Digitalprojektor

# Benutzerhandbuch

Home Entertainment Serie I TH575

V 1.01

# 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 ein Kaufnachweis 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). Um Garantieleistungen zu erhalten, informieren Sie im Falle von Defekten sofort Ihren Händler, von dem Sie das Produkt erworben haben.

Wichtig: Die oben beschriebene Garantie verfällt, wenn der Kunde das Produkt nicht entsprechend der schriftlichen Anweisungen von BenQ verwendet. Insbesondere die Luftfeuchtigkeit muss zwischen 10% und 90% liegen, die Temperatur muss zwischen 0°C und 35°C liegen, und die Höhenlage darf 4920 Fuß nicht überschreiten. Zudem darf der Projektor 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.

## Copyright

Copyright © 2022 BenQ Corporation. Alle Rechte vorbehalten. Diese Veröffentlichung darf nicht ohne die vorherige schriftliche Genehmigung von BenQ Corporation in irgendeiner Form oder durch elektronische, mechanische, magnetische, optische, chemische, manuelle oder andere Mittel reproduziert, übertragen, umgeschrieben, in einem Datenabfragesystem gespeichert oder in irgendeine Sprache oder Computersprache übersetzt werden.

## Haftungseinschränkung

BenQ Corporation übernimmt weder direkte noch indirekte Garantie für die Richtigkeit dieses Handbuchs und übernimmt insbesondere keine Gewährleistung hinsichtlich der Qualität oder der Eignung zu einem bestimmten Zweck. 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

Bitte gehen Sie zu http://patmarking.benq.com/, um mehr über die BenQ Projektor Patentabdeckung zu erfahren.

# Inhaltsverzeichnis

**Informationen zu Garantie und Copyright** ..... **2**

**Wichtige Sicherheitsanweisungen** ..... **4**

**Einleitung** ..... **7**
- Lieferumfang ..... 7
- Außenansicht des Projektors ..... 8
- Bedienelemente und Funktionen ..... 9

**Aufstellen des Projektors** ..... **12**
- Auswählen des Standortes ..... 12
- Einstellen der bevorzugten Bildgröße für die Projektion ..... 13
- Befestigung des Projektors ..... 14
- Einstellung des projizierten Bildes ..... 15

**Verbindung** ..... **16**

**Betrieb** ..... **18**
- Einschalten des Projektors ..... 18
- Verwendung der Menüs ..... 19
- Projektor sichern ..... 20
- Wechseln des Eingangssignals ..... 22
- Ausschalten des Projektors ..... 22
- Direktes Ausschalten ..... 23

**Menübedienung** ..... **24**
- Menüsystem ..... 24
- **Standard** Menü ..... 28
- **Erweitert** Menü ..... 30

**Wartung** ..... **37**
- Pflege des Projektors ..... 37
- Lampeninformationen ..... 37

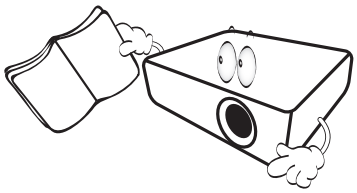
**Problemlösung** ..... **41**

**Technische Daten** ..... **42**
- Technische Daten des Projektors ..... 42
- Abmessungen ..... 43
- Timingtabelle ..... 44
- RS232 Befehl ..... 46

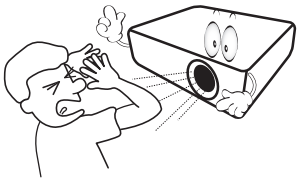
# Wichtige Sicherheitsanweisungen

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.

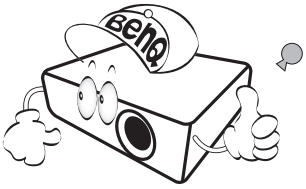
1. **Lesen Sie vor Inbetriebnahme des Projektors dieses Handbuch.** Bewahren Sie es auf, um bei Bedarf darauf zurückgreifen zu können.



