfunktion zur Projektion auf Oberflächen in unterschiedlichen Farben
- Schnelle automatische Suche zur schnelleren Erkennung von Signalen
- Auswählbare Funktion mit Passwortschutz
- 3D-Farbverwaltung ermöglicht freie Einstellung von Farben
- Auswählbare Schnellkühlfunktion für eine noch schnellere Kühlung des Projektors
- FAQs zur Behebung von Bedienungsproblemen durch Drücken auf Direkttaste
- Präsentations-Timer für eine bessere Kontrolle über die Zeit während Präsentationen
- Beste Bildqualität durch automatische Einstellung mit einem Tastendruck
- Digitale Schrägprojektionskorrektur zur Korrektur verzerrter Bilder
- Einstellbare Farbbalanceregulierung für Daten-/Videoanzeige
- Fähigkeit zur Anzeige von 16,7 Millionen Farben
- OSD (On-Screen Display)-Menüs in mehreren Sprachen
- Umschaltung zwischen Normal- und Sparmodus für geringeren Stromverbrauch
- Integrierter Lautsprecher zur Wiedergabe eines gemischten Mono-Audio-Signals bei angeschlossenem Audiogerät
- Kompatibel mit Component-HDTV (YPbPr)



- **Die Helligkeit des projizierten Bildes variiert je nach der Umgebungshelligkeit sowie den ausgewählten Einstellungen für den Kontrast und die Helligkeit des Eingangssignals und steht in direkter Relation zum Projektionsabstand.**
- **Die Helligkeit der Lampe nimmt mit der Zeit ab und kann von den Herstellerangaben abweichen. Dies ist normal.**



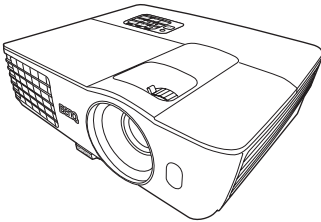
# Lieferumfang

Packen Sie den Inhalt vorsichtig aus und prüfen Sie, ob alle unten abgebildeten Teile vorhanden sind. Wenn von diesen Teilen etwas fehlt, wenden Sie sich an den Händler, bei dem Sie das Gerät gekauft haben.

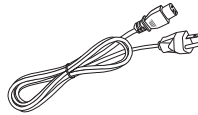
## Standardzubehör

 Das mitgelieferte Zubehör ist für Ihr Land geeignet und kann von dem abgebildeten Zubehör abweichen.

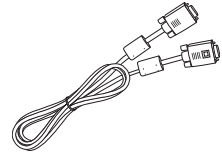
**\*Die Garantiekarte wird nur in bestimmten Regionen mitgeliefert. Erkundigen Sie sich darüber bei Ihrem Händler.**



Projektor



Netzkabel



VGA-Kabel



Kurzanleitung




Benutzerhandbuch-CD

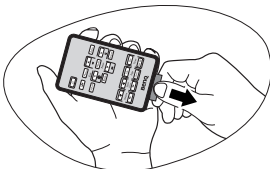


Garantiekarte\*



Fernbedienung mit Batterie

 Ziehen Sie die Lasche, bevor Sie die Fernbedienung verwenden.

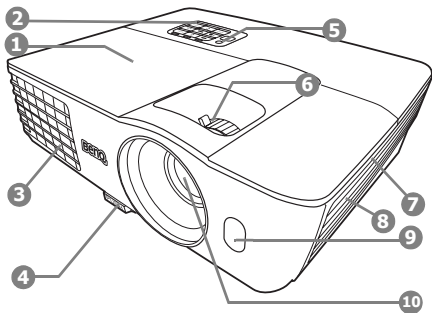


## Optionales Zubehör

1. Ersatzlampe
2. Deckenmontagesatz
3. RS232-Kabel
4. Tragetasche

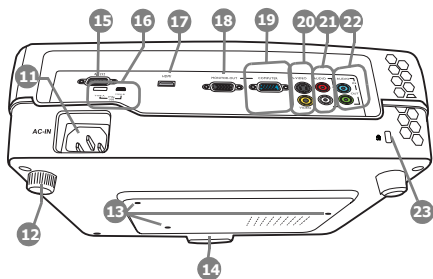
# Außenansicht des Projektors

## Vorder-/Oberseite



1. Lampenabdeckung
2. Externes Bedienfeld  
(Siehe ["Bedienelemente und Funktionen"](#) auf Seite 11 für Einzelheiten.)
3. Lüftungsöffnung (Auslass für heiße Luft)
4. Schnellverriegelungstaste
5. Oberer IR-Fernbedienungssensor
6. Fokus- und Zoomring
7. Einlass (für kalte Luft)
8. Lautsprechergitter
9. Vorderer IR-Fernbedienungssensor
10. Projektionslinse

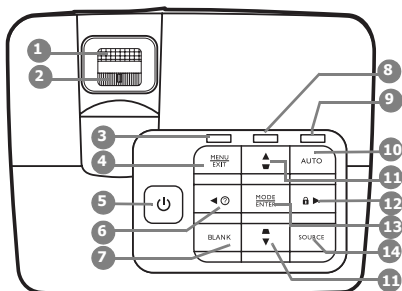
## Rück-/Unterseite












11. Netzstrombuchse
12. Einstellfuß auf Rückseite
13. Löcher für Deckenmontage
14. Einstellfuß auf Vorderseite
15. RS232-Anschluss
16. USB-Anschlüsse
17. HDMI-Eingabeanschluss
18. Signalausgangsbuchse für RGB
19. Signaleingangsbuchse für RGB (PC)/  
Component Video (YPbPr/YCbCr)
20. S-Video-Eingangsbuchse  
Videoeingangsbuchse
21. Audio (L/R)-Eingangsbuchsen
22. Audioeingangsbuchse  
Audioausgangsbuchse
23. Aussparung für Kensington-Schloss  
(Diebstahlschutz)

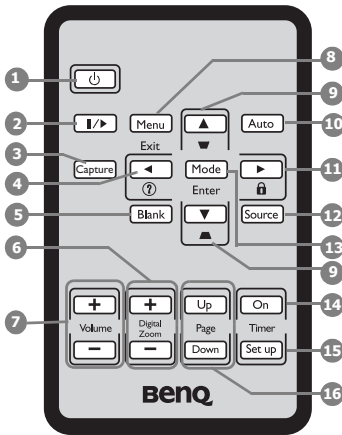
# Bedienelemente und Funktionen

## Projektor



- 1. Fokusring**  
Passt den Fokus des projizierten Bildes an.
- 2. Zoomring**  
Stellt die Größe des Bildes ein.
- 3. POWER (Kontrollleuchte)**  
Leuchtet oder blinkt auf, wenn der Projektor in Betrieb ist.
- 4. MENU/EXIT**  
Aktiviert das OSD (On-Screen Display)-Menü. Geht zum vorherigen OSD-Menü zurück, schließt das Menü und speichert die Menüeinstellungen.
- 5.  STROMVERSORGUNG**  
Dient dem Umschalten zwischen Standbymodus und aktivem Betrieb.
- 6.  Links/ **  
Startet die FAQ-Funktion.
- 7. BLANK**  
Dient dem Ausblenden des Projektionsbildes.
- 8. TEMPERATURE warning light**  
Leuchtet rot auf, wenn die Temperatur des Projektors zu stark ansteigt.
- 9. LAMP (Kontrollleuchte)**  
Zeigt den Status der Lampe an. Leuchtet oder blinkt auf, wenn ein Problem mit der Lampe aufgetreten ist.
- 10. AUTO**  
Ermittelt automatisch das beste Bildtiming für das dargestellte Bild.
- 11. Schrägposition-/Pfeiltasten (  /  Auf,  /  Ab)**  
Dient der manuellen Korrektur von Bildverzerrungen, die durch den Projektionswinkel hervorgerufen werden.
- 12.  Rechts/ **  
Aktiviert die Bedienfeld-Tastensperre  
Wenn das OSD-Menü aktiviert ist, fungieren die Tasten #6, #11 und #12 als Richtungstasten, mit denen Sie die gewünschten Menüeinträge auswählen und verschiedene Einstellungen vornehmen können.
- 13. MODE/ENTER**  
Dient der Auswahl eines verfügbaren Bildeinrichtungsmodus.  
Aktiviert das im OSD-Menü ausgewählte Menüelement.
- 14. SOURCE**  
Zeigt die Quellenauswahlliste an.

# Fernbedienung



## 1. **STROMVERSORGUNG**

Dient dem Umschalten zwischen Standbymodus und aktivem Betrieb.

## 2. **Standbild**

Aktiviert den Standbildmodus.

## 3. **CAPTURE**

Dient der Aufnahme des projizierten Bildes und dem Speichern des Bildes auf dem Startbildschirm.

## 4. **Links/ ?**

Startet die FAQ-Funktion.

## 5. **BLANK**

Dient dem Ausblenden des Projektionsbildes.

## 6. **Digital Zoom (+, -)**

Vergrößert oder verkleinert das projizierte Bild.

## 7. **Volume +/-**

Stellt die Tonstufe.

## 8. **MENU/EXIT**

Aktiviert das OSD (On-Screen Display)-Menü. Geht zum vorherigen OSD-Menü zurück, schließt das Menü und speichert die Menüeinstellungen.

## 9. **Schrägposition-/Pfeiltasten ( ▽ / ▲ Auf, ▴ / ▼ Ab)**

Dient der manuellen Korrektur von Bildverzerrungen, die durch den Projektionswinkel hervorgerufen werden.

## 10. **AUTO**

Ermittelt automatisch das beste Bildtiming für das dargestellte Bild.

## 11. **Rechts/ 🔒**

Aktiviert die Bedienfeld-Tastensperre

Wenn das OSD-Menü aktiviert ist, fungieren die Tasten #4, #9 und #11 als Richtungstasten, mit denen Sie die gewünschten Menüeinträge auswählen und verschiedene Einstellungen vornehmen können.

## 12. **SOURCE**

Zeigt die Quellenauswahlleiste an.

## 13. **MODE/ENTER**

Dient der Auswahl eines verfügbaren Bildeinrichtungsmodus.

Aktiviert das im OSD-Menü ausgewählte Menüelement.

## 14. **Timer On**

Aktiviert den OSD-Timer oder zeigt ihn entsprechend Ihrer Timereinstellungen an.

## 15. **Timer Set up**

Dient der direkten Eingabe von Timereinstellungen.

## 16. **PAGE UP/PAGE DOWN**

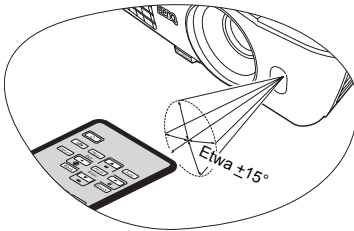
Dient dem Steuern eines Anzeigeprogramms (auf einem angeschlossenen PC), das auf Bild-nach-oben- und Bild-nach-unten-Befehle reagiert (z. B. Microsoft PowerPoint).

## Reichweite der Fernbedienung

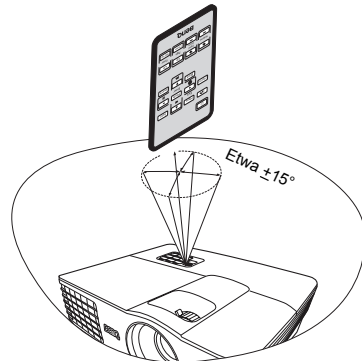
Die Infrarot-Sensoren (IR) für die Fernbedienung befinden sich an der Vorder- und Oberseite des Projektors. Die Fernbedienung muss mit einer maximalen Abweichung von 30 Grad senkrecht auf die IR-Fernbedienungssensoren des Projektors gerichtet werden. Der Abstand zwischen der Fernbedienung und den Sensoren darf nicht mehr als 8 Meter (~ 26 Fuß) betragen.

Stellen Sie sicher, dass sich zwischen der Fernbedienung und den IR-Sensoren keine Hindernisse befinden, die den Infrarot-Lichtstrahl blockieren könnten.

- **Bedienung des Projektors von der Vorderseite**




- **Bedienung des Projektors von der Oberseite**

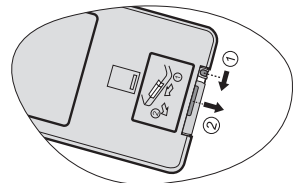


## Batterie der Fernbedienung austauschen

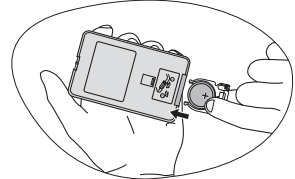
1. Ziehen Sie die Batteriehalterung heraus.

 **Gehen Sie wie in den Abbildungen gezeigt vor. Drücken und halten Sie die Verriegelung und ziehen Sie den Batterierahmen heraus.**

2. Setzen Sie die neue Batterie in die Halterung ein. Achten Sie darauf, dass der positive Pol nach außen zeigt.
3. Schieben Sie die Batteriehalterung in die Fernbedienung zurück.



- **Setzen Sie die Batterie keiner übermäßigen Hitze oder Feuchtigkeit aus.**
- **Wenn die Batterie falsch ausgewechselt wird, kann sie beschädigt werden.**
- **Verwenden Sie ausschließlich Batterien vom selben Typ oder gleichwertige, vom Batteriehersteller empfohlene Modelle.**
- **Entsorgen Sie die alte Batterie gemäß den Hinweisen des Herstellers.**
- **Werfen Sie eine Batterie auf keinen Fall ins Feuer. Es besteht sonst Explosionsgefahr.**
- **Wenn die Batterie entladen ist oder Sie die Fernbedienung für eine längere Zeit nicht benutzen, entfernen Sie die Batterie, um Schäden an der Fernbedienung durch ein mögliches Auslaufen der Batterie zu vermeiden.**



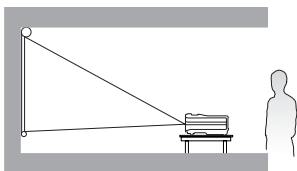
# Projektor aufstellen

## Standort auswählen

Der Projektor kann in vier Positionen installiert werden:

### 1. Tisch vorne

Bei dieser Variante wird der Projektor auf einen Tisch vor der Leinwand gestellt. Diese Variante wird am häufigsten verwendet und ist für einen schnellen Auf- und Abbau am besten geeignet.

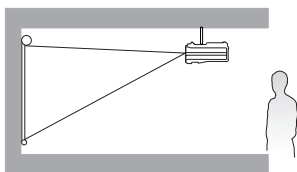


### 2. Decke vorne

Bei dieser Variante wird der Projektor mit der Oberseite nach unten vor der Leinwand an der Decke befestigt.

Verwenden Sie zur Befestigung des Projektors an der Decke den speziellen BenQ-Deckenmontagesatz (im Fachhandel erhältlich).

Stellen Sie **Decke vorne** im Menü **EINSTELLUNGEN: Standard > Projektorposition** ein, nachdem Sie den Projektor eingeschaltet haben.

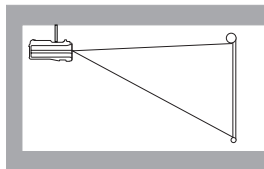


### 3. Decke hinten

Bei dieser Variante wird der Projektor mit der Oberseite nach unten hinter der Leinwand an der Decke befestigt.

Beachten Sie, dass für diese Variante eine spezielle Leinwand für rückwärtige Projektion sowie der BenQ-Deckenmontagesatz erforderlich ist.

Stellen Sie **Decke hinten** im Menü **EINSTELLUNGEN: Standard > Projektorposition** ein, nachdem Sie den Projektor eingeschaltet haben.

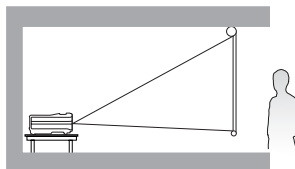


### 4. Tisch hinten

Bei dieser Variante wird der Projektor auf einen Tisch hinter der Leinwand aufgestellt.

Beachten Sie, dass für diese Variante eine spezielle Leinwand für rückwärtige Projektion erforderlich ist.

Stellen Sie **Tisch hinten** im Menü **EINSTELLUNGEN: Standard > Projektorposition** ein, nachdem Sie den Projektor eingeschaltet haben.



Die Raumaufteilung und Ihre persönlichen Vorlieben sind dabei die entscheidenden Kriterien. Beachten Sie bei der Standortwahl außerdem die Größe und Position der Leinwand, die Position einer geeigneten Netzsteckdose sowie den Abstand zwischen Projektor und sonstigen angeschlossenen Geräten.

# Bevorzugte Bildgröße für die Projektion einstellen

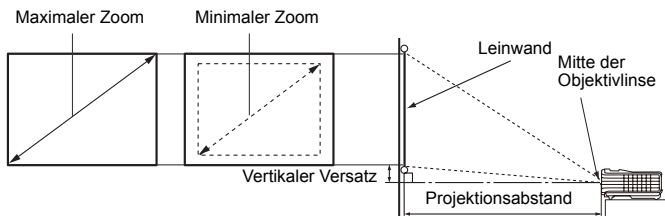
Die Größe des projizierten Bildes wird durch den Abstand zwischen Projektorlinse und Leinwand, die Zoomeinstellung und das Videoformat beeinflusst.

Wenn Sie beispielsweise eine Leinwand mit einem Durchmesser von 120 Zoll verwenden, liegt der empfohlene Abstand bei 2.422 mm, wobei der vertikale Versatz 91 mm beträgt.

Wenn Ihr gemessener Projektionsabstand 3,0 m (3.000 mm) beträgt, ist die nächste Übereinstimmung in der Spalte "**Abstand von Leinwand (mm)**" 3.028 mm. Wenn Sie durch die Zeile gehen, sehen Sie, dass eine 150 Zoll (etwa 3,8 Meter) große Leinwand benötigt wird.

## Projektionsgrößen

Siehe "**Abmessungen**" auf Seite 66 für die Abmessungen der Linse dieses Projektors, bevor Sie die geeignete Position ermitteln.



Leinwandgröße				Abstand von Leinwand (mm)			Vertikaler Versatz (mm)
Diagonal		W (mm)	H (mm)	Minimale Länge (max. Zoom)	Durchschnitt	Maximale Länge (min. Zoom)	
Zoll	mm						
40	1016	813	610	734	807	881	30
50	1270	1016	762	917	1009	1101	38
60	1524	1219	914	1101	1211	1321	46
80	2032	1626	1219	1468	1615	1761	61
100	2540	2032	1524	1835	2018	2202	76
120	3048	2438	1829	2202	2422	2642	91
150	3810	3048	2286	2752	3028	3303	114
200	5080	4064	3048	3670	4037	4404	152
220	5588	4470	3353	4037	4440	4844	168
250	6350	5080	3810	4587	5046	5505	191
300	7620	6096	4572	5505	6055	6606	229

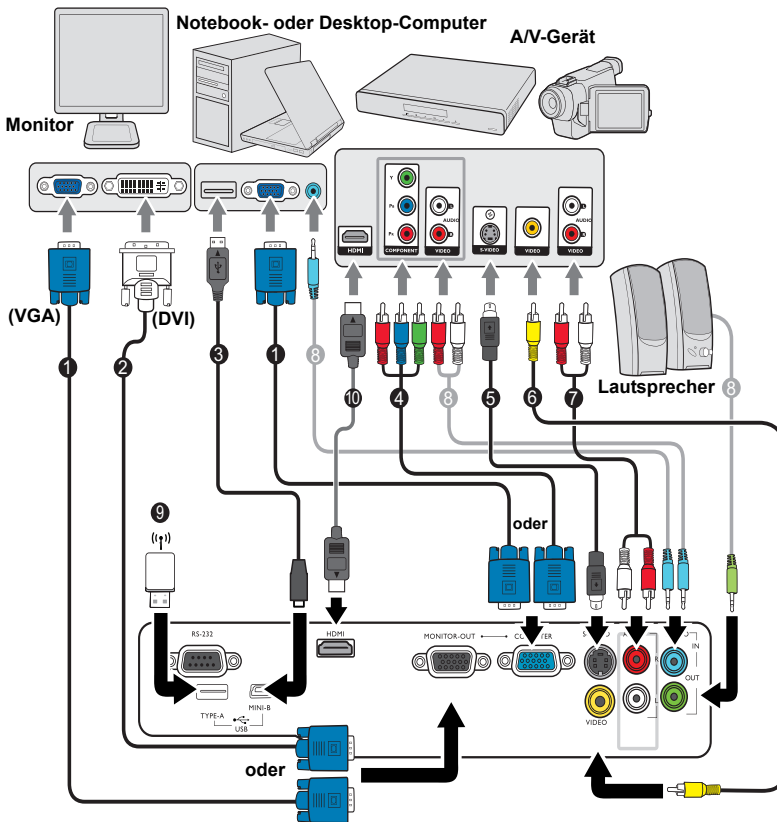
Aufgrund von Unterschieden in den optischen Komponenten können diese Zahlen um 3% abweichen. Wenn Sie den Projektor dauerhaft montieren möchten, empfiehlt BenQ, vor dem Anbringen Projektionsgröße und -abstand mit dem Projektor an Ort und Stelle zu testen, um die optischen Eigenschaften des jeweiligen Projektors zu berücksichtigen. So können Sie die ideale Montageposition für Ihre spezielle Raumsituation ermitteln.

# Verbindungen

Gehen Sie beim Anschließen einer Signalquelle an den Projektor folgendermaßen vor:

1. Schalten Sie alle Geräte aus, bevor Sie mit dem Anschließen beginnen.
2. Verwenden Sie für jede Quelle das passende Kabel.
3. Stellen Sie sicher, dass Sie die Kabel fest angeschlossen haben.