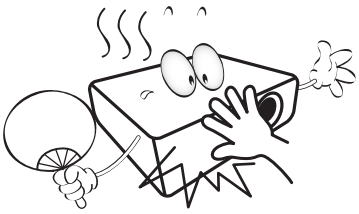
2. **Sehen Sie während des Betriebs nicht direkt in die Projektorlinse.** Durch das helle Licht können Ihre Augen geschädigt werden.



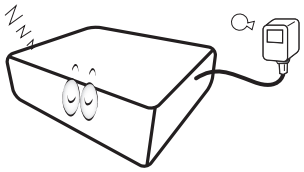
3. **Wartungsarbeiten nur von Fachpersonal ausführen lassen.**



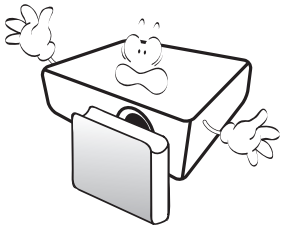

4. **Öffnen Sie immer die Blende der Linse (falls vorhanden), oder entfernen Sie die Schutzkappe (falls vorhanden) von der Linse, wenn die Projektorlampe eingeschaltet ist.**
5. Die Lampe wird während des Betriebs extrem heiß. Lassen Sie bei einem Lampenwechsel zunächst den Projektor ca. 45 Minuten lang abkühlen, bevor Sie das Lampenelement entfernen.



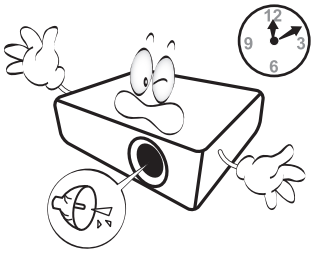
6. In manchen Ländern ist die Netzspannung NICHT stabil. Dieser Projektor kann innerhalb eines Bereichs von 100 bis 240 Volt Wechselstrom betrieben werden. Er kann jedoch bei Stromausfällen oder Spannungsschwankungen von ±10 Volt ausfallen. **An Orten mit Stromausfällen oder instabiler Netzspannung sollten Sie daher in Verbindung mit dem Projektor einen Stromstabilisator, einen Überspannungsschutz oder eine unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV) installieren.**



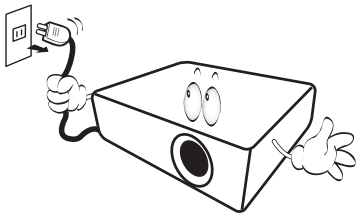
7. Sorgen Sie dafür, dass die Projektionslinse bei Betrieb frei ist, da andernfalls Beschädigungen durch Wärme entstehen können oder Brandgefahr besteht. Um die Lampe vorübergehend auszuschalten, verwenden Sie die Keine Anzeige Funktion.



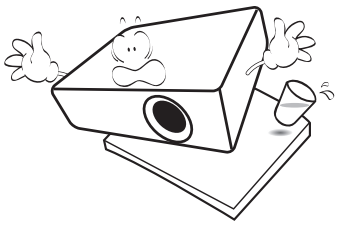
8. Benutzen Sie die Lampe nicht weiter, nachdem die Nennstandzeit der Lampe erreicht wurde. Übermäßige Nutzung der Lampen über die angegebene Lebensdauer hinaus kann in seltenen Fällen zum Zerbrechen führen.



9. Wechseln Sie erst dann das Lampenmodul oder andere elektronische Komponenten aus, wenn der Projektor vom Netz getrennt ist.

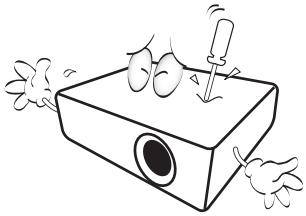


10. Sorgen Sie für einen sicheren und stabilen Stand des Produkts. Andernfalls kann es herunterfallen und beschädigt werden.

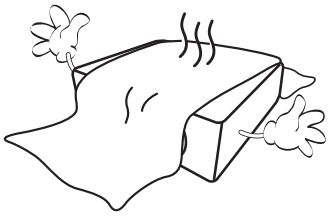


11. Versuchen Sie niemals den Projektor auseinanderzubauen. Im Inneren des Gerätes stehen Teile unter Spannung. Der Kontakt mit diesen Teilen kann zu lebensgefährlichen Verletzungen führen. Die Lampe ist das einzige vom Benutzer zu wartende Teil und mit einer abnehmbaren Abdeckung versehen.

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

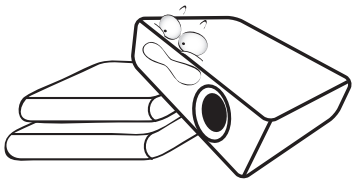


12. Blockieren Sie nicht die Belüftungsöffnungen.
    - Stellen Sie den Projektor nicht auf eine Decke, auf Bettzeug oder auf eine andere weiche Oberfläche.
    - Bedecken Sie den Projektor nicht mit einem Tuch oder einem anderen Gegenstand.
    - In der Nähe des Projektors dürfen sich keine leicht entflammbaren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

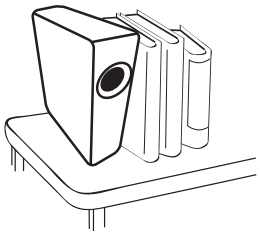


    Wenn die Belüftungsöffnungen blockiert sind, kann Überhitzung im Projektor zu einem Brand führen.

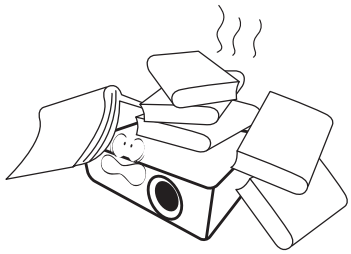
13. Stellen Sie den Projektor für den Betrieb immer auf einer ebenen, waagerechten Fläche auf.
    - Verwenden Sie das Gerät nicht auf unebenen Flächen mit einer Neigung von mehr als 10 Grad nach rechts/links bzw. 15 Grad nach vorne/hinten. Die Verwendung des Projektors auf nicht waagerechten Flächen kann zu Fehlfunktionen oder Beschädigungen der Lampe führen.



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

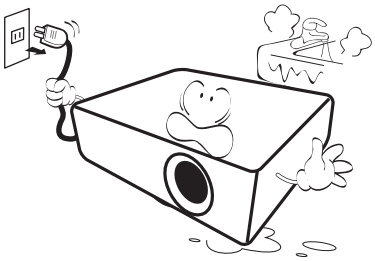


15. Treten Sie nicht auf den Projektor, und stellen Sie nichts auf das Gerät. Andernfalls können Schäden am Projektor sowie Unfälle und Verletzungen die Folge sein.

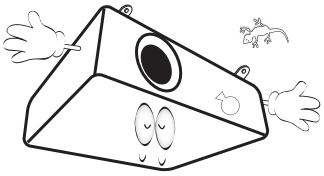


16. Während das Gerät in Betrieb ist, treten möglicherweise aus dem Belüftungsgitter heiße Luft oder auffallende Gerüche aus. Dies ist normal und weist nicht auf einen Defekt des Gerätes hin.

17. 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.



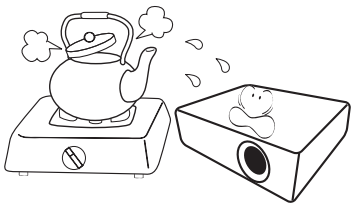
18. Dieser Projektor kann Bilder umgedreht anzeigen, so dass er auch an der Decke/Wand montiert werden kann.



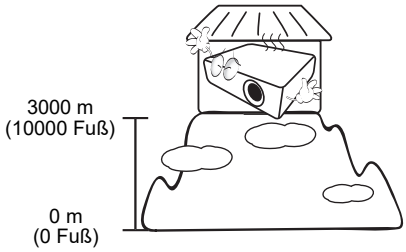
19. Dieses Gerät muss geerdet werden.

20. 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).