- ☞ Die für die folgenden Anschlussmöglichkeiten benötigten Kabel sind eventuell nicht alle im Lieferumfang dieses Projektors enthalten (siehe "Lieferumfang" auf Seite 9). Kabel können über den Elektrofachhandel bezogen werden.
- Die folgenden Illustrationen der Anschlüsse dienen lediglich der Veranschaulichung. Die auf der Rückseite des Projektors zur Verfügung stehenden Anschlüsse können sich von Modell zu Modell unterscheiden.







- |  |   |
|--|---|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. VGA-Kabel</li> <li>2. VGA-DVI-A-Kabel</li> <li>3. USB-Kabel</li> <li>4. Adapterkabel für Component Video zu VGA (D-Sub)</li> <li>5. S-Video-Kabel</li> </ol> | <ol style="list-style-type: none"> <li>6. Videokabel</li> <li>7. Audio-L/R-Kabel</li> <li>8. Audiokabel</li> <li>9. USB-Flash-Laufwerk/USB-Drahtlos-Dongle</li> <li>10. HDMI-Kabel</li> </ol> |
|--|---|



- Bei einigen Notebooks werden externe Videoanschlüsse nicht aktiviert, wenn sie an einen Projektor angeschlossen werden. Mit einer Tastenkombination wie z. B. FN + F3 oder der CRT/LCD-Taste wird die externe Anzeige ein- bzw. ausgeschaltet. Suchen Sie nach einer Funktionstaste mit der Aufschrift Strg/LCD oder einem Monitor-Symbol auf der Tastatur des Notebooks. Drücken Sie gleichzeitig die Funktionstaste FN und die Taste mit dem Symbol. Informationen zu den Tastenkombinationen Ihres Notebooks finden Sie in der Dokumentation zum Notebook.
- Der D-Sub-Ausgang ist nur dann funktionsfähig, an der COMPUTER-1-Buchse ein entsprechendes D-Sub-Eingangssignal eingeht.
- Wenn Sie diese Art der Verbindung verwenden möchten, während sich der Projektor im Standbymodus befindet, stellen Sie sicher, dass die Funktion Monitor Aus im Menü **EINSTELLUNGEN: Erweitert aktiviert** ist. Unter **"Standby-Einstellungen"** auf Seite 56 finden Sie weitere Einzelheiten.

## Geräte als Videoquelle anschließen

Für den Anschluss des Projektors an ein Videoquellgerät wird nur eine der Anschlussmethoden benötigt, allerdings bietet jede davon im Hinblick auf die Videoqualität ein anderes Niveau. Meistens hängt die gewählte Methode von der Verfügbarkeit passender Ausgänge am Projektor und der Videoquelle ab. Die Methoden werden im Folgenden beschrieben:

Anschlussname	Aussehen des Anschlusses	Bildqualität
<b>HDMI</b>		● Am besten
<b>Component Video</b>		● Besser
<b>S-Video</b>		● Gut
<b>Video</b>		○ Normal

### Audiogeräte anschließen

Der Projektor verfügt über zwei integrierte Mono-Lautsprecher mit einfachen Audiofähigkeiten, die ausschließlich auf Datenpräsentationen für geschäftliche Zwecke ausgelegt sind. Für die Reproduktion von Stereoaudio, wie dies von Heimkinoanwendungen möglicherweise erwartet wird, ist der Lautsprecher weder konzipiert noch gedacht. Jedes Stereoaudio-Eingangssignal (sofern angeschlossen) wird über die Projektorlautsprecher zu einem gemeinsamen Monoaudio-Ausgangssignal vermischt.

Die integrierten Lautsprecher werden deaktiviert, wenn eine Verbindung mit der **AUDIO OUT**-Buchse besteht.

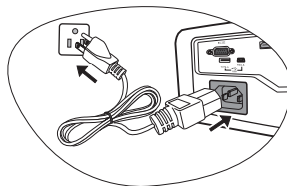
- Im unwahrscheinlichen Fall, dass Sie den Projektor über den HDMI-Eingang des Projektors an einen DVD-Player anschließen und das projizierte Bild falsche Farben aufweist, ändern Sie den Farbbereich nach YUV. Unter **"Farbraum ändern"** auf Seite 26 finden Sie weitere Einzelheiten.

- Der Projektor kann nur ein gemischtes Monoaudiosignal wiedergeben, auch wenn ein Stereosignal eingeht. Unter ["Audiogeräte anschließen"](#) auf Seite 17 finden Sie weitere Einzelheiten.
- Wenn das ausgewählte Videobild nicht angezeigt wird, obwohl der Projektor eingeschaltet und die richtige Videoquelle ausgewählt wurde, prüfen Sie, ob das Gerät, das als Videoquelle dient, eingeschaltet ist und ordnungsgemäß funktioniert. Prüfen Sie auch, ob die Signalkabel ordnungsgemäß angeschlossen wurden.

# Bedienung

## Projektor einschalten

1. Verbinden Sie das Netzkabel mit dem Projektor und mit der Netzsteckdose. Schalten Sie die Netzsteckdose ein (sofern ein entsprechender Schalter vorhanden ist). Vergewissern Sie sich, dass die Stromanzeige **POWER (Kontrollleuchte)** am Projektor nach Anschließen des Netzkabels orange aufleuchtet.



**!** Verwenden Sie bitte nur Originalzubehör (z. B. Netzkabel) zusammen mit dem Gerät, um Gefahren wie z. B. Stromschlag und Feuer nach Möglichkeit auszuschließen.

2. Drücken Sie auf dem Projektor auf **⏻ STROMVERSORGUNG** oder auf der Fernbedienung auf **⏻ STROMVERSORGUNG**, um den Projektor einzuschalten. Wenn die Signalleuchte aufleuchtet, hören Sie einen "**Strom-Ein-Signalton**". Die **POWER (Kontrollleuchte)** blinkt zunächst grün und zeigt dann durch grünes Dauerlicht an, dass das Gerät eingeschaltet ist.  
Der Einschaltvorgang dauert etwa 30 Sekunden. Gegen Ende des Einschaltvorgangs wird ein Startlogo projiziert.  
Drehen Sie ggf. am Fokusring, um die Schärfe des Bildes einzustellen.  
Wenn Sie den Signalton deaktivieren möchten, siehe "[Ausschalten von Ton Ein/Aus](#)" auf Seite 36 für weitere Einzelheiten.

**☞** Wenn der Projektor nach der letzten Verwendung noch warm ist, wird zunächst das Kühlgebläse für ca. 90 Sekunden aktiviert, bevor die Lampe eingeschaltet wird.

3. Wenn Sie den Projektor zum ersten Mal einschalten, wählen Sie nach der Anzeige der Anweisungen auf dem Bildschirm eine Sprache für das OSD-Menü aus.
4. Wenn Sie zur Eingabe eines Passwortes aufgefordert werden, drücken Sie die Pfeiltasten, um ein sechstelliges Passwort einzugeben. Unter "[Passwortfunktion verwenden](#)" auf Seite 23 finden Sie weitere Einzelheiten.
5. Schalten Sie alle angeschlossenen Geräte ein.
6. Der Projektor sucht nach Eingangssignalen.

Please select language		
English	한국어	Hrvatski
Français	Svenska	Română
Deutsch	Nederlands	Norsk
Italiano	Türkçe	Dansk
Español	Čeština	Български
Русский	Português	suomi
繁體中文	ไทย	Indonesian
简体中文	Polski	Ελληνικά
日本語	Magyar	
Press Enter to Confirm, Exit to leave		

Das gerade geprüfte Eingangssignal wird in der oberen linken Ecke der Leinwand angezeigt. Erkennt der Projektor kein gültiges Signal, wird die Meldung "Kein Signal" angezeigt, bis ein Eingangssignal gefunden wurde.  
Sie können auch am Projektor oder auf der Fernbedienung auf **SOURCE** drücken, um das gewünschte Eingangssignal auszuwählen. Unter "[Eingangssignal wechseln](#)" auf Seite 25 finden Sie weitere Einzelheiten.

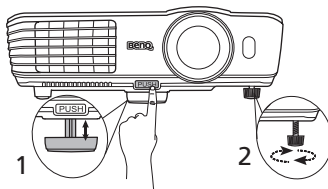
**☞** Wenn die Frequenz/Auflösung des Eingangssignals den Betriebsbereich des Projektors überschreitet, wird die Meldung "Bereich überschritten" auf einer leeren Leinwand angezeigt. Wechseln Sie zu einem Eingangssignal, das mit der Auflösung des Projektors kompatibel ist, oder legen Sie für das Eingangssignal eine niedrigere Einstellung fest. Unter "[Timingtabelle](#)" auf Seite 67 finden Sie weitere Einzelheiten.

# Projizierte Bilder einstellen

## Projektionswinkel einstellen

Der Projektor besitzt einen Schnellspann-Einstellfuß und einen hinteren Einstellfuß. Mit diesen Füßen können die Bildhöhe und der Projektionswinkel eingestellt werden. So passen Sie den Projektionswinkel an:

1. Drücken Sie die Schnellverriegelungstaste, und heben Sie die Vorderseite des Projektors an. Wenn das Bild Ihren Wünschen entsprechend positioniert ist, lassen Sie die Schnellverriegelungstaste los, um den Fuß in der richtigen Position zu arretieren.
2. Durch Drehen des hinteren Einstellfußes erfolgt die Feineinstellung für den horizontalen Winkel.



Wenn Sie die Füße einklappen möchten, halten Sie den Projektor hoch, und drücken Sie die Schnellverriegelungstaste an den vorderen Füßen. Setzen Sie den Projektor anschließend langsam wieder ab. Schrauben Sie den hinteren Einstellfuß in die entgegengesetzte Richtung.

Wenn der Projektor nicht auf einer ebenen Fläche steht oder die Leinwand und der Projektor nicht senkrecht zueinander ausgerichtet sind, entsteht eine Schrägprojektion des Bildes. Um dies zu korrigieren, siehe "[Schrägprojektionskorrektur](#)" auf Seite 21 für weitere Einzelheiten.

**!** **Blicken Sie während des Betriebs nicht direkt in die Projektorlinse. Durch das intensive Licht können Ihre Augen möglicherweise geschädigt werden.**

**Seien Sie beim Drücken der Schnelllösetaste vorsichtig, da sie sich in der Nähe der Abluftöffnung befindet, aus der heiße Luft austritt.**

## Bild automatisch einstellen

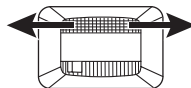
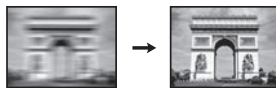
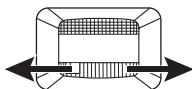
In manchen Fällen müssen Sie möglicherweise die Bildqualität optimieren. Drücken Sie dazu auf **AUTO** auf dem Projektor oder auf der Fernbedienung. Innerhalb von 3 Sekunden stellt die integrierte intelligente Funktion für die automatische Einstellung die Werte für Frequenz und Takt auf die beste Bildqualität ein.

Die Informationen zur aktuellen Quelle werden 3 Sekunden lang in einer Ecke des Bildschirms angezeigt.

- Während AUTO aktiv ist, ist das Projektionsbild ausgeblendet.**
- Diese Funktion steht nur zur Verfügung, wenn PC-Signal (analoges RGB) ausgewählt ist.**

## Bildgröße und Bildschärfe feinabstimmen

1. Stellen Sie die gewünschte Bildgröße mit dem Zoomrad ein.
2. Machen Sie das Bild schärfer, indem Sie am Fokusring drehen.



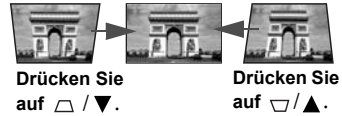
# Schrägprojektionskorrektur

Bei einer Schrägprojektion ist das projizierte Bild entweder oben oder unten deutlich breiter. Dies tritt auf, wenn der Projektor nicht senkrecht zur Leinwand ausgerichtet ist.

Um dies zu korrigieren, gehen Sie manuell vor, indem Sie EINEN der folgenden Schritte ausführen.

- Fernbedienung benutzen

Drücken Sie auf  $\triangle$  /  $\nabla$  auf dem Projektor oder der Fernbedienung, um die Seite für die Schrägpositionskorrektur anzuzeigen. Drücken Sie auf  $\triangle$ , um die Schrägposition oben im Bild zu korrigieren. Drücken Sie auf  $\nabla$ , um die Schrägposition unten im Bild zu korrigieren.



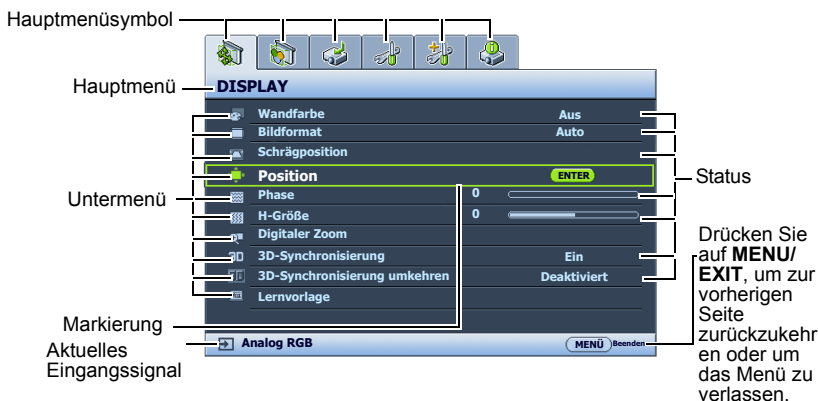
- OSD-Menü verwenden

1. Drücken Sie auf **MENU/EXIT** und anschließend auf  $\blacktriangleleft$  /  $\blacktriangleright$ , bis das **DISPLAY** Menü markiert ist.
2. Drücken Sie auf  $\blacktriangledown$ , um **Schrägposition** zu markieren, und drücken Sie auf **MODE/ENTER**. Die Seite für die **Schrägposition**-Korrektur wird angezeigt.
3. Drücken Sie auf  $\triangle$ , um die Schrägposition oben im Bild zu korrigieren. Drücken Sie auf  $\nabla$ , um die Schrägposition unten im Bild zu korrigieren.

# Menüs verwenden

Der Projektor ist mit OSD-Menüs ausgestattet, über die Sie verschiedene Anpassungen und Einstellungen vornehmen können.

Es folgt ein Überblick über das OSD-Menü.



Im folgenden Beispiel wird beschrieben, wie Sie die Sprache für das OSD-Menü auswählen können.

1. Drücken Sie auf **MENU/EXIT** auf dem Projektor oder auf der Fernbedienung, um das OSD-Menü zu öffnen.
3. Drücken Sie auf **▼**, um **Sprache** zu markieren, und drücken Sie auf **◀/▶**, um eine bevorzugte Sprache auszuwählen.



2. Verwenden Sie **◀/▶**, um das Menü **EINSTELLUNGEN: Standard** zu markieren.
4. Drücken Sie zweimal\* auf **MENU/EXIT** auf dem Projektor oder auf der Fernbedienung, um das Menü zu verlassen und die Einstellungen zu speichern.



\*Der erste Tastendruck schaltet zurück zum Hauptmenü, der zweite schließt das OSD-Menü.

# Projektor sichern


## Kabel mit Sicherheitsschloss verwenden

Der Projektor sollte an einem sicheren Ort installiert werden, damit er nicht gestohlen werden kann. Sie können auch ein Schloss, z. B. das Kensington-Schloss kaufen, um den Projektor zu sichern. Auf der Rückseite des Projektors finden Sie eine Auslassung, an der Sie ein Kensington-Schloss befestigen können. Siehe 23 auf Seite 10 für weitere Einzelheiten.


Ein Sicherheitskabel mit Kensington-Schloss besteht in der Regel aus Schlüssel(n) und dem Schloss. Lesen Sie die Bedienungsanleitung des Schlosses, um zu erfahren, wie Sie es benutzen können.

## Passwortfunktion verwenden

Aus Sicherheitsgründen und zur Verhinderung unberechtigter Nutzung besitzt der Projektor eine Funktion für Passwortschutz. Das Passwort kann im OSD-Menü festgelegt werden.

 **WARNUNG: Es ist äußerst unpraktisch, wenn Sie die Passwortfunktion aktivieren und anschließend das Passwort vergessen. Drucken Sie dieses Handbuch ggf. aus, und notieren Sie das verwendete Passwort in ihm. Bewahren Sie das Handbuch an einem sicheren Ort auf, damit Sie bei Bedarf darauf zurückgreifen können.**

### Passwort einrichten


 Nachdem ein Passwort festgelegt und die Einschaltsperrung aktiviert wurde, kann der Projektor nur dann eingesetzt werden, wenn bei jedem Einschalten das richtige Passwort eingegeben wird.

1. Öffnen Sie das OSD-Menü, und gehen Sie zum Menü **EINSTELLUNGEN: Erweitert > Sicherheitseinstell.** Drücken Sie auf **MODE/ENTER**. Die Seite **Sicherheitseinstell.** wird angezeigt.
2. Markieren Sie **Sicherheitseinstellungen ändern** und drücken Sie **MODE/ENTER**.
3. Wie rechts abgebildet, stehen die vier Pfeiltasten (**▲**, **▶**, **▼**, **◀**) jeweils für 4 Stellen (1, 2, 3, 4). Drücken Sie je nach dem Passwort, das Sie einstellen möchten, die Pfeiltasten, um das sechsstellige Passwort einzugeben.
4. Bestätigen Sie das neue Passwort, indem Sie es erneut eingeben.

Nachdem das Passwort eingestellt wurde, kehrt das OSD-Menü zur Seite **Sicherheitseinstell.** zurück.

5. Um die Funktion **Einschaltsperrung** zu aktivieren, drücken Sie auf **▲/▼** und markieren Sie **Einschaltsperrung**. Drücken Sie dann auf **◀/▶**, um **Ein** auszuwählen.
6. Um die Funktion **Splash-Screen-Sperre** zu aktivieren, drücken Sie auf **▲/▼** und markieren Sie **Splash-Screen-Sperre**. Drücken Sie dann auf **◀/▶**, um **Ein** auszuwählen.

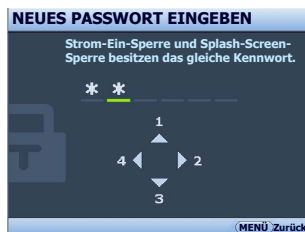
Wenn **Splash-Screen-Sperre** aktiviert ist, ist die Funktion **My Screen** im Menü **EINSTELLUNGEN: Standard** durch ein Passwort geschützt.

 **WICHTIG: Die eingegebenen Stellen werden auf dem Bildschirm als Sternchen angezeigt. Notieren Sie das gewählte Passwort vorab oder nach der Eingabe hier in diesem Handbuch, damit Sie es nachschlagen können, falls Sie es einmal vergessen sollten.**

Passwort: \_ \_ \_ \_ \_

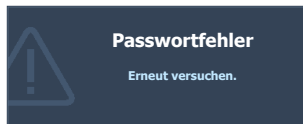
Bewahren Sie dieses Handbuch an einem sicheren Ort auf.

7. Um das OSD zu verlassen, drücken Sie auf **MENU/EXIT**.



## Wenn Sie das Passwort vergessen haben

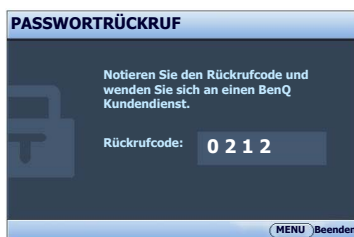
Wenn die Passwortfunktion aktiviert wurde, werden Sie aufgefordert, das sechsstellige Passwort immer dann einzugeben, wenn Sie den Projektor einschalten. Bei Eingabe eines falschen Passwortes wird die rechts abgebildete Passwort-Fehlermeldung drei Sekunden lang angezeigt, gefolgt von der Meldung **PASSWORT EINGEBEN**. Sie können es erneut versuchen, indem Sie ein weiteres sechsstelliges Passwort eingeben. Wenn Sie das Passwort nicht in diesem Handbuch notiert haben und sich überhaupt nicht daran erinnern können, leiten Sie einen Passwortrückruf ein. Unter "[Passwortrückruf einleiten](#)" auf Seite 24 finden Sie weitere Einzelheiten.



Wenn Sie fünf Mal in Folge ein falsches Passwort eingeben, wird der Projektor automatisch nach kurzer Zeit ausgeschaltet.

## Passwortrückruf einleiten

1. Drücken Sie 3 Sekunden lang auf **AUTO** auf dem Projektor oder auf der Fernbedienung. Auf dem Display des Projektors wird eine kodierte Nummer angezeigt.
2. Notieren Sie die Nummer und schalten Sie den Projektor aus.
3. Wenden Sie sich an Ihr BenQ-Servicecenter vor Ort, um die Nummer zu dekodieren. Sie werden u. U. aufgefordert, anhand eines Kaufbeleges nachzuweisen, dass Sie zur Nutzung des Projektors berechtigt sind.



## Passwort ändern

1. Öffnen Sie das OSD-Menü, und gehen Sie zum Menü **EINSTELLUNGEN: Erweitert > Sicherheitseinstell. > Passwort ändern**.
2. Drücken Sie auf **MODE/ENTER**. Die Meldung "**AKTUELLES PASSWORT EINGEBEN**" wird angezeigt.
3. Geben Sie das alte Passwort ein.
  - i. Wenn das Passwort richtig ist, wird eine weitere Meldung "**NEUES PASSWORT EINGEBEN**" angezeigt.
  - ii. Wenn das Passwort nicht richtig ist, wird die Passwort-Fehlermeldung drei Sekunden lang angezeigt. Anschließend wird die Meldung "**AKTUELLES PASSWORT EINGEBEN**" angezeigt, damit Sie es erneut versuchen können. Sie können auf **MENU/EXIT** drücken, um die Änderung abzubrechen, oder es mit einem anderen Passwort versuchen.
4. Geben Sie ein neues Passwort ein.