## Risikogruppe 2

1. Nach der Klassifikation der photobiologischen Sicherheit von Lichtquellen und Lichtquellensystemen ist dieses Produkt Risikogruppe 2, IEC 62471-5:2015.
2. Möglicherweise gefährliche optische Strahlung könnte von diesem Produkt emittiert werden.
3. Blicken Sie nicht in die eingeschaltete Lichtquelle. Könnte schädlich für die Augen sein.
4. Schauen Sie wie bei jeder hellen Quelle nicht direkt in den Lichtstrahl.

Um eine Beschädigung der DLP-Chips zu vermeiden, sollten Sie niemals einen Hochleistungslaserstrahl auf die Projektionslinse richten.

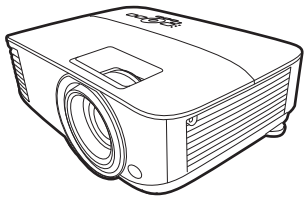
Quecksilber - Diese Lampe enthält Quecksilber. Entsorgen Sie sie entsprechend der vor Ort geltenden Gesetze und Bestimmungen. Siehe www.lamprecycle.org.

# Einleitung

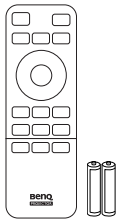
## Lieferumfang

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.

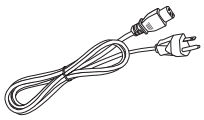
### Standardzubehör



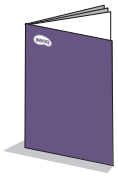
Projektor



Fernbedienung mit Batterien



Netzkabel



Kurzanleitung

Garantiekarte*

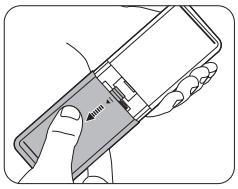
- Das mitgelieferte Zubehör ist für Ihr Land geeignet und kann von dem abgebildeten Zubehör abweichen.
- *Die Garantiekarte wird nur in bestimmten Regionen mitgeliefert. Erkundigen Sie sich darüber bei Ihrem Händler.

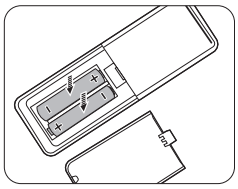
### Optionales Zubehör

1. Ersatzlampe
2. 3D-Brille
3. Instashow (WDC10/WDC20)
4. Staubfilter

### Batterien der Fernbedienung auswechseln

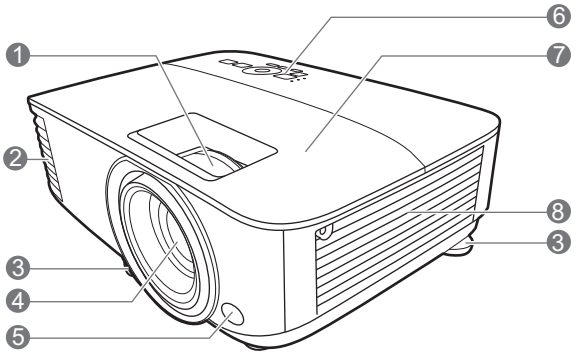
1. Drücken und öffnen Sie die Batteriefachabdeckung, wie es in der Abbildung gezeigt wird.
2. Entfernen Sie die alten Batterien (sofern vorhanden) und legen Sie zwei Batterien der Größe AAA ein. Achten Sie auf die richtige Ausrichtung der Pole (siehe Abbildung).
3. Bringen Sie die Abdeckung wieder an, bis sie einrastet.

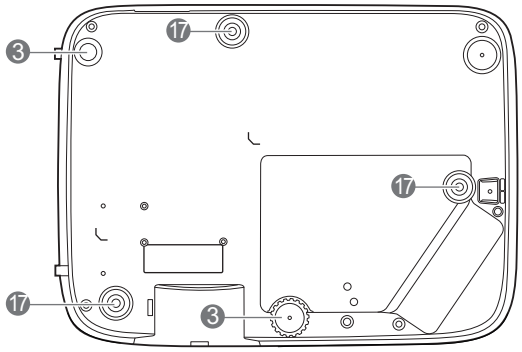


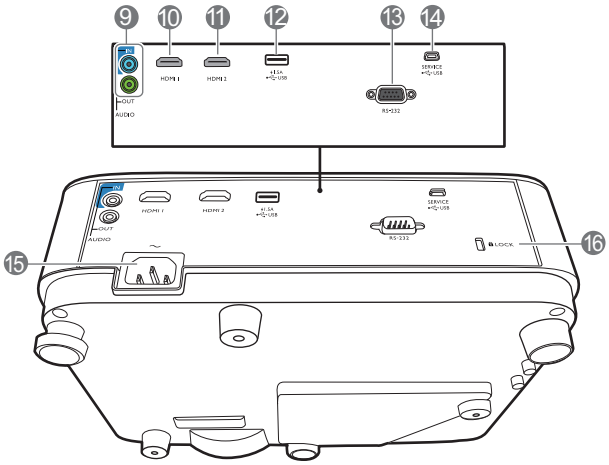


- Setzen Sie die Fernbedienung und die Batterien nicht extremer Hitze oder hoher Luftfeuchtigkeit aus, wie z.B. in einer Küche, einem Bad, einer Sauna, einem Solarium oder einem geschlossenen Auto.
- Verwenden Sie ausschließlich Batterien vom selben Typ oder gleichwertige, vom Batteriehersteller empfohlene Modelle.
- Entsorgen Sie Altbatterien gemäß den Hinweisen des Herstellers und den örtlich geltenden Vorschriften.
- Werfen Sie Batterien niemals ins Feuer. Es besteht sonst Explosionsgefahr.
- Wenn die Batterien spannungslos sind oder die Fernbedienung für längere Zeit nicht verwendet wird, entfernen Sie die Batterien, um zu verhindern, dass sie auslaufen und die Fernbedienung beschädigen.