**WICHTIG: Die eingegebenen Stellen werden auf dem Bildschirm als Sternchen angezeigt. Notieren Sie das gewählte Passwort vorab oder nach der Eingabe hier in diesem Handbuch, damit Sie es nachschlagen können, falls Sie es einmal vergessen sollten.**

**Passwort:** \_ \_ \_ \_ \_

**Bewahren Sie dieses Handbuch an einem sicheren Ort auf.**


5. Bestätigen Sie das neue Passwort, indem Sie es erneut eingeben.
6. Sie haben dem Projektor damit erfolgreich ein neues Passwort zugewiesen. Vergessen Sie nicht, das neue Passwort einzugeben, wenn Sie den Projektor das nächste Mal starten.
7. Um das OSD zu verlassen, drücken Sie auf **MENU/EXIT**.



## Passwort-Funktion deaktivieren

Um den Passwortschutz zu deaktivieren, gehen Sie zum Menü **EINSTELLUNGEN: Erweitert** > **Sicherheitseinstell.** > **Sicherheitseinstellungen ändern** zurück, nachdem Sie das OSD-Menüsystem geöffnet haben. Drücken Sie auf **MODE/ENTER**. Die Meldung "**PASSWORT EINGEBEN**" wird angezeigt. Geben Sie das aktuelle Passwort ein.

- i. Wenn das Passwort korrekt ist, kehrt das OSD-Menü zur Seite **Sicherheitseinstell.** zurück. Drücken Sie auf **▼**, um **Einschalt Sperre** zu aktivieren, und drücken Sie auf **◀/▶**, um **Aus** auszuwählen. Beim nächsten Einschalten des Projektors brauchen Sie das Passwort nicht mehr einzugeben. Drücken Sie auf **▼**, um **Splash-Screen-Sperre** zu aktivieren, und drücken Sie auf **◀/▶**, um **Aus** auszuwählen. Die Funktion **Startbild** im Menü **EINSTELLUNGEN: Standard** kann dann geändert werden.
- ii. Wenn das Passwort nicht richtig ist, wird die Passwort-Fehlermeldung drei Sekunden lang angezeigt. Anschließend wird die Meldung "**PASSWORT EINGEBEN**" angezeigt, damit Sie es erneut versuchen können. Sie können auf **MENU/EXIT** drücken, um die Änderung abzubrechen, oder es mit einem anderen Passwort versuchen.

 **Beachten Sie, dass die Passwort-Funktion zwar deaktiviert ist, Sie das alte Passwort jedoch für den Fall bereithalten sollten, dass Sie die Passwort-Funktion durch Eingabe des alten Passwortes wieder reaktivieren müssen.**

## Eingangssignal wechseln

Der Projektor kann an mehrere Geräte gleichzeitig angeschlossen werden. Allerdings kann nur das Signal eines der Geräte als Vollbild angezeigt werden. Beim Start des Projektors sucht dieser automatisch nach verfügbaren Signalen.

Stellen Sie sicher, dass die Funktion **Schnelle Auto-Suche** im Menü **QUELLE** auf **Ein** gestellt ist, wenn der Projektor automatisch nach den Signalen suchen soll.

So wählen Sie die Quelle aus:

- Fernbedienung oder Projektor verwenden  
Drücken Sie eine der Quellen-Tasten auf der Fernbedienung, oder drücken Sie wiederholt auf **SOURCE** auf dem Projektor, bis das gewünschte Signal ausgewählt ist.
- OSD-Menü verwenden
  1. Drücken Sie am Projektor oder auf der Fernbedienung auf **SOURCE**. Eine Quellenauswahlleiste wird angezeigt.
  2. Drücken Sie wiederholt auf **▲/▼** bis das gewünschte Signal ausgewählt ist. Drücken Sie dann auf **MODE/ENTER**.

Nachdem sie gefunden wurde, werden die Informationen zur ausgewählten Quelle ein paar Sekunden lang in der Ecke des Bildschirms angezeigt. Falls mehrere Geräte an den Projektor angeschlossen sind, wiederholen Sie die Schritte 1-2, um nach einem weiteren Signal zu suchen.

	<b>Computer/YPbPr</b>
	<b>HDMI</b>
	<b>Video</b>
	<b>S-Video</b>
	<b>Netzwerkanzeige</b>
	<b>USB-Anzeige</b>
	<b>USB-Leser</b>



- Beim Wechseln zwischen den verschiedenen Eingangssignalen ändert sich die Helligkeit des projizierten Bildes entsprechend. Grafische PC-Daten, die meist statische Bilder umfassen, werden in der Regel heller dargestellt als Videodaten, bei denen es sich meist um bewegte Bilder (Filme) handelt.
- Die native Anzeigeauflösung dieses Projektors besitzt das Bildformat 4:3. Um bestmögliche Anzeigeegebnisse zu erzielen, sollten Sie nach Möglichkeit ein Eingangssignal auswählen und verwenden, das diese Auflösung ausgeben kann. Andere Auflösungen werden, entsprechend der Einstellung für das Bildformat, auf den Projektor angepasst, wobei es zu Verzerrungen und zum Verschwimmen des Bildes kommen kann. Unter "**Bildformat auswählen**" auf Seite 27 finden Sie weitere Einzelheiten.
- Die Firewall auf dem PC muss deaktiviert werden, damit Q Presenter und USB-Anzeige funktionieren können.

## Farbraum ändern

Im unwahrscheinlichen Fall, dass Sie den Projektor über den **HDMI**-Eingang des Projektors an einen DVD-Player anschließen und das projizierte Bild falsche Farben aufweist, ändern Sie den Farbbereich nach **YUV**.

Gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Drücken Sie auf **MENU/EXIT** und anschließend auf **◀/▶**, bis das **QUELLE** Menü markiert ist.
2. Drücken Sie auf **▼**, um **Farbraum-Umwandlung** zu markieren, und drücken Sie auf **◀/▶**, um einen geeigneten Farbbereich auszuwählen.



Diese Funktion steht nur zur Verfügung, wenn der **HDMI**-Eingang verwendet wird.

## Bild vergrößern und nach Details suchen

Wenn Sie mehr Details im projizierten Bild anzeigen möchten, vergrößern Sie das Bild. Verwenden Sie die Richtungspfeiltasten, um im Bild zu navigieren.

- Fernbedienung benutzen
  1. Drücken Sie auf **Digital Zoom+/-**, um die Zoomleiste anzuzeigen. Drücken Sie auf **Digital Zoom+**, um die Mitte des Bildes zu vergrößern. Drücken Sie wiederholt auf die Taste, bis das Bild auf die gewünschte Größe eingestellt ist.
  2. Verwenden Sie die Richtungspfeile (**▲**, **▼**, **◀**, **▶**) auf dem Projektor oder auf der Fernbedienung, um das Bild zu verschieben.
  3. Um die Originalgröße des Bilds wiederherzustellen, drücken Sie auf **AUTO**. Sie können auch auf **Digital Zoom-** drücken. Wenn die Taste erneut gedrückt wird, wird das Bild weiter verkleinert, bis es wieder seine ursprüngliche Größe besitzt.
- OSD-Menü verwenden
  1. Drücken Sie auf **MENU/EXIT** und dann auf **◀/▶**, bis das Menü **DISPLAY** markiert ist.
  2. Drücken Sie auf **▼**, um **Digitaler Zoom** zu markieren, und drücken Sie auf **MODE/ENTER**. Es wird die Zoomleiste angezeigt.
  3. Drücken Sie wiederholt auf **▲**, um das Bild auf die gewünschte Größe zu vergrößern.
  4. Wenn Sie das Bild verschieben möchten, drücken Sie auf **MODE/ENTER**, um zum Schwenkmodus zu wechseln. Drücken Sie anschließend auf die Richtungspfeiltasten (**▲**, **▼**, **◀**, **▶**) auf dem Projektor oder der Fernbedienung, um das Bild zu verschieben.
  5. Wenn Sie das Bild verkleinern möchten, drücken Sie auf **MODE/ENTER**, um zur Vergrößern/Verkleinern-Funktion zurückzuwechseln. Drücken Sie dann auf **AUTO**, um die ursprüngliche Größe des Bildes wiederherzustellen. Sie können auch wiederholt auf **▼** drücken, bis die ursprüngliche Größe wiederhergestellt wurde.



Das Bild kann nur verschoben werden, nachdem es vergrößert wurde. Sie können das Bild weiter vergrößern, um noch mehr Details anzuzeigen.

## Bildformat auswählen

Das "Bildformat" beschreibt, in welchem Verhältnis die Breite und die Höhe des Bildes zueinander stehen. Die meisten analogen Fernseher und einige Computer besitzen das Format 4:3, Digitales TV und DVDs besitzen dagegen in der Regel das Format 16:9.

Dank digitaler Signalverarbeitung sind digitale Anzeigergeräte wie dieser Projektor in der Lage, das Bild dynamisch zu dehnen und zu skalieren und dadurch ein Bildformat zu erzeugen, das von dem des Eingangssignals abweicht.

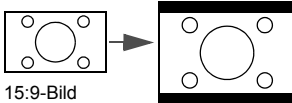
Format des projizierten Bildes (unabhängig von Bildformat der Quelle) ändern:

1. Drücken Sie auf **MENU/EXIT** und dann auf ◀/▶, bis das Menü **DISPLAY** markiert ist.
2. Drücken Sie auf ▼, um **Bildformat** zu markieren.
3. Drücken Sie auf ◀/▶, um das Bildformat auszuwählen, das dem Format des Videosignals bzw. Ihren Anzeigebefürfnissen entspricht.

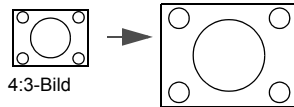
# Über das Bildformat

- ☞ In den folgenden Bildern sind die schwarz markierten Bereiche nicht aktiv und die weiß markierten aktiv.
- Auf diesen nicht ausgefüllten schwarzen Bereichen können OSD-Menüs angezeigt werden.

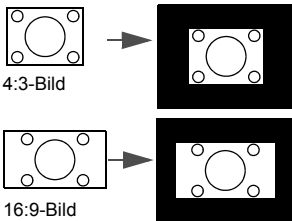
1. **Auto:** Skaliert ein Bild proportional, um es an die native Auflösung des Projektors in horizontaler oder vertikaler Breite anzupassen. Diese Funktion eignet sich für das eingehende Bild, wenn es weder das Format 4:3 noch 16:9 besitzt und Sie die Leinwand möglichst gut nutzen möchten, ohne das Bildformat ändern zu müssen.



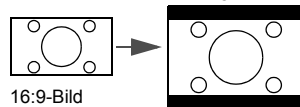
3. **4:3:** Skaliert ein Bild so, dass es in der Mitte der Leinwand in einem Bildformat von 4:3 projiziert wird. Diese Einstellung eignet sich besonders für Bilder im 4:3-Bildformat, beispielsweise für Computermonitore, herkömmliche Fernsehbilder und 4:3-DVD-Filme, da sich bei solchen Bildern keine Änderung des Bildformates ergibt.



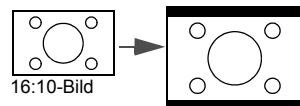
2. **Real:** Das Bild wird in seiner ursprünglichen Auflösung projiziert und so in der Größe geändert, dass es in den Anzeigebereich hineinpasst. Bei Eingangssignalen mit niedrigeren Auflösungen wird das projizierte Bild kleiner angezeigt als bei einer Skalierung auf die volle Leinwandgröße. Bei Bedarf können Sie die Zoom-Einstellung anpassen oder den Projektor näher an die Leinwand rücken, um das Bild zu vergrößern. Nach diesen Anpassungen müssen Sie den Projektor gegebenenfalls neu fokussieren.



4. **16:9:** Skaliert ein Bild so, dass es in der Mitte der Leinwand in einem Bildformat von 16:9 projiziert wird. Diese Einstellung eignet sich vor allem für Bilder, die bereits im Format 16:9 vorliegen (z. B. HDTV), da sich bei solchen Bildern keine Änderung des Seitenverhältnisses ergibt.



5. **16:10:** Skaliert ein Bild so, dass es in der Mitte der Leinwand in einem Bildformat von 16:10 projiziert wird. Dies eignet sich für Bilder, die bereits das Bildformat 16:10 besitzen, da sie ohne Änderung des Bildformates angezeigt werden.



# Bildqualität optimieren

## Wandfarbe verwenden

Wenn Sie ein Bild auf eine farbige Oberfläche projizieren, z. B. eine Wand, die nicht weiß ist, können Sie mit der Funktion Wandfarbe die Farbe des projizierten Bildes anpassen, um zu vermeiden, dass sich Quellbild und projiziertes Bild farblich unterscheiden.

Um diese Funktion zu verwenden, gehen Sie zum Menü **DISPLAY > Wandfarbe** und drücken Sie auf **◀/▶**, um die Farbe auszuwählen, die der der Projektionsoberfläche am nächsten kommt. Sie können unter mehreren voreingestellten Farben auswählen: **Hellgelb, Rosa, Hellgrün, Blau** und **Schultafel**.

## Bildmodus auswählen

Im Projektor sind bereits verschiedene vordefinierte Anwendungsmodi eingestellt, so dass Sie den für Ihre Betriebsumgebung und den Bildtyp Ihres Eingangssignals geeigneten Modus auswählen können.


Um einen für Ihre Zwecke geeigneten Betriebsmodus auszuwählen, können Sie einen der folgenden Schritte durchführen.

- Drücken Sie wiederholt die Taste **MODE/ENTER** am Projektor oder auf der Fernbedienung, bis der gewünschte Modus ausgewählt ist.
  - Gehen Sie zum Menü **BILD > Bildmodus**, und drücken Sie auf **◀/▶**, um den gewünschten Modus auszuwählen.
1. **Dynamisch-Modus:** Maximiert die Helligkeit des projizierten Bildes. Dieser Modus eignet sich für Umgebungen, in denen ein besonders hoher Helligkeitswert erforderlich ist, beispielsweise in hell beleuchteten Räumen.
  2. **Präsentation-Modus:** Eignet sich für Präsentationen. In diesem Modus wird die Helligkeit verstärkt, um die Farben des PCs und des Notebooks getreu wiederzugeben.
  3. **sRGB-Modus:** Maximiert die Reinheit von RGB-Farben und bietet realistische Bilder ungeachtet der Helligkeitseinstellung. Dieser Modus eignet sich am besten für Fotos, die mit einer sRGB-kompatiblen und korrekt kalibrierten Kamera aufgenommen wurden, und für PC-Daten aus Grafik- und Zeichenanwendungen wie AutoCAD.
  4. **Kino-Modus:** Eignet sich für das Abspielen von farbtintensiven Filmen, Videoclips von Digitalkameras oder DVs über den PC-Eingang, wenn die Umgebung abgedunkelt ist (wenig Licht).
  5. **Benutzer 1/Benutzer 2-Modus:** Stellt die Einstellungen wieder her, die basierend auf den aktuell verfügbaren Bildmodi benutzerdefiniert wurden. Unter "[Modus Benutzer 1/Benutzer 2 einstellen](#)" auf Seite 29 finden Sie weitere Einzelheiten.

### Modus Benutzer 1/Benutzer 2 einstellen

Es gibt zwei benutzerdefinierbare Modi, wenn die derzeit verfügbaren Bildmodi nicht für Ihre Bedürfnisse geeignet sind. Sie können einen der Bildmodi (mit Ausnahme von **Benutzer 1/2**) als Ausgangspunkt verwenden und die Einstellungen anpassen.

1. Drücken Sie auf **MENU/EXIT**, um das OSD-Menü zu öffnen.
2. Wechseln Sie zum Menü **BILD > Bildmodus**.
3. Drücken Sie auf **◀/▶**, um **Benutzer 1** oder **Benutzer 2** auszuwählen.
4. Drücken Sie auf **▼**, um **Referenzmodus** zu markieren.

 Diese Funktion steht nur zur Verfügung, wenn der Modus Benutzer 1 oder Benutzer 2 unter dem Menüelement Bildmodus ausgewählt ist.

5. Drücken Sie auf **◀/▶**, um einen Bildmodus auszuwählen, der Ihren Bedürfnissen am ehesten entspricht.

- Drücken Sie auf ▼, um das Menüelement auszuwählen, das geändert werden soll, und stellen Sie den Wert mit ◀/▶ ein. Siehe "[Feinabstimmung der Bildqualität in den Benutzermodi](#)" unten für weitere Einzelheiten.
- Wenn Sie alle Einstellungen vorgenommen haben, markieren Sie **Einstell. speichern** und drücken Sie auf **MODE/ENTER**, um die Einstellungen zu speichern.
- Die Bestätigungsmeldung "**Einstellung gespeichert**" wird angezeigt.

## Feinabstimmung der Bildqualität in den Benutzermodi

Entsprechend des ermittelten Signaltyps stehen einige benutzerdefinierbare Funktionen zur Verfügung, wenn **Benutzer 1** oder **Benutzer 2** ausgewählt wurde. Sie können diese Funktionen ganz nach Bedarf anpassen, indem Sie sie markieren und anschließend am Projektor oder auf der Fernbedienung auf ◀/▶ drücken.

### Einstellung von Helligkeit

Je höher der Wert ist, desto heller ist das Bild. Je geringer die Einstellung ist, desto dunkler erscheint das Bild. Stellen Sie die Helligkeit so ein, dass die schwarzen Bildbereiche gerade satt schwarz wirken und in dunklen Bildbereichen dennoch Details zu erkennen sind.



### Einstellung von Kontrast

Je höher der Wert ist, desto größer ist der Kontrast. Stellen Sie hiermit den maximalen Weiß-Anteil ein, nachdem Sie die Helligkeitseinstellung unter Berücksichtigung der ausgewählten Eingangsquelle und der räumlichen Gegebenheiten angepasst haben.



### Einstellung von Farbe

Bei einer niedrigeren Einstellung werden weniger gesättigte Farben angezeigt. Bei einer zu hohen Einstellung erscheinen die Farben auf dem Bild übertrieben, so dass das Bild unrealistisch wirkt.

### Einstellung von Farbton

Je höher der Wert ist, desto intensiver ist die Rottönung des Bildes. Je niedriger der Wert ist, desto intensiver ist die Grüntönung des Bildes.

### Einstellung von Bildschärfe

Je höher der Wert ist, desto schärfer wird das Bild. Je niedriger der Wert ist, desto verschwommener wird das Bild.

### Einstellung von Brilliant Color

Für diese Funktion wird ein neuer Algorithmus für die Farbverarbeitung und Verbesserungen der Systemstufe verwendet, um eine bessere Helligkeit bei gleichzeitig naturgetreueren und lebhafteren Farben im Bild zu erzielen. Dies ermöglicht eine um 50% stärkere Helligkeit in Mitteltonbildern, die in Videos und Naturszenen häufig vorkommen. Der Projektor gibt dann Bilder in realistischeren und naturgetreueren Farben wieder. Wenn Sie sich Bilder mit dieser Qualität wünschen, wählen Sie **Ein**. Wenn Sie dies nicht benötigen, wählen Sie **Aus**.

Wenn **Aus** ausgewählt ist, steht die Funktion **Farbtemperatur** nicht zur Verfügung.

## Farbtemperatur auswählen

Die Optionen, die für die Farbtemperatur\* zur Verfügung stehen, können sich je nach ausgewählten Signaltyp unterscheiden.

1. **T1:** T1 lässt das Bild mit der höchsten Farbtemperatur von allen Einstellungen am stärksten bläulich-weiß erscheinen.
2. **T2:** Lässt Bilder bläulich-weiß erscheinen.
3. **T3:** Behält das normale Weiß bei.
4. **T4:** Lässt Bilder rötlich-weiß erscheinen.

### \*Informationen zu Farbtemperaturen:

Der als "Weiß" gewertete Farbton kann je nach Anwendungsfall verschieden sein. Eine gängige Methode zur Bewertung der Farbe Weiß ist die Farbtemperatur. Weiß mit einer niedrigen Farbtemperatur erscheint rötlich. Weiß mit einer hohen Farbtemperatur erscheint eher bläulich.

## 3D-Farbverwaltung

In den meisten Installationssituationen ist die Farbverwaltung nicht nötig, z. B. in einem Klassenraum, in einem Besprechungsraum oder in einem Wohnzimmer, wo das Licht eingeschaltet bleibt oder wo Licht durch Fenster von außen hereinscheinen kann.

Nur bei einer permanenten Installation mit einstellbaren Lichtstufen, z. B. in einem Konferenzraum, einem Vorlesungsraum oder einem Heimtheater, sollte die Farbverwaltung eingesetzt werden. Die Farbverwaltung ermöglicht eine feine Einstellung der Farbe für eine besser Farbwiedergabe, falls dies erforderlich ist.

Eine korrekte Farbverwaltung kann nur unter kontrollierbaren und wiederherstellbaren Ansichtbedingungen erzielt werden. Sie müssen einen Kolorimeter (Farblichtmesser) verwenden und einen Satz geeigneter Quellbilder bereitstellen, um die Farbwiedergabe messen zu können. Diese Hilfsmittel werden nicht mit dem Projektor geliefert, aber Ihr Händler sollte Ihnen Ratschläge geben oder sogar einen professionellen Techniker empfehlen können.

Die Farbverwaltung bietet sechs Sätze (RGBCMY) an Farben zur Einstellung. Wenn Sie eine Farbe auswählen, können Sie den Bereich und die Sättigung unabhängig ganz nach Ihren Vorstellungen einstellen.

Wenn Sie sich eine Test-Disc mit unterschiedlichen Farbtestmustern zugelegt haben, können Sie die Farbwiedergabe auf Monitoren, Fernsehern, Projektoren usw. testen. Sie können jedes Bild auf der Disc auf die Leinwand projizieren und dann zum Menü

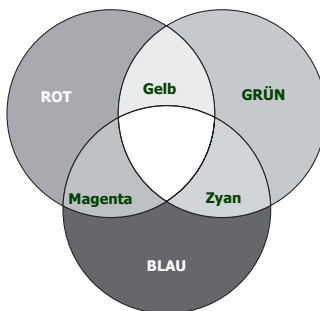
**3D-Farbverwaltung** gehen, um Änderungen vorzunehmen.

Einstellungen ändern:

1. Gehen Sie zum Menü **BILD**, und markieren Sie **3D-Farbverwaltung**.
2. Drücken Sie auf dem Projektor auf **MODE/ENTER** oder auf der Fernbedienung auf. Es wird dann die Seite **3D-Farbverwaltung** angezeigt.
3. Markieren Sie **Primärfarben**, und drücken Sie auf ◀/▶, um eine Farbe unter Rot, Gelb, Grün, Zyan, Blau und Magenta auszuwählen.

- Drücken Sie auf ▼, um **Farbton** zu markieren, und drücken Sie auf ◀/▶, um den Bereich auszuwählen. Wenn Sie den Bereich erhöhen, werden Farben mit eingeschlossen, die aus mehr Teilen benachbarter Farben bestehen.

Sehen Sie die Abbildung rechts, um zu erkennen, wie die Farben in Beziehung zueinander stehen.



Wenn Sie z. B. Rot auswählen und als Bereich 0 einstellen, wird im projizierten Bild nur reines Rot ausgewählt. Wenn Sie den Bereich erweitern, werden Rottöne in der Nähe zu Gelb und Magenta mit eingeschlossen.

- Drücken Sie auf ▼, um **Sättigung** zu markieren, und passen Sie die Werte ganz nach Bedarf an, indem Sie auf ◀/▶ drücken. Jede gemachte Änderung wird sofort im Bild erkenntlich.

Wenn Sie z. B. Rot auswählen und als Wert 0 einstellen, wird nur die Sättigung von reinem Rot betroffen.

**Sättigung ist die Menge dieser Farbe in einem Videobild. Niedrigere Einstellungen erzeugen weniger gesättigte Farben; eine Einstellung von "0" entfernt die Farbe komplett aus dem Bild. Wenn die Sättigung zu hoch ist, erscheint die Farbe zu stark und unnatürlich.**

- Drücken Sie auf ▼, um **Zunahme** zu markieren. Stellen Sie die Werte dann ganz nach Bedarf ein, indem Sie auf ◀/▶ drücken. Die Kontraststufe der Primärfarbe, die Sie ausgewählt haben, wird dann verändert. Jede gemachte Änderung wird sofort im Bild erkenntlich.
- Wiederholen Sie die Schritte 3 bis 6 für weitere Farbeinstellungen.
- Stellen Sie sicher, dass Sie alle gewünschten Einstellungen vorgenommen haben.
- Drücken Sie auf **MENU/EXIT**, um das Menü zu verlassen und die Einstellungen zu speichern.

## Präsentations-Timer einstellen

Der Präsentations-Timer kann die verbleibende Präsentationszeit anzeigen, um Ihnen das Zeitmanagement während Präsentationen zu erleichtern. Gehen Sie wie folgt vor, um diese Funktion zu nutzen:

- Gehen Sie zum Menü **EINSTELLUNGEN: Standard > Präsentations-Timer** und drücken Sie auf **MODE/ENTER**, um die Seite **Präsentations-Timer** anzuzeigen.
- Markieren Sie **Timer-Intervall** und legen Sie die Dauer fest, indem Sie auf ◀/▶ drücken. Das Intervall kann auf eine Dauer von 1 bis 5 Minuten in Abständen von 1 Minute und von 5 bis 240 Minuten in Abständen von 5 Minuten eingestellt werden.

**Wenn der Timer bereits aktiviert ist, wird er neu gestartet, nachdem das Timer-Intervall geändert wurde.**

- Drücken Sie auf ▼, um **Timer-Anzeige** zu markieren, und legen Sie fest, ob der Timer auf dem Bildschirm angezeigt werden soll, indem Sie auf ◀/▶ drücken.

Auswahl	Beschreibung
Immer	Zeigt den Timer während der Präsentation auf der Leinwand an.
1 Min/2 Min/3 Min	Zeigt den Timer während der letzten 1/2/3 Minuten auf der Leinwand an.
Niemals	Blendet den Timer während der Präsentation aus.



- Drücken Sie auf ▼, um **Timer-Position** zu markieren. Stellen Sie die Position des Timers ein, indem Sie auf ◀/▶ drücken.

Oben links → Unten links → Oben rechts → Unten rechts

- Drücken Sie auf ▼, um **Timer-Zählmethode** zu markieren. Wählen Sie die gewünschte Richtung für das Zählen aus, indem Sie auf ◀/▶ drücken.

Auswahl	Beschreibung
Weiter	Zählt von 0 zur eingestellten Zeit herauf.
Zurück	Zählt von der eingestellten Zeit auf 0 herab.

- Drücken Sie auf ▼, um **Erinnerungs-Signalton** zu markieren, und bestimmen Sie, ob Sie Erinnerung für Signalton aktivieren wollen, indem Sie auf ◀/▶ drücken. Wenn Sie **Ein** auswählen, ertönt während der letzten 30 Sekunden eines Countdowns/-ups ein doppelter Signalton. Ein dreifacher Signalton ist zu hören, wenn der Timer abgelaufen ist.
- Um den Präsentationstimer zu aktivieren, drücken Sie auf ▼ und auf ◀/▶, um **Ein** zu markieren. Drücken Sie dann auf **MODE/ENTER**.
- Eine Bestätigungsmeldung wird angezeigt. Markieren Sie **Ja**, und drücken Sie zur Bestätigung auf dem Projektor oder auf der Fernbedienung auf **MODE/ENTER**. Es erscheint die Meldung "**Timer eingeschaltet!**" auf dem Bildschirm. Der Timer beginnt mit dem Countdown, wenn er aktiviert ist.

### Um den Timer zu beenden, gehen Sie folgendermaßen vor.

- Wechseln Sie zum Menü **EINSTELLUNGEN: Standard > Präsentations-Timer** und markieren Sie **Aus**. Drücken Sie auf **MODE/ENTER**. Eine Bestätigungsmeldung wird angezeigt.
- Markieren Sie **Ja**, und drücken Sie zur Bestätigung auf **MODE/ENTER**. Es erscheint die Meldung "**Timer ausgeschaltet!**" auf dem Bildschirm.

## Remote-Seitenwechsel

Schließen Sie, bevor Sie die Seitenwechselfunktion aufrufen, den Projektor mit einem USB-Kabel an einen PC oder ein Notebook an. Sehen Sie "[Verbindungen](#)" auf Seite 16 für weitere Einzelheiten.

Sie können das Anzeige-Softwareprogramm (auf einem angeschlossenen PC), das auf Bild-/ab-Befehle reagiert (z. B. Microsoft PowerPoint) steuern, indem Sie auf **PAGE UP/PAGE DOWN** auf der Fernbedienung drücken.

Wenn die Remote-Seitenwechselfunktion nicht funktioniert, prüfen Sie, ob das USB-Kabel richtig angeschlossen ist und ob auf dem Computer die neueste Version des Maustreibers installiert ist.

 Die Remote-Seitenwechselfunktion funktioniert mit dem Betriebssystem Microsoft® Windows® 98 nicht. Es wird Windows® XP oder ein neueres Betriebssystem empfohlen.

## Bild anhalten

Drücken Sie auf **||/▶ Standbild** auf der Fernbedienung, um das Bild anzuhalten. In der linken oberen Bildschirmecke wird "**FREEZE**" angezeigt. Drücken Sie zur Wiederherstellung des Bildes auf dem Projektor oder auf der Fernbedienung eine beliebige Taste.

Auch wenn das Bild in der Anzeige angehalten wurde, ist dies auf dem Videorecorder oder einem anderen Gerät nicht der Fall. Verfügen die angeschlossenen Geräte über eine Audioausgabefunktion und ist diese aktiviert, wird die Tonwiedergabe fortgesetzt, auch wenn das projizierte Bild angehalten wurde.


# Bild ausblenden

Um die Aufmerksamkeit des Publikums auf den Vortragenden zu lenken, können Sie mit der Taste **BLANK** auf dem Projektor oder auf der Fernbedienung das Projektionsbild ausblenden. Wenn das Projektionsbild ausgeblendet ist, wird in einer Ecke des Bildschirms "**BLANK**" angezeigt. Wenn diese Funktion mit einem angeschlossenen Audioeingang aktiviert wurde, wird noch immer Ton ausgegeben.

Sie können die Wartezeit im Menü **EINSTELLUNGEN: Standard > Betriebseinstellungen > Timer** einstellen, damit der Projektor das Bild nach dieser Dauer automatisch wieder einblendet, wenn während des Ausblendens keine weiteren Aktionen durchgeführt werden. Die Zeitdauer kann in Abständen von 5 Minuten von 5 bis 30 Minuten eingestellt werden.

Wenn Ihnen die voreingestellten Zeitspannen nicht gefallen, wählen Sie **Deaktiviert**.

Unabhängig davon, ob **Timer** aktiviert ist oder nicht, können Sie auf die meisten der Tasten am Projektor oder auf der Fernbedienung drücken, um das Projektionsbild wieder einzublenden.

 **Sorgen Sie dafür, dass die Projektorlinse frei ist, da sich andernfalls auf der Linse befindliche Objekte erhitzen oder verformen können oder Brandgefahr besteht.**

# Die Fragefunktion nutzen

Das Menü **INFORMATIONEN** enthält mögliche Lösungen für bekannte Probleme bezüglich Bildqualität, Installation und Spezialfunktionen sowie Wartungsinformationen.

FAQ-Informationen erhalten:


1. Drücken Sie auf dem Projektor oder auf der Fernbedienung auf ◀ / (?) oder drücken Sie auf **MENU/EXIT**, um das OSD-Menü zu öffnen. Drücken Sie auf ◀ / ▶ , um das Menü **INFORMATIONEN** zu markieren.
2. Drücken Sie auf ▼ , um **FAQ- Bild und Installation** oder **FAQ- Features und Dienste** auszuwählen.
3. Drücken Sie auf **MODE/ENTER**.
4. Drücken Sie auf ▲ / ▼ , um ein Problem zu markieren, und drücken Sie auf **MODE/ENTER**, um mögliche Lösungsmöglichkeiten anzuzeigen.
5. Um das OSD zu verlassen, drücken Sie auf **MENU/EXIT**.


# Bedientasten sperren

Wenn die Bedientasten auf dem Projektor gesperrt sind, können Sie vermeiden, dass Projektoreinstellungen aus Versehen (z. B. von Kindern) geändert werden.

Wenn **Bedientastensperre** aktiviert ist, kann auf dem Projektor nur die Taste

 **STROMVERSORGUNG** bedient werden.

1. Drücken Sie auf dem Projektor oder auf der Fernbedienung auf ▶ /  oder gehen Sie zum Menü **EINSTELLUNGEN: Standard > Bedientastensperre** und markieren Sie **Ein**, indem Sie auf dem Projektor oder auf der Fernbedienung auf ◀ / ▶ drücken. Eine Bestätigungsmeldung wird angezeigt.
2. Markieren Sie **Ja**, und drücken Sie zur Bestätigung auf **MODE/ENTER**.

Um die Sperre des Tastenfeldes aufzuheben, drücken Sie für 3 Sekunden auf ▶ /  auf der Fernbedienung oder auf dem Projektor.

Sie können die Fernbedienung auch verwenden, um zum Menü **EINSTELLUNGEN: Standard > Bedientastensperre** zu gehen. Drücken Sie dann auf ◀ / ▶ , um **Aus** zu wählen.



- Wenn die Bedienfeldtastensperre aktiviert ist, sind die Tasten auf der Fernbedienung weiterhin aktiviert.
- Wenn Sie auf **STROMVERSORGUNG** drücken, um den Projektor auszuschalten, ohne vorher die Bedienfeldtastensperre zu deaktivieren, ist das Bedienfeld beim nächsten Einschalten weiterhin gesperrt.

## Projektor an hohen Orten verwenden

Es wird empfohlen, den **Höhenmodus** zu verwenden, wenn Sie den Projektor an einem Ort 1500 m–3000 m über dem Meeresspiegel mit einer Umgebungstemperatur von 0°C–35°C benutzen.



**Verwenden Sie den Höhenmodus nicht, wenn die Höhe des Ortes zwischen 0 m und 1500 m und die Umgebungstemperatur zwischen 0°C und 35°C liegt. Der Projektor würde dann unter diesen Bedingungen zu stark gekühlt werden.**

**Höhenmodus** aktivieren:

1. Drücken Sie auf **MENU/EXIT** und anschließend auf , bis das **EINSTELLUNGEN: Erweitert** Menü markiert ist.
2. Drücken Sie auf , um **Höhenmodus** zu markieren, und drücken Sie auf , um **Ein** auszuwählen. Eine Bestätigungsmeldung wird angezeigt.
3. Markieren Sie **Ja**, und drücken Sie die auf **MODE/ENTER**.

Die Verwendung von "**Höhenmodus**" führt möglicherweise zu verstärkter Geräusentwicklung aufgrund der höheren Ventilatorgeschwindigkeit, die für die Kühlung und Leistung des Systems erforderlich ist.

Wenn Sie diesen Projektor unter anderen als den oben genannten extremen Bedingungen einsetzen, wird unter Umständen die automatische Abschaltfunktion aktiviert, um den Projektor vor Überhitzung zu schützen. In diesen Fällen sollten Sie zum Höhenmodus wechseln, um zu verhindern, dass die Abschaltfunktion aktiviert wird. Es wird hiermit jedoch nicht gewährleistet, dass dieser Projektor unter extremen Bedingungen jeglicher Art betrieben werden kann.

## Eigenes Startbild erstellen

Zusätzlich zur Auswahl des voreingestellten Startbildes des Projektors (BenQ-Logo, schwarzes oder blaues Bild) können Sie ein eigenes Startbild in Form eines Bildes erstellen, das von Ihrem Computer oder einer Videoquelle projiziert wird.

Wenn Sie ein eigenes Startbild erstellen möchten, projizieren Sie das Bild, das Sie als Startbild verwenden möchten, entweder von einem Computer oder von einer Videoquelle aus. Die weiteren Schritte sind wie folgt.

- Fernbedienung benutzen
  1. Drücken Sie auf **CAPTURE** auf der Fernbedienung.
  2. Eine Bestätigungsmeldung wird angezeigt. Drücken Sie erneut auf **CAPTURE** oder **MODE/ENTER**.
  3. Die Meldung '**Bildschirmaufnahme...**' wird angezeigt, während der Projektor das Bild verarbeitet. Bitte warten.
  4. Nachdem der Vorgang erfolgreich durchgeführt wurde, sehen Sie die Meldung '**Aufnahme erfolgreich**' auf dem Bildschirm. Das aufgezeichnete Bild wird gespeichert als **My Screen**.
  5. Um das aufgenommene Bild anzusehen, das als Startbild angezeigt wird, stellen Sie **My Screen** im Menü **EINSTELLUNGEN: Standard > Startbild** ein, und starten Sie den Projektor neu.
- OSD-Menü verwenden
  1. Drücken Sie auf **MENU/EXIT** und anschließend auf , bis das **EINSTELLUNGEN: Standard** Menü markiert ist.

2. Drücken Sie auf ▼, um **My Screen** zu markieren, und drücken Sie auf **MODE/ENTER**.
3. Wiederholen Sie die Schritte 2-5 unter "Fernbedienung benutzen", um das Bild aufzunehmen und dann anzuzeigen.

Im unwahrscheinlichen Fall, dass die Aufnahme fehlschlägt, verwenden Sie bitte ein anderes Zielbild.

## Ton einstellen

Die im Folgenden vorgenommene Einstellungen beziehen sich auf die Lautsprecher des Projektors. Stellen Sie sicher, dass Sie eine ordnungsgemäße Verbindung mit dem Audioausgang des Projektors hergestellt haben. Siehe "[Verbindungen](#)" auf Seite 16, um zu erfahren, wie Geräte an den Audioausgang angeschlossen werden können.

### Ton ausschalten

Ton vorübergehend ausschalten:

1. Drücken Sie auf **MENU/EXIT** und dann auf ◀/▶, bis das Menü **EINSTELLUNGEN: Erweitert** markiert ist.
2. Drücken Sie auf ▼, um **Audioeinstellungen** zu markieren, und drücken Sie auf **MODE/ENTER**. Die Seite **Audioeinstellungen** wird angezeigt.
3. Markieren Sie **Ton aus** und drücken Sie auf ◀/▶, um **Ein** auszuwählen.

### Tonstufe einstellen

Um die Lautstärke zu regeln, drücken Sie auf **VOLUME+/VOLUME-** auf der Fernbedienung, oder:

1. Wiederholen Sie die Schritte 1-2 oben.
2. Drücken Sie auf ▼, um **Lautstärke** zu markieren, und drücken Sie auf ◀/▶, um die gewünschte Tonstufe auszuwählen.

### Ausschalten von Ton Ein/Aus

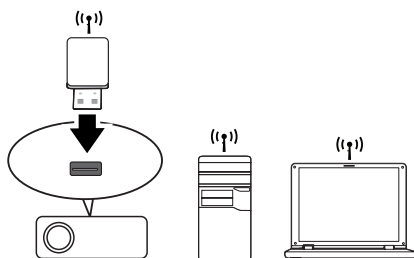
Um den Signalton auszuschalten:

1. Wiederholen Sie die Schritte 1-2 oben.
2. Drücken Sie auf ▼, um **Ton Ein/Aus** zu markieren, und drücken Sie auf ◀/▶, um **Aus** auszuwählen.

 **Die einzige Möglichkeit zum Ändern von Ton Ein/Aus ist das Einstellen von Ein oder Aus hier. Ausschalten des Tons oder Änderung der Tonstufe hat keinen Einfluss auf den Ton Ein/Aus.**

# Steuern des Projektors in einem LAN-Umfeld

Sie können den Projektor von einem entfernten Computer aus verwalten und steuern, vorausgesetzt, dieser ist richtig mit demselben LAN verbunden.



## Drahtlose Verbindung

Wenn Sie den Projektor auf drahtlose Weise verbinden möchten, müssen Sie ein BenQ-Drahtlos-Dongle (optional) an den USB-Typ-A-Anschluss am Projektor anschließen und anschließend ein paar OSD-Konfigurierungsschritte durchführen.

1. Stellen Sie sicher, dass der Projektor eingeschaltet ist.
2. Drücken Sie auf **MENU/EXIT** und anschließend auf ◀/▶, bis das **EINSTELLUNGEN: Erweitert** Menü markiert ist.
3. Drücken Sie auf ▼, um **WLAN** zu markieren, und drücken Sie anschließend auf **MODE/ENTER**.
4. Stellen Sie sicher, dass **Status** auf **Verbinden** eingestellt ist.
5. Stellen Sie sicher, dass die **SSID**-Informationen angezeigt werden.

☞ Es gibt weitere **Drahtlos-Einstellungen** auf der > **Admin** > **-WLAN-Seite** des Projektornetzwerk-Displaysystems.

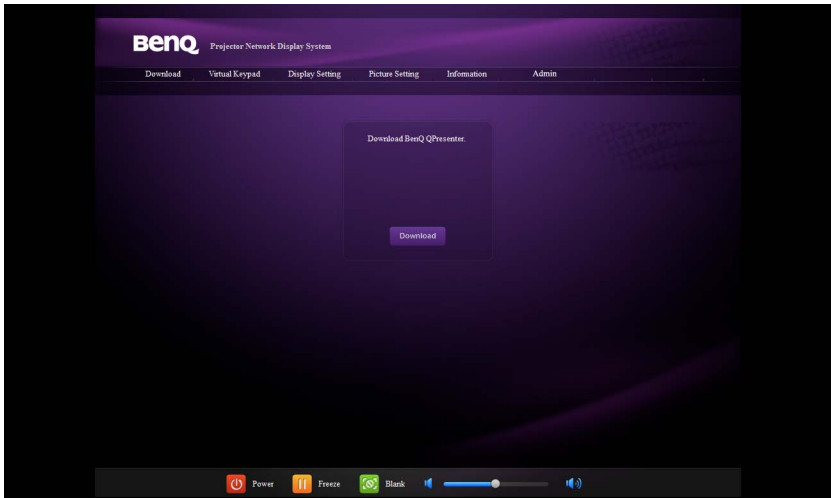
## Projektor aus der Ferne über einen Webbrowser steuern

Nachdem Sie die IP-Adresse für den Projektor erfahren haben und wenn dieser eingeschaltet ist oder sich im Standbymodus befindet, können Sie ihn von einem Computer aus steuern, welcher an dasselbe Netz angeschlossen ist.

- ☞
- Wenn Sie **Microsoft Internet Explorer** verwenden, stellen Sie sicher, dass es sich um **Version 7.0** oder höher handelt.
  - Die **Bildschirmabbildungen** in diesem Handbuch dienen lediglich zur **Veranschaulichung** und können sich vom **tatsächlichen Bildschirm** unterscheiden.
1. Geben Sie die Adresse des Projektors in das Adressenfeld des Browsers ein und klicken Sie auf **Eingabe**.