# Außenansicht des Projektors



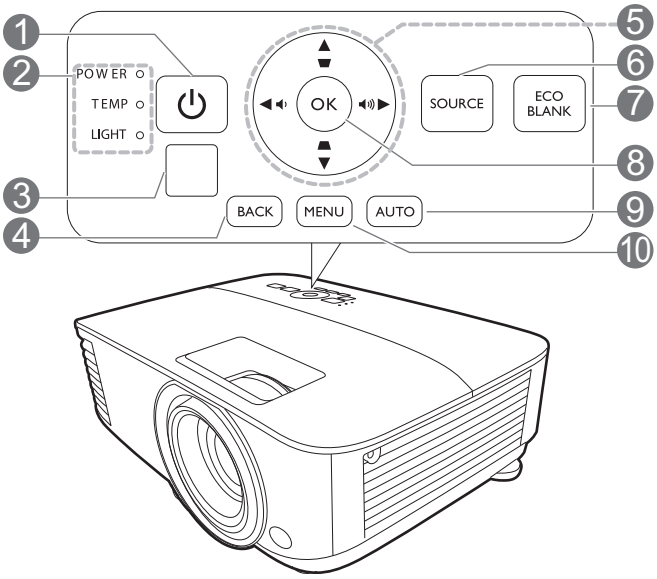



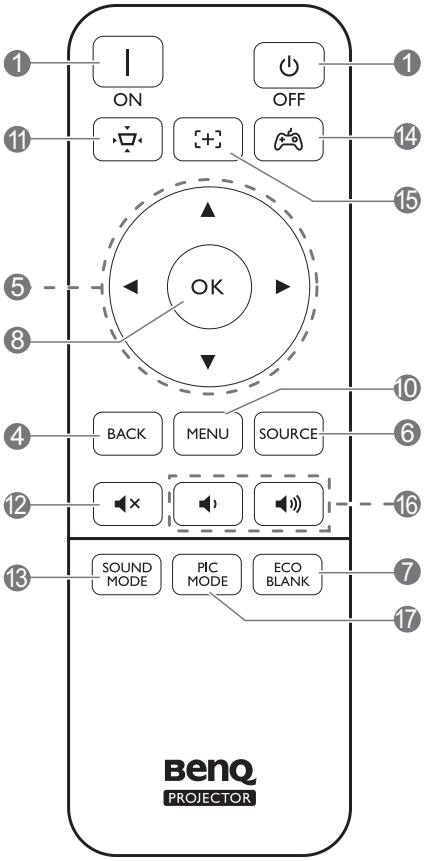

1. Fokus- und Zoomring
2. Entlüftung (Luftauslass)
3. Einstellfuß
4. Projektionslinse
5. IR Fernbedienungssensor
6. Externes Bedienfeld
   (Siehe Bedienelemente und Funktionen auf Seite 9.)
7. Lampenabdeckung
8. Lüftungsöffnungen (Lufteinlass)
9. Audioeingangsbuchse
   (Funktioniert nur, wenn die Eingangsquelle des Projektors auf HDMI eingestellt und über ein DVI-Kabel und einen DVI-auf-HDMI Adapter an ein DVI-Gerät angeschlossen ist.)
   Audioausgangsbuchse
10. HDMI 1 Eingangsanschluss
11. HDMI 2 Eingangsanschluss
12. USB Typ-A Anschluss mit Aufladung
13. RS-232 Kontrollanschluss
14. USB-Wartungsanschluss
15. Netzstrombuchse
16. Aussparung für Kensington-Schloss (Diebstahlschutz)
17. Löcher für Wandmontage

# Bedienelemente und Funktionen

## Projektor & Fernbedienung

Sämtliche in diesem Dokument beschriebenen Tastendrücke sind auf dem Projektor oder auf der Fernbedienung verfügbar.




1. **EIN/AUS**

   Schaltet den Projektor in den Standbymodus oder ein.

   **ON/ OFF**

   Schaltet den Projektor in den Standbymodus oder ein.

2. **POWER (Kontrollleuchte)/ TEMP (Temperaturwarnleuchte)/ LIGHT (Kontrollleuchte)**
   (Siehe Signalleuchten auf Seite 40.)

3. IR Fernbedienungssensor

4. **BACK**

   Wechselt zum vorherigen OSD-Menü zurück, schließt das Menü und speichert die Menüeinstellungen.

5. Pfeiltasten (▲, ▼, ◀, ▶)

   Wenn das On-Screen Display (OSD)-Menü aktiviert ist, dienen die Tasten als Richtungstasten, mit denen Sie die gewünschten Menüeinträge auswählen und verschiedene Einstellungen vornehmen können.

   Schrägposition-Tasten ( , )

   Zeigt die Seite für die Korrektur der Schrägposition an.

   Lautstärketasten /

   Hiermit können Sie die Projektorlautstärke verringern oder erhöhen.

6. **SOURCE**

   Zeigt die Quellenauswahlleiste an.

7. **ECO BLANK**

Dient dem Ausblenden des Projektionsbildes.

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

8. **OK**

Bestätigt das im On-Screen Display (OSD)-Menü ausgewählte Menüelement.

9. **AUTO**

Ermittelt automatisch das beste Bildtiming für das dargestellte Bild, wenn PC-Signal (analoges RGB) ausgewählt ist.

*Nur bei kompatiblen Projektoren verfügbar.

10. **MENU**

Aktiviert das On-Screen Display (OSD)-Menü.

11.

Zeigt das Menü Schrägprojektion an. Siehe Korrektur der Schrägprojektion auf Seite 15 für weitere Einzelheiten.

12.

Schaltet den Ton des Projektors ein und aus.

13. **SOUND MODE**

Zeigt das Tonmodus Menü an.

*Nur bei kompatiblen Projektoren verfügbar.

14.

Wählt einen voreingestellten Bild- und Tonmodus für Spiele aus (**Hell/Dunkel**).

15.

Zum Öffnen/Schließen der Autofokus Seite drücken.

*Nur bei kompatiblen Projektoren verfügbar.

16. / 

Hiermit können Sie die Projektorlautstärke verringern oder erhöhen.