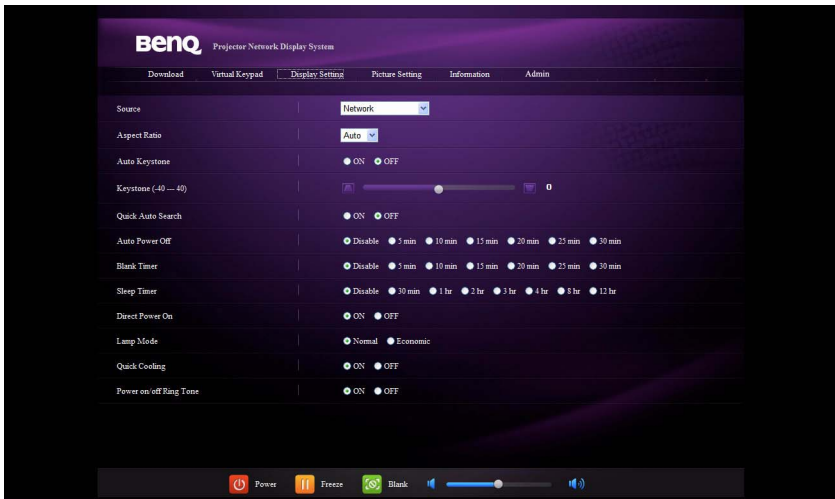
- Die Hauptseite des Projektornetzwerk-Displaysystems wird angezeigt. Auf dieser Webseite erhalten Sie mit einem einfachen Klick Zugriff auf eine Vielzahl von Funktionen.



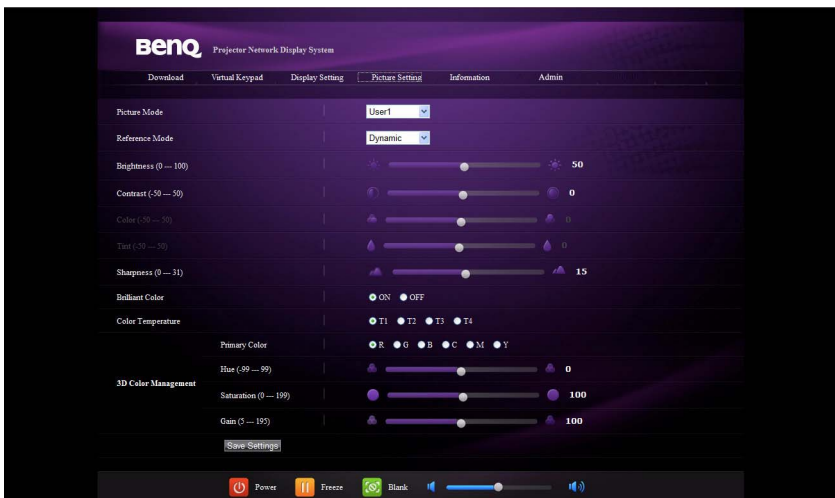
- Klicken Sie auf Herunterladen, um die Q Presenter-Software auf dem Computer zu speichern. Unter "[Anzeige von Bildern mit Q Presenter](#)" auf Seite 42 finden Sie weitere Einzelheiten.
- Auf der Seite Virtuelle Tastatur sehen Sie eine virtuelle Tastatur, mit welcher Sie den Projektor wie über eine echte Tastatur am Projektor steuern können. Unter "[Projektor](#)" auf Seite 11 erfahren Sie mehr über die Bedienung.



5. Auf der Seite Anzeigeeinstellungen sehen Sie einige auswählbare OSD-Menüelemente, mit welchen Sie den Projektor steuern und projizierte anpassen können. Im Kapitel "Menübedienung" erfahren Sie, wie Sie sie verwenden können.



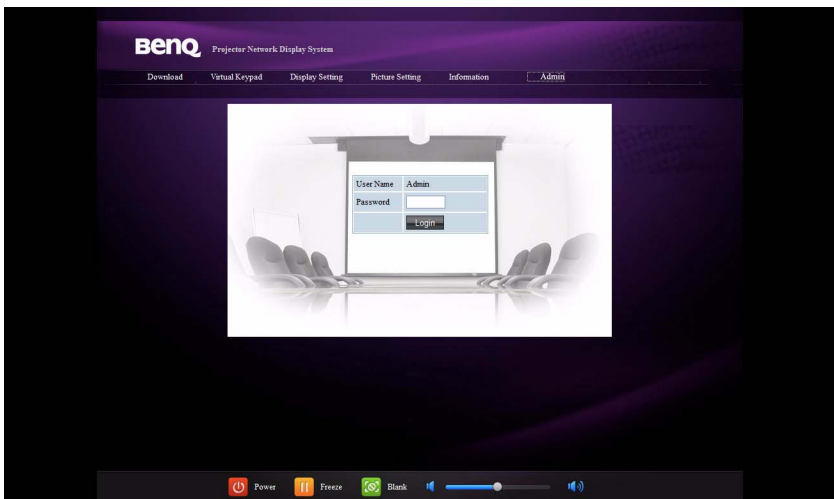
6. Auf der Seite Bildeinstellung sehen Sie alle OSD-Menüelemente im Menü **BILD**, mit denen Sie projizierte Bilder anpassen können. Unter "2. BILD-Menü" auf Seite 52 erfahren Sie mehr über ihre Verwendung.



7. Auf der Seite Informationen werden Informationen über den Projektorstatus und den Netzwerkstatus angezeigt.

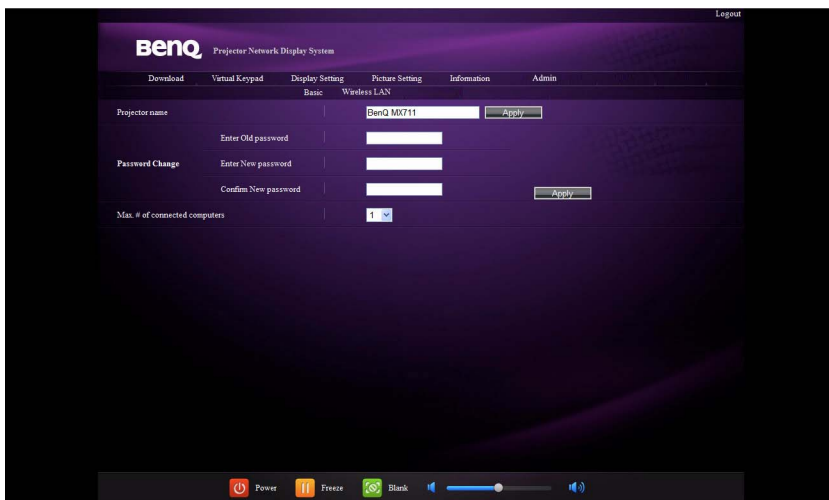


8. Für den Zugriff auf die Admin-Seite benötigen Sie ein Passwort. Auf der Seite finden Sie weitere Netzwerkeinstellungen. Das Standardpasswort ist "0000". Wenn Sie das Passwort ändern möchten, wechseln Sie zur Standard-Seite.

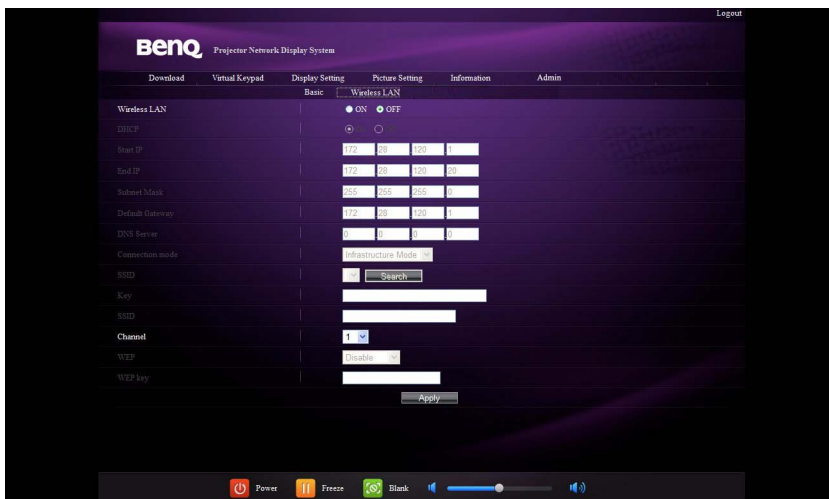




Auf der Standard-Seite können Sie das Passwort ändern und die maximale Anzahl von verbundenen Computern festlegen. Die Anzahl der verbundenen Computer kann die Anzeigeleistung im Netzwerk beeinflussen.



Auf der WLAN-Seite können Sie die Einstellungen für das WLAN festlegen.



**Die maximale Länge für die SSID ist 16 Bytes. Verwenden Sie eine andere SSID, wenn mehr als zwei Projektoren über ein WLAN verbunden sind.**

9. Mit diesen Direktstasten, welche immer auf der Webseite zur Verfügung stehen, können Sie den Projektor bedienen.



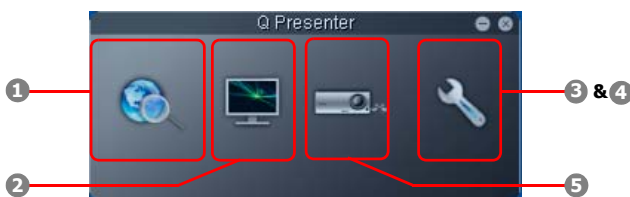
# Anzeige von Bilder mit Q Presenter

## Herunterladen und Installieren von Q Presenter

Q Presenter ist eine Anwendung, welche auf dem Host-PC läuft. Sie können mit ihr den Computer mit einem verfügbaren Netzwerk-Projektor verbinden und die Desktop-Inhalte über die lokale Netzwerkverbindung zum Projektor übertragen.

1. Wechseln Sie zur Hauptseite des Projektornetzwerk-Displaysystems. Siehe die Schritte 1-2 auf Seite 37 für weitere Einzelheiten.
2. Klicken Sie auf das Download-Symbol.
3. Nachdem das Download abgeschlossen ist, installieren Sie die Software auf dem Computer, indem Sie auf die exe-Datei klicken. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, um die Installation durchzuführen.
4. Starten Sie Q Presenter.

## Verwendung von Q Presenter

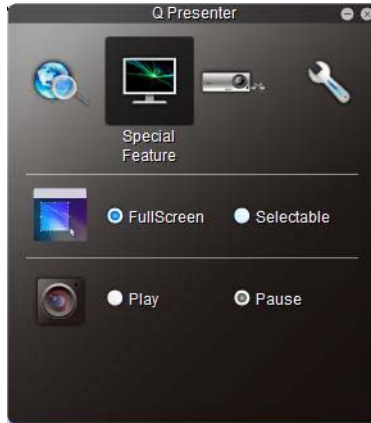


1. Auf der Suche-Seite können Sie nach einem Projektor suchen und eine Verbindung zu ihm herstellen.

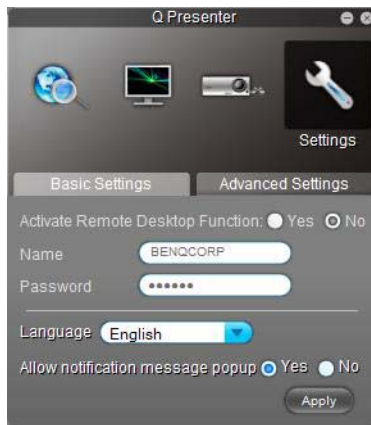


- Um eine Verbindung mit einem Projektor herzustellen, geben Sie die IP-Adresse des Projektors ein und klicken Sie auf Verbinden.
- Um nach Projektoren zu suchen, klicken Sie einfach auf Suchen. Es werden dann alle Projektoren im selben LAN aufgelistet. Klicken Sie auf die gewünschten Projektoren in der Suchergebnisliste und klicken Sie auf Verbinden. Sie können auch den Namen des gewünschten Projektors eingeben und anschließend auf Suchen klicken.

2. Auf der Seite Spezialfunktionen finden Sie einige erweiterte Funktionen für die projizierten Bilder.

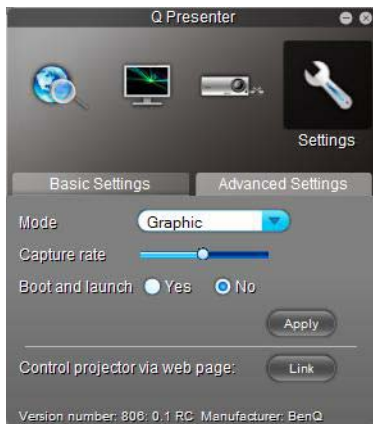


- Wenn Sie das Vollbild anzeigen möchten, klicken Sie auf Vollbild.
  - Wenn Sie ein Teilbild anzeigen möchten, klicken Sie auf Auswählbar. Auf dem Bildschirm erscheint ein Rechteck. Ändern Sie die Größe und den Ort dieses Rechtecks, um die Projektion zu definieren.
  - Wenn Sie die Projektion anhalten möchten, klicken Sie auf Pause.
3. Auf der Seite Grundlegende Einstellungen können Sie Q Presenter konfigurieren.



- Wenn Sie die Programmsprache von Q Presenter wechseln möchten, klicken Sie auf den Nach-unten-Pfeil, um eine Dropdown-Liste aufzurufen. Wählen Sie anschließend die gewünschte Sprache aus. Klicken Sie auf Anwenden.
- Wenn Sie die Anzeige von Benachrichtigungen zulassen möchten, klicken Sie auf Ja. Klicken Sie auf Anwenden.

4. Auf der Seite Erweiterte Einstellungen können Sie Q Presenter konfigurieren.



- Wenn Sie Standbilder anzeigen möchten, klicken Sie auf den Nach-unten-Pfeil, um eine Dropdown-Liste aufzurufen, und wählen Sie anschließend Grafik. Klicken Sie auf Anwenden. Wenn Sie Videoclips anzeigen möchten, klicken Sie auf den Nach-unten-Pfeil, um eine Dropdown-Liste aufzurufen, und wählen Sie anschließend Video. Klicken Sie auf Anwenden.  
Grafikmodus: Schlechtere Bildqualität, aber schnellere Übertragung.  
Videomodus: Bessere Bildqualität, aber langsamere Übertragung.  
Die tatsächliche Übertragungsgeschwindigkeit hängt aber auch vom aktuellen Verkehrsaufkommen im Netzwerk ab.
  - Um die Aufnahmezeit anzupassen, verschieben Sie die Schiebereglerleiste. Die Netzwerkbandbreite kann ebenfalls die Leistung beeinflussen.
  - Wenn Sie Q Presenter beim Start des Betriebssystems des Computers starten möchten, klicken Sie auf Ja für Starten und Ausführen. Klicken Sie auf Anwenden.
  - Wenn Sie die Webseite Projektornetzwerk-Displaysystem verknüpfen möchten, klicken Sie auf Verknüpfen.
5. Trennen
- Wenn Sie die Verbindung zum Projektor (zu Projektoren) trennen möchten, klicken Sie auf das Trennen-Symbol.



- **Beenden Sie andere Steuerprogramme für virtuelle Netzwerke, bevor Sie Q Presenter verwenden.**
- **Die Firewall auf dem PC muss deaktiviert werden, damit Q Presenter und USB-Anzeige funktionieren können.**
- **Eine drahtlose Tastatur-Maus-Kombination wird derzeit von Pixelworks nicht unterstützt.**

# Präsentation von einem USB-Leser aus

Diese Funktion zeigt eine Diashow mit Bildern an, die auf einem am Projektor angeschlossenen USB-Flash-Laufwerk gespeichert sind. Sie macht eine Computerquelle überflüssig.

## Unterstützte Bildformate:

- JPEG(JPG)
- PNG
- TIFF
- BMP
- GIF



- **Nicht erkannte Zeichen werden im Dateinamen als Quadrate dargestellt.**
- **Dateinamen in Thai werden nicht unterstützt.**
- **Dateien in den Formaten GIF, TIFF, PNG und BMP können nur bei Dateigrößen von weniger als WXGA (1280 x 800) angezeigt werden.**
- **Wenn ein Ordner mehr als 200 Fotos enthält, können nur die ersten 200 Fotos angezeigt werden.**

## Gehen Sie folgendermaßen vor, um Bilder als eine Diashow anzuzeigen:

1. Stecken Sie das USB-Flash-Laufwerk in eine USB TYP-A-Buchse am Projektor.
2. Der Projektor zeigt automatisch die Miniaturansichten an. Sie können in der Quellenauswahlleiste **USB-Leser** manuell auswählen.

## Bei Anzeige von Miniaturansichten

Für	Drücken Sie
Ordner öffnen	Enter (Eingabe)
Durch Miniaturansichten scrollen	Vier Pfeiltasten
Zur vorherigen Seite zurückwechseln	Auto
USB-Reader beenden	Exit (Beenden)
Zu einer anderen Zeit wechseln	◀/▶
Zur ersten Seite des Ordners zurückwechseln	Back (Zurück)
Diashow starten	Slideshow (Diashow), wenn ein Bild markiert ist.
USB-Reader-Einstellungen ändern	Setting (Einstellung)

## Während Diashow

Für	Drücken Sie
Zu vorherigem oder nächstem Bild wechseln	◀/▶
Bild um 90 Grad im/gegen Uhrzeigersinn drehen	▲/▼ (Drehung ist vorübergehend; das Bild wird wieder in der ursprünglichen Ausrichtung angezeigt, wenn Sie zu den Miniaturansichten zurückwechseln)
Zur vorherigen Seite zurückwechseln	Auto
Diashow starten/stoppen	Enter (Eingabe)

## Einrichtung von Seite

Sie können die Reihenfolge der Dateien und die Diashow-Einstellungen ändern. Wenn Sie fertig sind, drücken Sie auf OK, um die Einstellungen zu speichern, oder drücken Sie auf Abbrechen, um sie zu verwerfen.

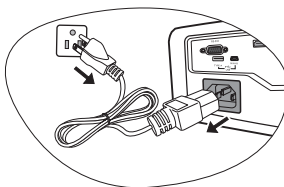
# Ausschalten des Projektors

1. Drücken Sie auf die **⏻ STROMVERSORGUNG**-Taste. Es wird eine Bestätigungsmeldung eingeblendet.  
Wenn Sie die Meldung nicht innerhalb einiger Sekunden bestätigen, wird sie wieder ausgeblendet.
2. Drücken Sie erneut auf **⏻ STROMVERSORGUNG**. Die **POWER (Kontrollleuchte)** blinkt orange auf, und die Projektionslampe wird ausgeschaltet, während das Gebläse noch etwa 90 Sekunden weiterläuft, um den Projektor abzukühlen.

**⚠** Zum Schutz der Lampe reagiert der Projektor während der Kühlphase nicht auf weitere Befehle.

Um die Kühlzeit zu verkürzen, können Sie auch die Schnellkühlung aktivieren. Unter **"Schnellkühlung"** auf Seite 49 finden Sie weitere Einzelheiten.

3. Nachdem der Kühlvorgang beendet wurde, ertönt ein **"Strom-Aus-Signalton"**. Die **POWER (Kontrollleuchte)** leuchtet orange auf und das Gebläse schaltet sich aus. Trennen Sie das Netzkabel von der Netzsteckdose.



- Wenn Sie den Signalton deaktivieren möchten, siehe **"Ausschalten von Ton Ein/Aus"** auf Seite 36 für weitere Einzelheiten.
- Wenn der Projektor nicht ordnungsgemäß ausgeschaltet wurde, laufen die Ventilatoren beim nächsten Einschalten einige Minuten lang, um den Projektor zum Schutz der Lampe zu kühlen. Drücken Sie erneut die Taste **⏻ STROMVERSORGUNG**, um den Projektor zu starten, nachdem das Gebläse abgeschaltet wurde und **POWER (Kontrollleuchte)** orange aufleuchtet.
- Die Lampennutzungsdauer unterscheidet sich je nach Umgebung und Verwendungsweise.

## Direktes Ausschalten

Das Netzkabel kann direkt nach Ausschalten des Projektors abgetrennt werden. Um die Lampe zu schonen, sollten Sie 10 Minuten warten, bevor Sie den Projektor wieder einschalten. (Wenn Sie versuchen, den Projektor neu zu starten, kann das Gebläse für ein paar Minuten weiter laufen, um das Gerät zu kühlen. Drücken Sie in diesem Fall erneut die Taste **⏻ STROMVERSORGUNG**, um den Projektor zu starten, nachdem das Gebläse abgeschaltet wurde und die **POWER (Kontrollleuchte)** orange aufleuchtet.

# Menübedienung

## Menüsystem

Beachten Sie, dass die OSD-Menüs je nach ausgewähltem Signaltyp und dem Projektormodell, das Sie verwenden, variieren können.