17. **PIC MODE**

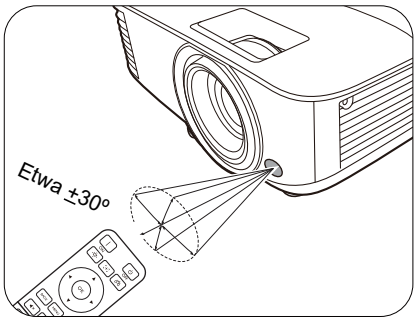
Zeigt das Bildmodus Menü an.

## Effektive Reichweite der Fernbedienung

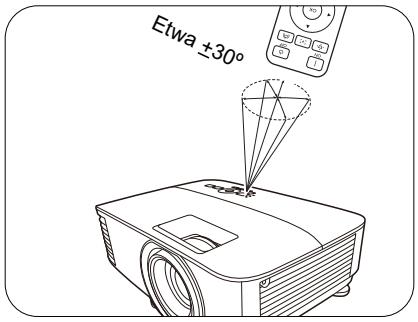
Die Fernbedienung muss mit einer maximalen Abweichung von 30 Grad senkrecht auf die IR-Fernbedienungssensoren des Projektors gerichtet werden. Der Abstand zwischen der Fernbedienung und den Sensoren darf nicht mehr als 8 Meter (~ 26 Fuß) betragen.

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



# Aufstellen des Projektors

## Auswählen des Standortes

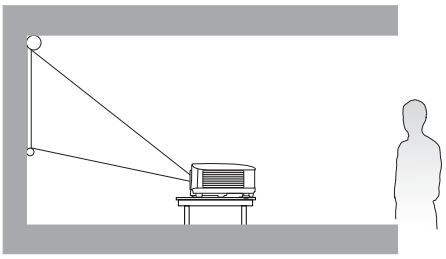
Bedenken Sie bitte Folgendes, bevor Sie sich für einen Installationsort für den Projektor entscheiden:

- Größe und Position der Leinwand
- Ort der Netzsteckdose
- Ort und Abstand zwischen Projektor und anderen Geräten

Sie können den Projektor auf eine der folgenden Weisen installieren.

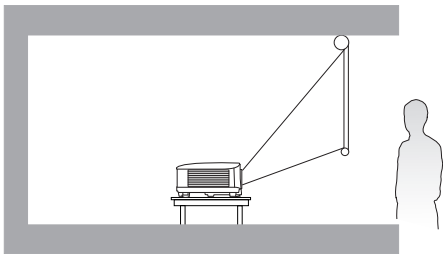
1. **Tisch vorne**

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.



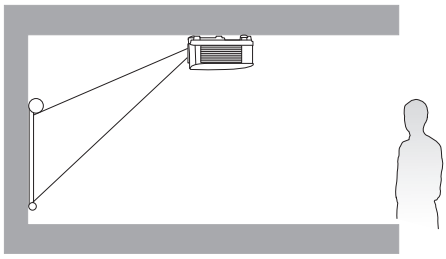
2. **Tisch hinten**

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.



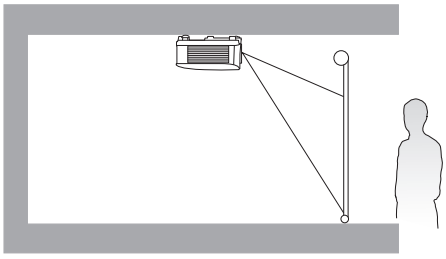
3. **Decke vorne**

Bei dieser Variante wird der Projektor mit der Oberseite nach unten vor der Leinwand befestigt. Verwenden Sie zur Befestigung des Projektors den speziellen BenQ Decken-/Wandmontagesatz (im Fachhandel erhältlich).



4. **Decke hinten**

Bei dieser Variante wird der Projektor mit der Oberseite nach unten hinter der Leinwand befestigt. Beachten Sie, dass für diese Variante eine spezielle Leinwand für rückwärtige Projektion sowie der BenQ Decken-/Wandmontagesatz erforderlich ist.