Hauptmenü	Untermenü	Optionen	
1. DISPLAY	Wandfarbe	Aus/Hellgelb/Rosa/ Hellgrün/Blau/Schultafel	
	Bildformat	Auto/Real/4:3/16:9/16:10	
	Schrägposition		
	Position		
	Phase		
	H-Größe		
	Digitaler Zoom		
	3D-Synchronisierung	• Ein/Aus (MX613ST) • DLP Link/NVIDIA 3D Vision/Aus (MS612ST)	
	3D-Synchronisierung umkehren	Deaktiviert/Umkehren	
	Lernvorlage	Schultafel	Aus/Buchstaben/ Arbeitsmappe/Koordinaten
		Weiß	Aus/Buchstaben/ Notenlinien/Koordinaten
2. BILD	Bildmodus	Dynamisch/Präsentation/sRGB/Kino/ Benutzer 1/Benutzer 2	
	Referenzmodus	Dynamisch/Präsentation/sRGB/Kino	
	Helligkeit		
	Kontrast		
	Farbe		
	Farbton		
	Bildschärfe		
	Brilliant Color	Ein/Aus	
	Farbtemperatur	T1/T2/T3/T4	
	3D- Farbverwaltung	Primärfarben	R/G/B/C/M/Y
		Farbton	
	Farbverwaltung	Sättigung	
		Zunahme	
	Einstell. speichern		
3. QUELLE	Schnelle Auto-Suche	Ein/Aus	
	Farbraum-Umwandlung	Auto/RGB/YUV	



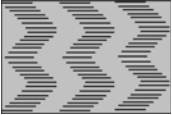

Hauptmenü	Untermenü	Optionen	
4. EINSTELLUN- GEN: Standard	Präsentations-Timer	Timer-Intervall	1~240 Minuten
		Timer-Anzeige	Immer/1 Min./2 Min./3 Min./ Niemals
		Timer-Position	Unten links/Unten links/ Oben rechts/Unten rechts
		Timer-Zähl- methode	Zurück/Weiter
		Erinnerungs- Signalton	Ein/Aus
		Ein/Aus	
	Sprache		English / Français / Deutsch Italiano / Español / Русский 繁體中文 / 简体中文 / 日本語 / 한국어 / Svenska / Nederlands / Türkçe / Čeština / Português / ភាសាខ្មែរ / Polski Magyar / Български / Hrvatski / Română / Suomi / Norsk / Dansk /Indonesian / Ελληνικά
	Projektorposition		Tisch vorne/Tisch hinten/ Decke hinten/Decke vorne
	Menüein- stellungen	Menü- Anzeigezeit	5 Sek./10 Sek./15 Sek./20 Sek./ 25 Sek./30 Sek.
		Menüposition	Mitte/Oben links/Oben rechts/ Unten rechts/Unten links
		Erinnerungs- meldung	Ein/Aus
	Betriebsein- stellungen	Direkt Strom Ein	Ein/Aus
		Autom. Abschaltung	Deaktiviert/5 Min/10 Min/ 15 Min/20 Min/25 Min/30 Min
		Timer	Deaktiviert/5 Min/10 Min/ 15 Min/20 Min/25 Min/30 Min
		Sleeptimer	Deaktiviert/30 min/1 Std/2 Std/ 3 Std/4 Std/8 Std/12 Std
	Fernempfänger		Vorne+Oben/Oben/Vorne
	Bedientas- tenfeldsperre		Ein/Aus
	Hintergrundfarbe		Schwarz/Blau/Violett/BenQ
	Startbild		Schwarz/Blau/BenQ/My Screen
			My Screen







Hauptmenü	Untermenü	Optionen	
<b>5. EINSTELLUN- GEN: Erweitert</b>	<b>Schnellkühlung</b>	Ein/Aus	
	<b>Höhenmodus</b>	Ein/Aus	
	<b>Audioeinstel- lungen</b>	<b>Ton aus</b>	Ein/Aus
		<b>Lautstärke</b>	
		<b>Ton Ein/Aus</b>	Ein/Aus
	<b>Lampeneinstel- lungen</b>	<b>Lampenmodus</b>	Normal/Sparmodus
		<b>Lampentimer zurücks.</b>	
		<b>Entsprechende Lampenstunden</b>	
		<b>Passwort ändern</b>	
	<b>Sicherheitsein- stell.</b>	<b>Sicherheitsein- stellungen ändern</b>	<b>Einschaltssperre</b>
			<b>Splash-Screen-Sperre</b>
	<b>Baudrate</b>		2400/4800/9600/14400/ 19200/38400/57600/ 115200
	<b>Testmuster</b>		Ein/Aus
	<b>Verd. Untertitel</b>	<b>Verd. Untert. aktiviert</b>	Ein/Aus
		<b>Untert.-Version</b>	CC1/CC2/CC3/CC4
	<b>Standby- Einstellungen</b>	<b>Netzwerk</b>	Ein/Aus
		<b>Monitor Aus</b>	Ein/Aus
	<b>WLAN</b>	<b>Status</b>	
<b>SSID</b>			
<b>IP-Adresse</b>			
<b>Verbindungsmodus</b>			
	<b>Einst. zurücksetzen</b>		
<b>6. INFORMATIONEN</b>	<b>FAQ- Bild und Installation</b>		
	<b>FAQ- Features und Dienste</b>		
	<b>Aktueller Systemstatus</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Quelle</li> <li>• Bildmodus</li> <li>• Auflösung</li> <li>• Farbsystem</li> <li>• Entsprechende Lampenstunden</li> <li>• Firmware-Version</li> </ul>	

Beachten Sie, dass die Menüoptionen zur Verfügung stehen, wenn der Projektor mindestens ein gültiges Signal erkennt. Wenn kein Gerät an den Projektor angeschlossen ist oder kein Signal erkannt wird, ist nur begrenzter Zugriff auf Menüoptionen möglich.


# Beschreibung für jedes Menü


	Funktion	Beschreibung
1. DISPLAY-Menü	<b>Wandfarbe</b>	Korrigiert die Farbe des projizierten Bildes, wenn die Projektionsfläche nicht weiß ist. Unter " <a href="#">Wandfarbe verwenden</a> " auf Seite 29 finden Sie weitere Einzelheiten.
	<b>Bildformat</b>	Je nach Eingangssignalquelle gibt es mehrere Optionen für die Einstellung des Bildformats. Unter " <a href="#">Bildformat auswählen</a> " auf Seite 27 finden Sie weitere Einzelheiten.
	<b>Schrägposition</b>	Korrigiert die Schrägprojektion des Bildes. Unter " <a href="#">Schrägprojektionskorrektur</a> " auf Seite 21 finden Sie weitere Einzelheiten.
	<b>Position</b>	Zeigt die Seite zur Anpassung der Position an. Verschieben Sie das projizierte Bild mit den Richtungspfeiltasten. Die im unteren Bereich der Seite angezeigten Werte ändern sich bei jedem Tastendruck, bis der Höchst- oder Mindestwert erreicht ist.  <b>Diese Funktion steht nur zur Verfügung, wenn ein PC-Signal (analoges RGB) ausgewählt ist.</b>
	<b>Phase</b>	Dient der Anpassung der Phase des Taktsignals, um Bildverzerrungen zu verringern.  <b>Diese Funktion steht nur zur Verfügung, wenn ein PC-Signal (analoges RGB) ausgewählt ist.</b> 
	<b>H-Größe</b>	Passt die Breite des Bildes an.  <b>Diese Funktion steht nur zur Verfügung, wenn ein PC-Signal (analoges RGB) ausgewählt ist.</b>
<b>Digitaler Zoom</b>	Vergrößert oder verkleinert das projizierte Bild. Unter " <a href="#">Bild vergrößern und nach Details suchen</a> " auf Seite 26 finden Sie weitere Einzelheiten.	



Funktion	Beschreibung
<p style="writing-mode: vertical-rl; transform: rotate(180deg);">1. DISPLAY-Menü</p> <p><b>3D-Synchronisierung</b></p>	<p>Dieser Projektor besitzt eine 3D-Funktion, mit welcher Sie Filme, Videos und Sportsendungen auf noch realistischere Weise in 3D genießen können. In den angezeigten Bildern wird eine deutliche Tiefenwirkung erzeugt. Zum Ansehen dieser 3D-Bilder müssen Sie eine besondere 3D-Brille tragen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Für ein PC-Typ-Signal</li> </ul> <p>Wenn die vertikale Frequenz 60Hz oder 120Hz beträgt und die projizierten Inhalte mit 3D-Technologie erstellt wurden, wählen Sie <b>Ein/NVIDIA 3D Vision/DLP Link</b> aus, um die 3D-Bilder anzuzeigen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Für ein Video-Typ-Signal</li> </ul> <p>Wenn die projizierten Inhalte mit 3D-Technologie erstellt wurden, wählen Sie <b>Ein</b>, um die 3D-Bilder anzuzeigen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>NVIDIA 3D Vision</b> (nur MS612ST)</li> </ul> <p>Wählen Sie diese Option, wenn Sie eine NVIDIA-3D-Brille, einen IR-Sender, eine NVIDIA-Grafikkarte und mit NVIDIA konforme 3D-Spiele oder 3D-Videos zusammen mit einem geeigneten SW-Player verwenden. Auf der NVIDIA-Website erfahren Sie detaillierte Informationen über die Systemkonfiguration</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>DLP Link</b> (nur MS612ST)</li> </ul> <p>Wählen Sie diese Option, wenn Sie eine DLP-3D-Brille, eine Quad-Puffer (NVIDIA/ATI...) Grafikkarte und eine Datei im HQFS-Format oder eine DVD zusammen mit einem geeigneten SW-Player verwenden.</p> <p> <b>Wenn die Funktion 3D-Synchronisierung auf Eineingestellt ist:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Die Helligkeit des projizierten Bildes nimmt ab.</li> <li>• Der Bildmodus kann nicht angepasst werden.</li> <li>• Die Schrägposition kann nur innerhalb bestimmter Winkelwerte angepasst werden.</li> </ul>
<p><b>3D-Synchronisierung umkehren</b></p>	<p>Wenn Sie eine Umkehrung der Bildtiefe feststellen, aktivieren Sie diese Funktion, um das Problem zu beheben.</p>
<p><b>Lernvorlage</b></p>	<p>Bietet mehrere voreingestellte Muster für unterschiedliche Lehrzwecke.</p> <p>Wählen Sie <b>Schultafel</b> oder <b>Weiß</b>, indem Sie erst auf ▲ / ▼ drücken, und drücken Sie dann auf ◀ / ▶, um das gewünschte Muster auszuwählen. Drücken Sie auf <b>MODE/ENTER</b>, um das Muster zu aktivieren.</p>

Funktion	Beschreibung
<b>2. BILD-Menü</b>	<b>Bildmodus</b> Mittels der vordefinierten Bildmodi können Sie die Einrichtung des Projektorbildes für Ihren Eingangssignaltyp optimieren. Unter " <a href="#">Bildmodus auswählen</a> " auf Seite 29 finden Sie weitere Einzelheiten.
	<b>Referenzmodus</b> Dient der Auswahl eines Bildmodus, der Ihrem Bedarf hinsichtlich der Bildqualität am ehesten entspricht, und der weiteren Feinabstimmung des Bildes basierend auf den Auswahlmöglichkeiten, die weiter unten auf dieser Seite angegeben sind. Unter " <a href="#">Modus Benutzer 1/Benutzer 2 einstellen</a> " auf Seite 29 finden Sie weitere Einzelheiten.
	<b>Helligkeit</b> Stellt die Helligkeit des Bildes ein. Unter " <a href="#">Einstellung von Helligkeit</a> " auf Seite 30 finden Sie weitere Einzelheiten.
	<b>Kontrast</b> Stellt den Unterschied zwischen hellen und dunklen Bereichen im Bild ein. Unter " <a href="#">Einstellung von Kontrast</a> " auf Seite 30 finden Sie weitere Einzelheiten.
	<b>Farbe</b> Dient der Einstellung der Farbsättigung, d. h. der Farbmenge in einem Videobild. Unter " <a href="#">Einstellung von Farbe</a> " auf Seite 30 finden Sie weitere Einzelheiten.  <b>Diese Funktion steht nur zur Verfügung, wenn ein Video- oder S-Video-Signal ausgewählt ist.</b>
	<b>Farbton</b> Dient der Einstellung der roten und grünen Farböne auf dem Bild. Unter " <a href="#">Einstellung von Farbton</a> " auf Seite 30 finden Sie weitere Einzelheiten.  <b>Diese Funktion steht nur zur Verfügung, wenn ein Video- oder S-Video-Signal ausgewählt ist und es sich beim Systemformat um NTSC handelt.</b>
	<b>Bildschärfe</b> Passt die Schärfe des Bildes an. Unter " <a href="#">Einstellung von Bildschärfe</a> " auf Seite 30 finden Sie weitere Einzelheiten.  <b>Diese Funktion steht nur zur Verfügung, wenn ein Video- oder S-Video-Signal ausgewählt ist.</b>
	<b>Brilliant Color</b> Unter " <a href="#">Einstellung von Brilliant Color</a> " auf Seite 30 finden Sie weitere Einzelheiten.
	<b>Farbtemperatur</b> Es stehen vier Einstellungen für die Farbtemperatur zur Verfügung. Unter " <a href="#">Farbtemperatur auswählen</a> " auf Seite 31 finden Sie weitere Einzelheiten.
	<b>3D-Farbverwaltung</b> Unter " <a href="#">3D-Farbverwaltung</a> " auf Seite 31 finden Sie weitere Einzelheiten.
<b>Einstell. speichern</b> Speichert die Einstellungen, die für den Modus <b>Benutzer 1</b> oder <b>Benutzer 2</b> vorgenommen wurden.	

Funktion	Beschreibung
<b>3. QUELLE-Menü</b>	<b>Schnelle Auto-Suche</b> Unter " <a href="#">Eingangssignal wechseln</a> " auf Seite 25 finden Sie weitere Einzelheiten.
	<b>Farbraum-Umwandlung</b> Unter " <a href="#">Farbraum ändern</a> " auf Seite 26 finden Sie weitere Einzelheiten.
<b>4. EINSTELLUNGEN: Standard-Menü</b>	<b>Präsentations-Timer</b> Dieser Timer hilft Ihnen dabei, Ihren Vortrag auf einen bestimmten Zeitraum zu begrenzen. Unter " <a href="#">Präsentations-Timer einstellen</a> " auf Seite 32 finden Sie weitere Einzelheiten.
	<b>Sprache</b> Legt die Sprache des OSD-Menüs fest. Unter " <a href="#">Menüs verwenden</a> " auf Seite 22 finden Sie weitere Einzelheiten.
	<b>Projektorposition</b> Der Projektor kann an der Decke eines Raumes oder hinter einer Leinwand mit einem oder mehreren Spiegeln installiert werden. Unter " <a href="#">Standort auswählen</a> " auf Seite 14 finden Sie weitere Einzelheiten.
	<b>Menüeinstellungen</b> <b>Menü-Anzeigezeit</b> Legt fest, für wie lange das OSD-Menü nach der letzten Tastenbetätigung aktiviert bleibt. Mögliche Werte reichen von 5 bis 30 Sekunden, in Abständen von je 5 Sekunden. <b>Menüposition</b> Dient der Einstellung der OSD-Menüposition. <b>Erinnerungsmeldung</b> Aktiviert oder deaktiviert Erinnerungsnachrichten.
	<b>Betriebseinstellungen</b> <b>Direkt Strom Ein</b> Ermöglicht die automatische Einschaltung des Projektors, sobald dieser über das Netzkabel mit Strom versorgt wird. <b>Autom. Abschaltung</b> Ermöglicht, dass sich der Projektor automatisch ausschaltet, wenn nach einem festgelegten Zeitraum kein Eingangssignal ermittelt wird. Unter " <a href="#">Einstellung Autom. Abschaltung</a> " auf Seite 58 finden Sie weitere Einzelheiten. <b>Timer</b> Stellt die Wartezeit für das Bild ein, wenn die entsprechende Funktion für die Wartezeit aktiviert wurde; nach Verstreichen der Zeit wird das Bild wieder angezeigt. Unter " <a href="#">Bild ausblenden</a> " auf Seite 34 finden Sie weitere Einzelheiten. <b>Sleeptimer</b> Stellt den automatischen Ausschalttimer ein. Der Timer kann auf einen Wert zwischen 30 Minuten und 12 Stunden eingestellt werden.
<b>Fernempfänger</b> Hiermit können Sie alle oder einen bestimmten Fernbedienungsempfänger am Projektor aktivieren.	

Funktion	Beschreibung	
4. EINSTELLUNGEN: Standard-Menü	<b>Bedientastensperre</b>	Deaktiviert oder aktiviert alle Tastenfunktionen mit Ausnahme von <b>STROMVERSORGUNG</b> auf dem Projektor und den Tasten auf der Fernbedienung. Unter " <a href="#">Bedientasten sperren</a> " auf Seite 34 finden Sie weitere Einzelheiten.
	<b>Hintergrundfarbe</b>	Stellt die Hintergrundfarbe für den Projektor ein.
	<b>Startbild</b>	Hiermit können Sie festlegen, welches Logo-Bild beim Einschalten des Projektors angezeigt wird. Es stehen die folgenden Optionen zur Auswahl: BenQ-Logo, My Screen, Schwarzer Bildschirm und Blauer Bildschirm.
	<b>My Screen</b>	Dient der Aufnahme des projizierten Bildes als My Screen. Unter " <a href="#">Eigenes Startbild erstellen</a> " auf Seite 35 finden Sie weitere Einzelheiten.   <b>Im unwahrscheinlichen Fall, dass die Aufnahme fehlschlägt, verwenden Sie bitte ein anderes Zielbild.</b>
5. EINSTELLUNGEN: Erweitert-Menü	<b>Schnellkühlung</b>	Aktiviert oder deaktiviert die Schnellkühlungsfunktion. Bei Auswahl von <b>Ein</b> wird die Funktion aktiviert und die Kühlphase des Projektors von den normalen 90 Sekunden auf ungefähr 30 Sekunden verkürzt.
	<b>Höhenmodus</b>	Ein Modus für den Betrieb an hohen Orten. Unter " <a href="#">Projektor an hohen Orten verwenden</a> " auf Seite 35 finden Sie weitere Einzelheiten.
	<b>Audioeinstellungen</b>	<b>Ton aus</b> <b>Lautstärke</b> <b>Ton Ein/Aus</b> Unter " <a href="#">Ton einstellen</a> " auf Seite 36 finden Sie weitere Einzelheiten.
	<b>Lampeneinstellungen</b>	<b>Lampenmodus</b> Unter " <a href="#">Einstellung Lampenmodus als Sparmodus</a> " auf Seite 58 finden Sie weitere Einzelheiten. <b>Lampentimer zurücks.</b> Unter " <a href="#">Lampentimer zurücksetzen</a> " auf Seite 62 finden Sie weitere Einzelheiten. <b>Entsprechende Lampenstunden</b> Siehe " <a href="#">Lampenbetriebssystem</a> " auf Seite 58, um zu erfahren, wie die Gesamtbetriebsstunden berechnet werden.

Funktion	Beschreibung
<b>5. EINSTELLUNGEN: Erweitert-Menü</b>	<p><b>Passwort ändern</b>            Sie werden aufgefordert, das aktuelle Passwort einzugeben, bevor Sie ein neues Passwort auswählen können. Unter "<a href="#">Passwortfunktion verwenden</a>" auf Seite 23 finden Sie weitere Einzelheiten.</p> <p><b>Sicherheitseinstellungen ändern</b></p> <p><b>Einschaltsperr</b></p> <p><b>Splash-Screen-Sperre</b>            Unter "<a href="#">Passwortfunktion verwenden</a>" auf Seite 23 finden Sie weitere Einzelheiten.</p>
	<p><b>Baudrate</b></p> <p>Wählt eine Baudrate aus, die mit der des Computers übereinstimmt, so dass Sie eine Verbindung zum Computer über ein RS-232-Kabel herstellen und die Firmware des Projektors aktualisieren bzw. herunterladen können. Diese Funktion sollte nur von qualifiziertem Fachpersonal genutzt werden.</p>
	<p><b>Testmuster</b></p> <p>Wenn Sie <b>Ein</b> auswählen, wird die Funktion aktiviert und der Projektor zeigt ein Gittertestmuster an. Dies hilft Ihnen bei der Einstellung der Bildgröße und der Bildschärfe, so dass Sie sicherstellen können, dass das projizierte Bild nicht verzerrt erscheint.</p>
	<p><b>Verd. Untert. aktiviert</b>            Aktiviert die Funktion durch Auswahl von <b>Ein</b>, wenn das ausgewählte Eingangssignal verdeckte Untertitel überträgt.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Untertitel: Die Bildschirmanzeige von Dialogen, Erzählungen und Soundeffekten in TV-Sendungen und Videos, die verdeckt sind (und in der Regel in Fernsehprogrammen mit "CC" gekennzeichnet sind).</li> </ul> <p> <b>Stellen Sie das Seitenverhältnis auf 4:3. Diese Funktion steht nur zur Verfügung, wenn es sich beim Seitenverhältnis um "16:9" oder "Real" handelt.</b></p> <p><b>Untert.-Version</b>            Wählen Sie einen Modus für verdeckte Untertitel aus. Um Untertitel anzuzeigen, wählen Sie CC1, CC2, CC3 oder CC4 (CC1 zeigt Untertitel in der vorherrschenden Sprache Ihrer Region an).</p>

Funktion	Beschreibung
5. EINSTELLUNGEN: Erweitert-Menü	<p><b>Standby-Einstellungen</b></p> <p><b>Netzwerk</b> Durch Auswahl von <b>Ein</b> wird die Funktion aktiviert. Der Projektor kann die Netzwerkfunktion bereitstellen, wenn er sich im Standby-Modus befindet.</p> <p><b>Monitor Aus</b> Wenn Sie <b>Ein</b> auswählen, wird die Funktion aktiviert. Der Projektor kann ein VGA-Signal ausgeben, wenn er sich im Standby-Modus befindet und die <b>COMPUTER-1</b>-Buchsen korrekt mit den Geräten verbunden sind. Siehe "<a href="#">Verbindungen</a>" auf Seite 16, um zu erfahren, wie Sie die Verbindung herstellen können.</p> <p> <b>Wenn Sie diese Funktion aktivieren, wird der Stromverbrauch im Standby-Modus leicht erhöht.</b></p>
	<p><b>WLAN</b></p> <p>Unter "<a href="#">Steuern des Projektors in einem LAN-Umfeld</a>" auf Seite 37 finden Sie weitere Einzelheiten.</p>
	<p><b>Einst. zurücksetzen</b></p> <p>Setzt alle Einstellungen auf die werkseitig eingestellten Werte zurück.</p> <p> <b>Die folgenden Einstellungen bleiben unverändert: Phase, H-Größe, Benutzer 1, Benutzer 2, Farbraum-Umwandlung, Sprache, Projektorposition, Höhenmodus, Sicherheitseinstell., SSID und Baudrate.</b></p>
6. INFORMATIONEN-MENÜ	<p><b>FAQ- Bild und Installation</b></p>
	<p><b>FAQ- Features und Dienste</b></p>
	<p><b>Aktueller Systemstatus</b></p> <p><b>Quelle</b> Zeigt die aktuelle Signalquelle an.</p> <p><b>Bildmodus</b> Zeigt den ausgewählten Modus im Menü <b>BILD</b> an.</p> <p><b>Auflösung</b> Zeigt die native Auflösung des Eingangssignals an.</p> <p><b>Farbsystem</b> Zeigt das Eingangssystemformat an: NTSC, PAL, SECAM, YUV oder RGB.</p> <p><b>Entsprechende Lampenstunden</b> Zeigt die Betriebsstunden der Lampe an.</p> <p><b>Firmware-Version</b> Zeigt die Firmwareversion des Projektors an.</p>



# Wartung

## Pflege des Projektors

Der Projektor benötigt nur wenig Wartung. Sie sollten lediglich regelmäßig die Linse und das Gehäuse reinigen.

Entfernen Sie außer der Lampe keine Bauteile des Projektors. Wenden Sie sich an den Fachhandel, wenn andere Bauteile ausgetauscht werden müssen.

### Objektivlinse reinigen

Reinigen Sie die Objektivlinse von Staub oder anderen Verschmutzungen.

- Zum Entfernen von Staub sollten Sie eine Druckluft-Sprühdose verwenden.
- Bei anderen Verschmutzungen wischen Sie die Linsenoberfläche vorsichtig mit einem Optik-Reinigungstuch oder einem mit Objektivreiniger angefeuchteten weichen Tuch ab.
- Verwenden Sie auf keinen Fall Scheuertücher, alkaline/saure Reinigungsmittel, Scheuerpulver oder ätherische Lösungsmittel wie z. B. Alkohol, Benzin, Verdünnung und Insektizide. Wenn Sie solche Mittel verwenden oder sie über einen längeren Zeitraum mit Gummi- oder Vinylmaterialien in Kontakt bringen, kann die Oberfläche und das Gehäuse des Projektors dabei beschädigt werden.

### Reinigen des Projektorgehäuses

Schalten Sie den Projektor vor der Reinigung des Gehäuses wie unter "[Ausschalten des Projektors](#)" auf Seite 46 beschrieben aus, und ziehen Sie das Stromkabel ab.

- Entfernen Sie Schmutz oder Staub mit einem weichen, flusenfreien Tuch.
- Um hartnäckige Verschmutzungen oder Flecken zu entfernen, befeuchten Sie ein weiches Tuch mit Wasser und einem pH-neutralen Reinigungsmittel. Wischen Sie dann das Gehäuse damit ab.



**Verwenden Sie auf keinen Fall Wachs, Alkohol, Benzol, Verdüner oder andere chemische Reinigungsmittel. Diese Mittel können das Gehäuse beschädigen.**

### Lagerung des Projektors

Wenn Sie den Projektor über längere Zeit einlagern müssen, gehen Sie wie folgt vor:

- Vergewissern Sie sich, dass Temperatur und Feuchte des Lagerorts innerhalb des für den Projektor empfohlenen Bereichs liegen. Lesen Sie die relevanten Angaben unter "[Technische Daten](#)" auf Seite 65 nach, oder wenden Sie sich bezüglich des Bereichs an Ihren Händler.
- Klappen Sie die Einstellfüße ein.
- Nehmen Sie die Batterien aus der Fernbedienung.
- Verpacken Sie den Projektor in der Originalverpackung oder einer entsprechenden Verpackung.

### Transportieren des Projektors

Es wird empfohlen, den Projektor in der Originalverpackung oder einer entsprechenden Verpackung zu transportieren. Wenn Sie den Projektor selbst transportieren möchten, muss eine gepolsterte Tragetasche verwendet werden.

# Lampeninformationen

## Lampenbetriebssystem

Wenn der Projektor in Betrieb ist, wird die Betriebszeit der Lampe automatisch vom integrierten Timer (in Stunden) berechnet.

☞ Siehe **"Einstellung Lampenmodus als Sparmodus"** für weitere Informationen über den Sparmodus.

Informationen über Lampenbetriebsstunden einholen:

1. Drücken Sie auf **MENU/EXIT** und anschließend auf ◀/▶, um das Menü **EINSTELLUNGEN: Erweitert** zu markieren.
2. Drücken Sie auf ▼, um **Lampeneinstellungen** zu markieren, und drücken Sie auf **MODE/ENTER**. Die Seite **Lampeneinstellungen** wird angezeigt.
3. Die Informationen über **Entsprechende Lampenstunden** werden im Menü angezeigt.
4. Um das Menü zu verlassen, drücken Sie auf **MENU/EXIT**.

Sie können Informationen über die Lampenstunden auch im Menü **INFORMATIONEN** ansehen.

## Lampenbetriebszeit verlängern

Die Projektionslampe ist ein Verschleißteil, das normalerweise 3000-4000 Stunden normal benutzt werden kann. Um die Lampenbetriebsdauer nach Möglichkeit zu verlängern, können Sie folgende Einstellungen im OSD-Menü vornehmen.

- **Einstellung Lampenmodus als Sparmodus**

Im Modus **Sparmodus** ist die Geräuschemission vermindert, und die Leistungsaufnahme ist um 20 % geringer. Bei Auswahl des Modus **Sparmodus** wird die Lichtstärke reduziert, und die projizierten Bilder erscheinen dunkler.

Wenn Sie den Projektor in den Modus **Sparmodus** versetzen, verlängert sich die Betriebsdauer der Lampe. Um den Modus **Sparmodus** zu testen, gehen Sie zum Menü **EINSTELLUNGEN: Erweitert** > **Lampeneinstellungen** > **Lampenmodus**, und drücken Sie auf ◀/▶.

- **Einstellung Autom. Abschaltung**

Durch diese Funktion kann sich der Projektor automatisch ausschalten, wenn nach einem festgelegten Zeitraum kein Eingangssignal erkannt wird, um die Betriebsdauer der Lampe nicht unnötig zu verkürzen.


Um **Autom. Abschaltung** einzustellen, wechseln Sie zum Menü **EINSTELLUNGEN: Standard** > **Betriebseinstellungen** > **Autom. Abschaltung** und drücken Sie auf ◀/▶.

Es kann ein Zeitwert zwischen 5 und 30 Minuten in Abständen von 5 Minuten eingestellt werden. Wenn Ihnen die voreingestellten Zeitspannen nicht gefallen, wählen Sie **Deaktiviert** aus. Der Projektor wird dann nicht automatisch nach einer bestimmten Zeit ausgeschaltet.

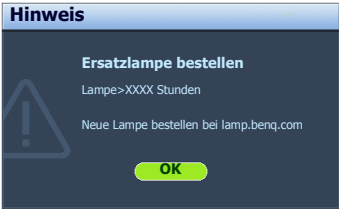
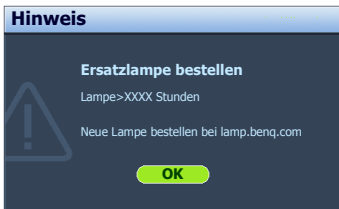
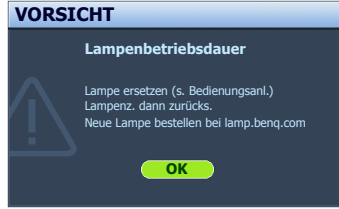
# Zeit des Lampenaustausches

Wenn die **Lampenanzeige** rot aufleuchtet oder ein Warnhinweis anzeigt, dass die Lampe ausgetauscht werden sollte, setzen Sie eine neue Lampe ein oder wenden Sie sich an Ihren Händler. Eine verbrauchte Lampe kann zu einer Fehlfunktion des Projektors führen und in manchen Fällen sogar explodieren.

Besuchen Sie <http://lamp.benq.com>, um eine Ersatzlampe zu erhalten.

 **Die LAMP (Kontrollleuchte) und die TEMPERATURE warning light leuchten auf, wenn die Lampe heiß wird. Schalten Sie den Projektor aus, und lassen Sie ihn ca. 45 Minuten abkühlen. Falls die Lampen- oder Temperatur-Signalleuchte beim Wiedereinschalten des Projektors immer noch leuchtet, wenden Sie sich an Ihren Händler. Unter "Signalleuchten" auf Seite 63 finden Sie weitere Einzelheiten.**

Die folgende Lampen-Warnmeldung erinnert Sie daran, die Lampe auszuwechseln.

Status	Meldung
<p>Setzen Sie eine neue Lampe ein, um die optimale Leistung zu erzielen. Wenn der Projektor normalerweise im Modus <b>Sparmodus</b> betrieben wird (siehe "<b>Lampenbetriebssystem</b>" auf Seite 58), können Sie ihn weiter verwenden, bis die nächste Lampenwarnung angezeigt wird.</p> <p>Drücken Sie auf <b>ENTER</b>, um die Meldung zu ignorieren.</p>	
<p>Zu diesem Zeitpunkt sollte die Lampe ausgetauscht werden. Die Lampe ist ein Verschleißteil. Die Helligkeit der Lampe nimmt mit der Zeit ab. Dieses Verhalten ist normal. Die Lampe kann ausgetauscht werden, wann immer die Leistung merkbar nachlässt.</p> <p>Drücken Sie auf <b>ENTER</b>, um die Meldung zu ignorieren.</p>	
<p>Die Lampe <b>MUSS</b> ausgetauscht werden, bevor der Projektor wieder normal betrieben werden kann.</p> <p>Drücken Sie auf <b>ENTER</b>, um die Meldung zu ignorieren.</p>	

 Die "XXXX" in den obigen Meldungen sind Nummern, welche sich von Modell zu Modell unterscheiden.

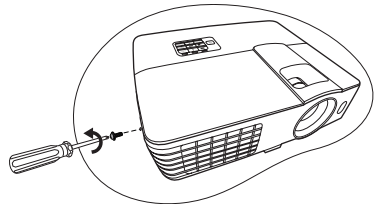
# Lampe auswechseln



- Vermeiden Sie elektrische Stromschläge, indem Sie den Projektor immer ausschalten und das Netzkabel abziehen, bevor Sie die Lampe austauschen.
- Lassen Sie, um schwere Verbrennungen zu vermeiden, den Projektor mindestens 45 Minuten abkühlen, bevor Sie die Lampe austauschen.
- Verringern Sie die Verletzungsgefahr und die Gefahr der Beschädigung von Bauteilen im Geräteinneren, indem Sie in scharfe Stücke zerbrochenes Lampenglas vorsichtig entfernen.
- Verringern Sie die Verletzungsgefahr und/oder die Beeinträchtigung der Bildqualität durch Berührung der Objektivlinse, indem Sie das leere Lampenfach nach dem Entfernen der Lampe nicht berühren.
- Diese Lampe enthält Quecksilber. Entsorgen Sie diese Lampe gemäß den örtlichen Vorschriften für Problemabfall.
- Um eine optimale Leistung des Projektors zu gewährleisten, sollten Sie eine alte Lampe nur durch eine geeignete Projektorlampe ersetzen.
- Wenn die Lampe ausgetauscht wird, während der Projektor mit der Oberseite nach unten zeigend an einer Decke angebracht ist, stellen Sie sicher, dass sich niemand unter der Lampenfassung befindet, um zu vermeiden, dass Personen (z. B. am Auge) durch eine gebrochene Lampe verletzt werden.

1. Schalten Sie den Projektor aus und ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose. Wenn die Lampe heiß ist, warten Sie ungefähr 45 Minuten, bis sie sich abgekühlt hat, um Verbrennungen zu vermeiden.

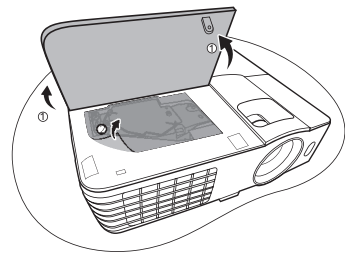
2. Lösen Sie die Schraube an der Seite des Projektors, mit der die Lampenabdeckung befestigt ist, um diese entfernen zu können.



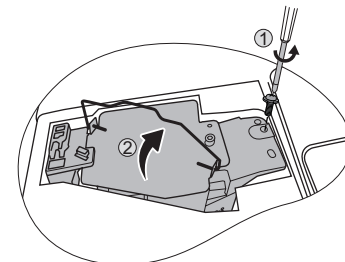
3. Heben Sie die Lampenabdeckung vom Projektor ab.



- Schalten Sie das Gerät niemals bei offener Lampenabdeckung ein.
- Führen Sie Ihre Finger nicht zwischen Lampe und Projektor. Die scharfen Kanten im Projektor können zu Verletzungen führen.



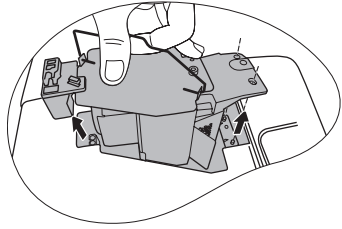
4. Entfernen und entsorgen Sie den Schutzfilm.
5. Lösen Sie die Befestigungsschraube der Lampe.
6. Heben Sie den Griff nach oben an.



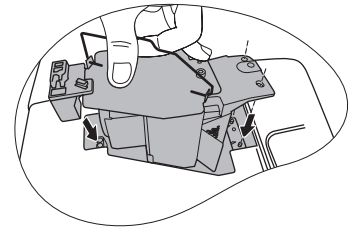
- 
7. Ziehen Sie die Lampe mit dem Griff aus dem Projektor.



- **Wenn sie zu schnell herausgenommen wird, kann die Lampe zerbrechen, und die Glassplitter können in den Projektor fallen.**
- **Legen Sie die Lampe des Projektors nicht in der Nähe von brennbaren Materialien oder an Orten ab, an denen sie mit Wasser in Kontakt kommen kann oder die für Kinder zugänglich sind.**
- **Fassen Sie nach Entnahme der Lampe nicht mit der Hand in das Projektorinnere. Durch Berührung können Sie optische Bauteile beschädigen, was zu Farbungleichmäßigkeiten oder Verzerrungen des projizierten Bildes führen kann.**



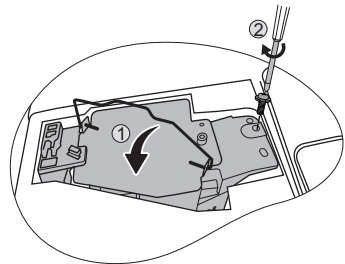
- 
8. Setzen Sie die neue Lampe wie in der Abbildung gezeigt ein.



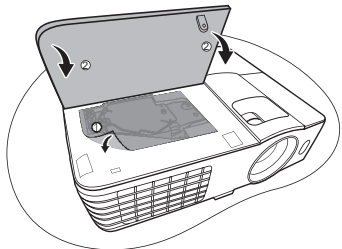
- 
9. Ziehen Sie die Befestigungsschraube der Lampe an.  
10. Achten Sie darauf, dass der Griff absolut flach liegt und arretiert ist.



- **Eine lose Schraube kann zu einer unzureichenden Verbindung und damit zu Fehlfunktionen führen.**
- **Ziehen Sie die Schraube nicht zu fest an.**



- 
11. Setzen Sie den neuen Schutzfilm auf, der mit der neuen Lampe geliefert wird.  
12. Bringen Sie die Lampenabdeckung wieder am Projektor an.

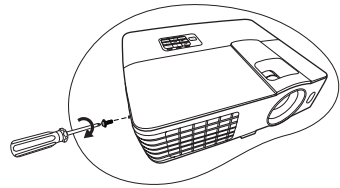


---

13. Ziehen Sie die Befestigungsschraube der Lampenabdeckung an.



- Eine lose Schraube kann zu einer unzureichenden Verbindung und damit zu Fehlfunktionen führen.
- Ziehen Sie die Schraube nicht zu fest an.



14. Schließen Sie die Stromquelle an und starten Sie den Projektor neu.



Schalten Sie das Gerät niemals bei offener Lampenabdeckung ein.

#### Lampentimer zurücksetzen

15. Öffnen Sie das OSD-Menü, nachdem das Startbild angezeigt wurde. Gehen Sie zum Menü **EINSTELLUNGEN: Erweitert > Lampeneinstellungen**. Drücken Sie auf **MODE/ENTER**. Die Seite **Lampeneinstellungen** wird angezeigt. Markieren Sie **Lampentimer zurück**. Eine Warnmeldung wird angezeigt, in der Sie gefragt werden, ob Sie den Lampentimer zurücksetzen möchten. Markieren Sie **Zurücksetzen** und drücken Sie auf **MODE/ENTER**. Der Lampentimer wird auf "0" zurückgesetzt.



Setzen Sie den Lampentimer nur dann zurück, wenn die Lampe neu ist oder ersetzt wurde, da dies ansonsten zu Beschädigungen führen kann.

# Signalleuchten

Signalleuchte			Status und Beschreibung
POWER 	TEMP 	LAMP 	
Betriebsanzeigen			
<b>Orangene</b>	<b>Aus</b>	<b>Aus</b>	Standby-Modus.
<b>Grün Blinkend</b>	<b>Aus</b>	<b>Aus</b>	Einschalten.
<b>Grün</b>	<b>Aus</b>	<b>Aus</b>	Normaler Betrieb.
<b>Orangene Blinkend</b>	<b>Aus</b>	<b>Aus</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Der Projektor benötigt 90 Sekunden zur Abkühlung, da er ohne die normale Kühlphase abrupt ausgeschaltet wurde.</li> <li>• Der Projektor benötigt nach der Abschaltung 90 Sekunden zur Abkühlung.</li> <li>• Der Projektor wurde automatisch ausgeschaltet. Wenn Sie versuchen, den Projektor wieder einzuschalten, wird er erneut ausgeschaltet. Wenden Sie sich an Ihren Händler.</li> </ul>
Lampenanzeigen			
<b>Orangene Blinkend</b>	<b>Aus</b>	<b>Rot</b>	Der Projektor wurde automatisch ausgeschaltet. Wenn Sie versuchen, den Projektor wieder einzuschalten, wird er erneut ausgeschaltet. Wenden Sie sich an Ihren Händler.
<b>Aus</b>	<b>Aus</b>	<b>Rot</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Der Projektor benötigt 90 Sekunden zur Abkühlung.</li> <li>2. Wenden Sie sich an Ihren Händler.</li> </ol>
Temperaturanzeigen			
<b>Aus</b>	<b>Rot</b>	<b>Aus</b>	Der Projektor wurde automatisch ausgeschaltet. Wenn Sie versuchen, den Projektor wieder einzuschalten, wird er erneut ausgeschaltet. Wenden Sie sich an Ihren Händler.
<b>Aus</b>	<b>Rot</b>	<b>Rot</b>	
<b>Aus</b>	<b>Rot</b>	<b>Grün</b>	
<b>Aus</b>	<b>Rot</b>	<b>Orangene</b>	
<b>Rot</b>	<b>Rot</b>	<b>Rot</b>	
<b>Rot</b>	<b>Rot</b>	<b>Grün</b>	
<b>Rot</b>	<b>Rot</b>	<b>Orangene</b>	
<b>Grün</b>	<b>Rot</b>	<b>Rot</b>	
<b>Grün</b>	<b>Rot</b>	<b>Grün</b>	
<b>Grün</b>	<b>Rot</b>	<b>Orangene</b>	
<b>Orangene</b>	<b>Rot</b>	<b>Rot</b>	
<b>Orangene</b>	<b>Rot</b>	<b>Grün</b>	
<b>Orangene</b>	<b>Rot</b>	<b>Orangene</b>	
<b>Aus</b>	<b>Grün</b>	<b>Rot</b>	
<b>Aus</b>	<b>Grün</b>	<b>Grün</b>	

# Fehlerbehebung

## ? Der Projektor lässt sich nicht einschalten.

Ursache	Lösung
Über das Netzkabel wird kein Strom zugeführt.	Stecken Sie das Netzkabel in die Netzbuchse am Projektor und in die Netzsteckdose. Wenn die Steckdose über einen Schalter verfügt, stellen Sie sicher, dass sie eingeschaltet ist.
Sie versuchen, den Projektor während der Kühlphase wieder einzuschalten.	Warten Sie, bis die Kühlphase abgeschlossen ist.

## ? Kein Bild

Ursache	Lösung
Die Videoquelle ist nicht eingeschaltet oder nicht ordnungsgemäß angeschlossen.	Schalten Sie die Videoquelle an, und vergewissern Sie sich, dass das Signalkabel ordnungsgemäß angeschlossen ist.
Der Projektor wurde nicht korrekt mit dem Eingangssignalgerät verbunden.	Prüfen Sie die Verbindung.
Das Eingangssignal wurde nicht richtig ausgewählt.	Wählen Sie mit der Taste <b>SOURCE</b> auf dem Projektor oder auf der Fernbedienung das richtige Eingangssignal aus.
Die Linsentür befindet sich weiterhin vor der Objektivlinse.	Öffnen Sie die Tür.

## ? Unscharfes Bild

Ursache	Lösung
Die Objektivlinse ist nicht korrekt fokussiert.	Stellen Sie den Fokus der Objektivlinse mit dem Fokusrad ein.
Der Projektor und die Leinwand sind nicht korrekt ausgerichtet.	Stellen Sie gegebenenfalls Projektionswinkel und -richtung sowie die Höhe des Projektors ein.
Die Linsentür befindet sich weiterhin vor der Objektivlinse.	Öffnen Sie die Tür.

## ? Die Fernbedienung funktioniert nicht

Ursache	Lösung
Die Batterien sind leer.	Tauschen Sie die Batterien aus.
Zwischen Fernbedienung und Projektor befindet sich ein Hindernis.	Entfernen Sie das Hindernis.
Sie befinden sich zu weit vom Projektor entfernt.	Stehen Sie nicht weiter als 8 Meter (26 Fuß) vom Projektor entfernt.

## ? Das Passwort ist falsch

Ursache	Lösung
Sie haben das Passwort vergessen.	Siehe " <a href="#">Passwortrückruf einleiten</a> " auf Seite 24 für weitere Einzelheiten.



# Technische Daten

## Technische Daten des Projektors

 Alle Daten können ohne Bekanntmachung geändert werden.

### Optische Daten

Auflösung  
(MS612ST)  
800 x 600 SVGA  
(MX613ST)  
1024 x 768 XGA

Anzeigesystem  
1-CHIP DMD

F-Wert des Objektivs  
F = 2,6–2,78

Lampe  
(MS612ST)  
190 W-Lampe

(MX613ST)  
210 W-Lampe

### Elektrische Anschlusswerte

Stromversorgung  
AC100–240V, 3,8 A, 50–60 Hz (Automatisch)

Stromverbrauch  
(MS612ST)  
310 W (Max); < 1 W (Standby)

(MX613ST)  
336 W (Max); < 1 W (Standby)

### Weitere Daten

Gewicht  
2,8 kg (6,2 lbs)

### Ausgänge

RGB-Ausgang  
15-polige D-Sub-Buchse x 1

Lautsprecher  
(Stereo) 10 Watt x 1

Audiosignalausgang  
PC-Audio-Buchse x 1

### Steuerung

Serielle RS-232-Steuerung  
9-polig x 1

IR-Empfänger x 2

### Eingänge

Computereingang  
RGB-Eingang  
15-polige D-Sub-Buchse x 1

Videosignaleingang  
S-VIDEO  
4-polige Mini-DIN 4-Buchse x 1

VIDEO  
RCA-Buchse x 1  
SD/HDTV-Eingangssignal  
Analog - Component RCA-Buchse x 3  
(über RGB-Eingang)

Digital - HDMI V1.3 x 1

Audiosignaleingang  
Audioeingang  
PC-Audio-Buchse x 1  
RCA-Audiobuchse (L/R) x 2

USB-Anschlüsse (Typ A x 1; Mini-B x 1)

### Umgebungsbedingungen

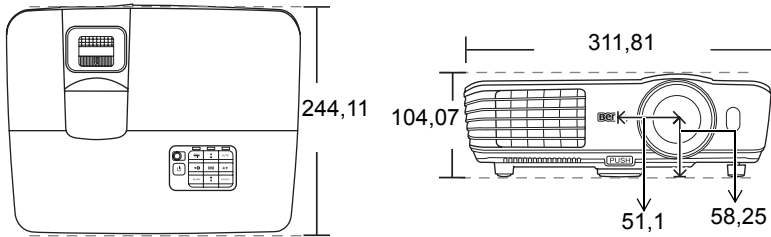
Betriebstemperatur  
0°C–40°C auf Meereshöhe

Luftfeuchtigkeit bei Betrieb  
10%–90% (nicht kondensierend)

Höhenlage bei Betrieb  
0–1499 m bei 0°C–35°C  
1500–3000 m bei 0°C–30°C  
(mit Höhenmodus eingeschaltet)

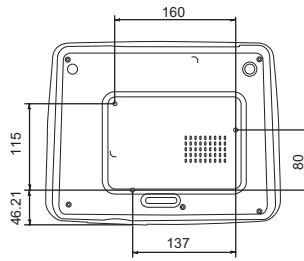
# Abmessungen

311,81 mm (B) x 104,07 mm (H) x 244,11 mm (T)

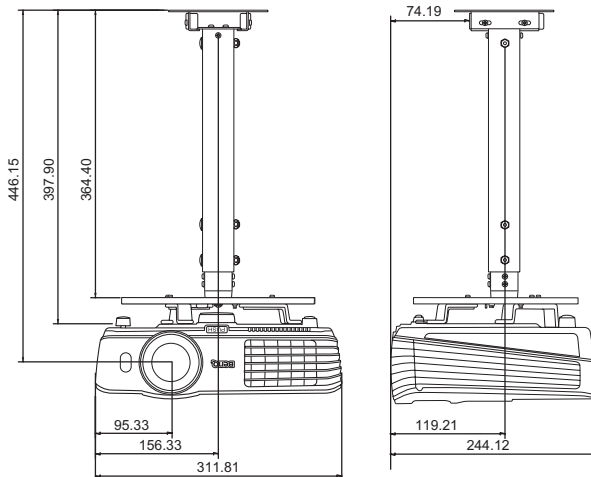


# Deckenmontage

Schraube für  
Deckenmontage:  
M4 x 8 (Max. L = 8 mm)



Einheit: mm



# Timingtabelle


## Unterstütztes Timing für PC-Eingang

Auflösung	Modus	Vertikalfrequenz (Hz)	Horizontalfrequenz (kHz)	Pixelfrequenz (MHz)
640 x 480	VGA_60*	59,940	31,469	25,175
	VGA_72	72,809	37,861	31,500
	VGA_75	75,000	37,500	31,500
	VGA_85	85,008	43,269	36,000
800 x 600	SVGA_60*	60,317	37,879	40,000
	SVGA_72	72,188	48,077	50,000
	SVGA_75	75,000	46,875	49,500
	SVGA_85	85,061	53,674	56,250
720 x 400	720 x 400_70	70,087	31,469	28,3221
1024 x 768	XGA_60*	60,004	48,363	65,000
	XGA_70	70,069	56,476	75,000
	XGA_75	75,029	60,023	78,750
	XGA_85	84,997	68,667	94,500
1024 x 576	BenQ	60,0	35,820	46,966
1024 x 600	BenQ	64,995	41,467	51,419
1280 x 800	WXGA_60*	59,810	49,702	83,500
	WXGA_75	74,934	62,795	106,500
	WXGA_85	84,880	71,554	122,500
1280 x 1024	SXGA_60*	60,020	63,981	108,000
	SXGA_75	75,025	79,976	135,000
	SXGA_85	85,024	91,146	157,500
1280 x 960	1280 x 960_60*	60,000	60,000	108
1440 x 900	1280 x 960_85	85,002	85,938	148,500
	WXGA+_60*	59,887	55,935	106,500
1400 x 1050	SXGA+_60*	59,978	65,317	121,750
1600 x 1200	UXGA	60,000	75,000	162,000
640 x 480@67Hz	MAC13	66,667	35,000	30,240
832 x 624@75Hz	MAC16	74,546	49,722	57,280
1024 x 768@75Hz	MAC19	75,020	60,241	80,000
1152 x 870@75Hz	MAC21	75,06	68,68	100,00
640 x 480	VGA_120*	119,518	61,910	52,500
800 x 600	SVGA_120*	119,854	77,425	83,000
1024 x 768	XGA_120*	119,804	98,958	137,750

 \*Unterstütztes Timing für 3D-Funktion.

## Unterstütztes Timing für HDMI (HDCP)-Eingang

Auflösung	Modus	Vertikalfrequenz (Hz)	Horizontalfrequenz (kHz)	Pixelfrequenz (MHz)
640 x 480	VGA_60*	59,940	31,469	25,175
	VGA_72	72,809	37,861	31,500
	VGA_75	75,000	37,500	31,500
	VGA_85	85,008	43,269	36,000
	VGA_120*	119,518	61,910	52,500
720 x 400	VGA_70	70,087	31,469	28,3221
800 x 600	SVGA_56	56,250	35,156	36,000
	SVGA_60*	60,317	37,879	40,000
	SVGA_72	72,188	48,077	50,000
	SVGA_75	75,000	46,875	49,500
	SVGA_85	85,061	53,674	56,250
	SVGA_120*	119,854	77,425	83,000
1024 x 768	XGA_60*	60,004	48,363	65,000
	XGA_70	70,069	56,476	75,000
	XGA_75	75,029	60,023	78,750
	XGA_85	84,997	68,667	94,500
	XGA_120*	119,989	97,551	115,5
1152 x 864	1152 x 864_75	75,00	67,500	108,000
1280 x 768	1280 x 768_60*	60	47,396	68,25
	1280 x 768_60*	59,870	47,776	79,5
	1280 x 768_75	74,893	60,289	102,25
	1280 x 768_85	84,837	68,633	117,50
1280 x 800	WXGA_60*	59,810	49,702	83,500
	WXGA_75	74,934	62,795	106,500
	WXGA_85	84,880	71,554	122,500
1280 x 1024	SXGA_60*	60,020	63,981	108,000
	SXGA_75	75,025	79,976	135,000
	SXGA_85	85,024	91,146	157,500
1280 x 960	1280 x 960_60*	60,000	60,000	108
	1280 x 960_85	85,002	85,938	148,500
1360 x 768	1360 x 768_60*	60,015	47,712	85,500
1440 x 900	WXGA+_60*	60	55,469	88,75
	WXGA+_60*	59,887	55,935	106,500*
	WXGA+_75	74,984	70,635	136,75
	WXGA+_85	84,842	80,430	157,000
1400 x 1050	SXGA+_60*	59,978	65,317	121,750
1600 x 1200	UXGA	60,000	75,000	162,000
1680 x 1050	1680x1050_60	59,883	64,674	119,000
		59,954	65,290	146,250
640 x 480@67Hz	MAC13	66,667	35,000	30,240
832 x 624@75Hz	MAC16	74,546	49,722	57,280
1024 x 768@75Hz	MAC19	75,020	60,241	80,000
1152 x 870@75Hz	MAC21	75,06	68,68	100,00
1024 x 576@60Hz	Notebook Timing*	60,00	35,820	46,996
1024 x 600@65Hz	Notebook Timing	64,995	41,467	51,419

 \*Unterstütztes Timing für 3D-Funktion.

Timing	Auflösung	Vertikalfrequenz (Hz)	Horizontalfrequenz (kHz)	Pixelfrequenz (MHz)	Anmerkung
480i	720 (1440) x 480*	59,94	15,73	27	Nur HDMI
480p	720 x 480	59,94	31,47	27	Nur HDMI
576i	720 (1440) x 576	50	15,63	27	HDMI/DVI
576p	720 x 576	50	31,25	27	HDMI/DVI
720/50p	1280 x 720	50	37,5	74,25	HDMI/DVI
720/60p	1280 x 720	60	45,00	74,25	HDMI/DVI
1080/50i	1920 x 1080	50	28,13	74,25	HDMI/DVI
1080/60i	1920 x 1080	60	33,75	74,25	HDMI/DVI
1080/24P	1920 x 1080	24	27,00	74,25	HDMI/DVI
1080/25P	1920 x 1080	25	28,125	74,25	HDMI/DVI
1080/30P	1920 x 1080	30	33,75	74,25	HDMI/DVI
1080/50P	1920 x 1080	50	56,25	148,5	HDMI/DVI
1080/60P	1920 x 1080	60	67,5	148,5	HDMI/DVI

Bei Anzeige eines 1080i(1125i)@60Hz- oder 1080i(1125i)@50Hz-Signals kann es zu leichter Bildvibration kommen.

\*Unterstütztes Timing für 3D-Funktion.

## Unterstütztes Timing für Component-YPbPr-Eingang

Timing	Auflösung	Vertikalfrequenz (Hz)	Horizontalfrequenz (kHz)	Pixelfrequenz (MHz)
480i	720 x 480*	59,94	15,73	13,5
480p	720 x 480	59,94	31,47	27
576i	720 x 576	50	15,63	13,5
576p	720 x 576	50	31,25	27
720/50p	1280 x 720	50	37,5	74,25
720/60p	1280 x 720	60	45,00	74,25
1080/50i	1920 x 1080	50	28,13	74,25
1080/60i	1920 x 1080	60	33,75	74,25
1080/24P	1920 x 1080	24	27,00	74,25
1080/25P	1920 x 1080	25	28,13	74,25
1080/30P	1920 x 1080	30	33,75	74,25
1080/50P	1920 x 1080	50	56,25	148,5
1080/60P	1920 x 1080	60	67,5	148,5

Bei Anzeige eines 1080i(1125i)@60Hz- oder 1080i(1125i)@50Hz-Signals kann es zu leichter Bildvibration kommen.

\*Unterstütztes Timing für 3D-Funktion.

## Unterstütztes Timing für Video- und S-Video-Eingänge

Videomodus	Horizontalfrequenz (kHz)	Vertikalfrequenz (Hz)	Color Subcarrier-Frequenz (MHz)
NTSC*	15,73	60	3,58
PAL	15,63	50	4,43
SECAM	15,63	50	4,25 oder 4,41
PAL-M	15,73	60	3,58
PAL-N	15,63	50	3,58
PAL-60	15,73	60	4,43
NTSC4.43*	15,73	60	4,43

\*Unterstütztes Timing für 3D-Funktion.

# Informationen zu Garantie und Copyright

## Beschränkte Garantie

BenQ garantiert, dass dieses Produkt bei normaler Verwendung und Aufbewahrung frei von Material- und Verarbeitungsfehlern ist.

Für die Geltendmachung von Garantieansprüchen ist der Nachweis des Kaufdatums erforderlich. Falls bei diesem Produkt während des Garantiezeitraums Fehler auftreten, besteht die einzige Verpflichtung von BenQ und Ihr ausschließliches Recht im Austausch der defekten Teile (einschließlich der Arbeitszeit). Wenn Sie Garantieleistungen in Anspruch nehmen möchten, informieren Sie umgehend den Fachhändler, bei dem Sie das Produkt gekauft haben, über den Fehler.

Wichtig: Die oben beschriebene Garantie verfällt, wenn der Kunde das Produkt nicht entsprechend der schriftlichen Anweisungen verwendet. Insbesondere die Luftfeuchtigkeit muss zwischen 10% und 90% liegen, die Temperatur muss zwischen 0°C und 35°C liegen, und die Höhenlage darf 1500 Meter nicht überschreiten. Zudem darf der Monitor nicht in einer staubigen Umgebung verwendet werden. Diese Garantie gewährt Ihnen bestimmte rechtliche Ansprüche. Darüber hinaus können Ihnen weitere Ansprüche zustehen, die sich von Land zu Land unterscheiden.

Weitere Informationen finden Sie auf der Website [www.BenQ.com](http://www.BenQ.com).

## Copyright

Copyright 2010 BenQ Corporation. Alle Rechte vorbehalten. Dieses Handbuch darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung durch die BenQ Corporation weder ganz noch auszugsweise und in keiner Form und mit keinem Hilfsmittel, weder elektronisch noch mechanisch, magnetisch, optisch, chemisch, von Hand oder auf sonstige Weise, aufgezeichnet, kopiert, übertragen, abgeschrieben, in Datenabrufsystemen gespeichert oder in andere Sprachen oder Maschinensprachen übersetzt werden.

## Haftungseinschränkung

Die BenQ Corporation lehnt jegliche impliziten und expliziten Haftungs- und Garantieansprüche hinsichtlich der Inhalte dieses Dokuments und insbesondere der Marktfähigkeit und der Eignung für einen bestimmten Zweck ab. Des Weiteren behält sich die BenQ Corporation inhaltliche Änderungen ohne weitere Benachrichtigung vor.

\*DLP, Digital Micromirror Device und DMD sind Marken von Texas Instruments. Alle anderen Marken sind Eigentum der jeweiligen Inhaber.

## Patente

Für diesen BenQ-Projektor gibt es folgende Patente:

USA-Patente 6,837,608; 7,275,834; 7,181,318. Taiwan-Patente 202690; 205470; I228635; I259932.

China-Patente ( 中国发明专利 ) ZL01143168.7; ZL03119907.0; ZL200510051609.2

# Richtlinienerklärungen

## FCC-Erklärung (nur für Anwender in den USA)

**KLASSE B:** Dieses Gerät erzeugt, benutzt und strahlt u. U. Radiofrequenz-Energie aus und kann, falls es nicht entsprechend den Anweisungen installiert und benutzt wird, Funkkommunikation stören. Es gibt allerdings keine Garantie dafür, dass es bei einer bestimmten Installation zu keiner Störung kommt. Ob das Gerät den Radio- oder Fernsehempfang stört, kann durch Ein- und Ausschalten des Geräts festgestellt werden. Falls dies der Fall ist, sollte versucht werden, die Störung durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beseitigen:

- Richten Sie die Empfangsantenne neu aus.
- Vergrößern Sie den Abstand zwischen Gerät und Empfänger.
- Schließen Sie das Gerät an eine Steckdose auf einem anderen Stromkreis als dem des Empfängers an.
- Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler oder einen erfahrenen Radio- und Fernsehtechniker für Hilfe.

## EEC-Erklärung (für Anwender in Europa)

Dieses Gerät erfüllt die Voraussetzungen, welche in den Richtlinien zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten in Bezug auf elektromagnetische Kompatibilität (2004/108/EC), Niederspannung (2006/95/EC), Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (2002/95/EC), Türkische EEE-Direktive, Kommissionreglementierung (EC) Nr. 1275/2008 zur Ausführung der Direktive 2005/32/EC des Europaparlamentes und des Rats für Öko-Design-Voraussetzungen für Stromverbrauch im Standby- und Aus-Modus von Elektro- und Elektronikgeräten für den Heim- und Bürogebrauch und die Direktive 2009/125/EC des Europaparlamentes und es Rats zu Etablierung eines Rahmens zum Aufstellen von Voraussetzungen für Öko-Designs für Energie verbrauchende Produkte aufgestellt wurden.

## WEEE-Richtlinie

### Entsorgung von Elektro- und Elektronikgeräten in Privathaushalten der Europäischen Union.

Das Symbol auf der Produktverpackung zeigt an, dass dieses Gerät nicht mit dem normalen Hausmüll entsorgt werden darf. Sie sind verpflichtet, Ihre Altgeräte entsprechend der geltenden Bestimmungen für die Wiederverwertung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten zu entsorgen. Weitere Informationen über das Recycling dieses Geräts erhalten Sie von Ihren örtlichen Behörden, Ihrem Fachhändler oder der lokalen Rücknahmestelle. Fachgerechtes Wertstoffrecycling spart nicht nur wertvolle Ressourcen, sondern schützt auch Umwelt und Gesundheit.



## Zugriffsvoraussetzungen für Rehabilitation Act von 1973, Abschnitt 508

BenQ ist darum bemüht, zugängliche Produkte herzustellen und Regierungen bei der Verfügbarmachung zugänglicher Technologien zu unterstützen. Die LCD-Monitore und Projektoren von BenQ sind mit den Richtlinien von Abschnitt 508 konform und verfügen über folgenden Hilfsfeatures:

- BenQ-Monitore besitzen farbige "Strom"-Anzeigen. Wenn eine Anzeige grün aufleuchtet, bedeutet dies, dass der Monitor voll mit Strom versorgt wird. Wenn eine Anzeige gelb oder orange aufleuchtet, bedeutet dies, dass sich der Monitor im Suspend- oder Standby-Modus befindet und weniger als 2 Watt an Elektrizität verbraucht.
- BenQ-Monitore verfügen über unterschiedliche Einstellungen für vorprogrammiertes flimmerfreies Timing, damit sie jederzeit verfügbar sind. Die Standard-Timing-Einstellung wird automatisch jedes Mal dann aktiviert, wenn der Monitor eingeschaltet wird. Dadurch werden Probleme bei Benutzereingaben vermieden.
- BenQ-Monitor und Projekte besitzen Optionen für die Anpassung von Helligkeit und Kontrast und ermöglichen so, dass Text und Bilder auf unterschiedliche Weise angezeigt werden können, um die Bedürfnisse von Sehbehinderten zu erfüllen. Weitere ähnliche Einstellungen können über die OSD-Menüs der Produkte vorgenommen werden.
- BenQ-Monitor und Projektoren verfügen über durch Anwender auswählbare Farbsteuerungen, z. B. die Auswahl der Farbtemperatur (Monitor: 5800K, 6500K und 9300K, Projektor: 5500K, 6500K, 7500K und 9300K) mit einer großen Auswahl von Kontraststufen.
- BenQs Multimedia-Monitore und Projektoren besitzen in der Regel ein oder zwei Lautsprecher, welche es Anwendern (einschließlich Hörgeschädigten) ermöglichen, mit angeschlossenen Computersystemen zu kommunizieren. Die Lautsprecherkontrollen befinden sich in der Regel auf der Vorderseite.
- Firmware für BenQs Monitore und Projektoren enthalten einmalige Produktinformationen, die Computersystemen ermöglichen, BenQ-Produkte zu erkennen und deren Plug-&-Play-Funktion bei Verbindung zu aktivieren.
- Alle BenQ-Monitore und Projektoren sind mit dem PC99-Standard kompatibel. Zum Beispiel besitzen Stecker bestimmte Farbcodes, mit Hilfe derer Anwender Produkte einfach an Computersysteme anschließen können.
- Einige Modelle von BenQ-Monitoren und Projektoren enthalten zusätzliche USB- und DVI-Anschlüsse für weitere Geräte, wie z. B. besondere Kopfhörer für Hörgeschädigte.
- Alle BenQ-Monitor und Projektoren werden mit auf CDs gespeicherten Handbüchern geliefert, die mit kommerzieller Software, wie z. B. Adobe Reader, auf einem angeschlossenen Computersystem gelesen werden können. Diese Dokumente werden auch auf der Website von BenQ ([www.BenQ.com](http://www.BenQ.com)) verfügbar gemacht. Andere Arten von Dokumenten sind möglicherweise auf Anfrage erhältlich.
- Der Kundendienst von BenQ bietet Kunden Antworten und Hilfe per Telefon, Fax, E-Mail und Webseiten.