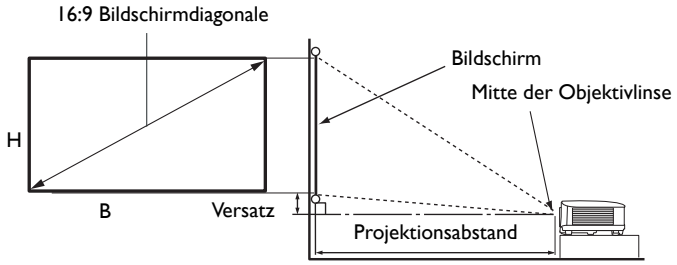


Rufen Sie nach dem Einschalten des Projektors das **Erweitert Menü - Einstel.** > **Projektor Installation** auf und drücken Sie auf ◀/▶, um eine Einstellung auszuwählen.

# Einstellen der bevorzugten Bildgröße für die Projektion

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

## Projektionsgröße




• Das Bildseitenverhältnis beträgt 16:9 und das projizierte Bild ist in einem 16:9-Bildformat

| Bildschirmgröße | | | | Projektionsabstand (mm) | | | Versatz (mm) |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Diagonale | | H (mm) | B (mm) | Min. Abstand | Durchschnitt | Max. Abstand | |
| Zoll | mm | | | (max. Zoom) | | (min. Zoom) | |
| 30 | 762 | 374 | 664 | 990 | 1039 | 1089 | 30 |
| 40 | 1016 | 498 | 886 | 1319 | 1386 | 1452 | 40 |
| 50 | 1270 | 623 | 1107 | 1649 | 1732 | 1815 | 50 |
| 60 | 1524 | 747 | 1328 | 1979 | 2079 | 2178 | 60 |
| 70 | 1778 | 872 | 1550 | 2309 | 2425 | 2541 | 70 |
| 80 | 2032 | 996 | 1771 | 2639 | 2772 | 2905 | 80 |
| 90 | 2286 | 1121 | 1992 | 2969 | 3118 | 3268 | 90 |
| 100 | 2540 | 1245 | 2214 | 3299 | 3465 | 3631 | 100 |
| 110 | 2794 | 1370 | 2435 | 3628 | 3811 | 3994 | 110 |
| 120 | 3048 | 1494 | 2657 | 3958 | 4158 | 4357 | 120 |
| 130 | 3302 | 1619 | 2878 | 4288 | 4504 | 4720 | 130 |
| 140 | 3556 | 1743 | 3099 | 4618 | 4850 | 5083 | 139 |
| 150 | 3810 | 1868 | 3321 | 4948 | 5197 | 5446 | 149 |
| 160 | 4064 | 1992 | 3542 | 5278 | 5543 | 5809 | 159 |
| 170 | 4318 | 2117 | 3763 | 5608 | 5890 | 6172 | 169 |
| 180 | 4572 | 2241 | 3985 | 5937 | 6236 | 6535 | 179 |
| 190 | 4826 | 2366 | 4206 | 6267 | 6583 | 6898 | 189 |
| 200 | 5080 | 2491 | 4428 | 6597 | 6929 | 7261 | 199 |
| 250 | 6350 | 3113 | 5535 | 8246 | 8661 | 9077 | 249 |
| 300 | 7620 | 3736 | 6641 | 9896 | 10394 | 10892 | 299 |

Wenn Sie zum Beispiel eine 120 Zoll Leinwand verwenden, beträgt der empfohlene Projektionsabstand 4158 mm.

Wenn Ihr gemessener Projektionsabstand 5200 mm beträgt, ist die nächste Übereinstimmung in der Spalte "Projektionsabstand (mm)" 5197 mm. Wenn Sie durch die Zeile gehen, sehen Sie, dass eine 150 Zoll (etwa 3,8 Meter) große Leinwand benötigt wird.

Um Ihre Projektionsqualität zu optimieren, empfehlen wir Ihnen, die Projektion im nicht grauen Bereich zu machen.

Alle Werte sind lediglich Schätzungen und können von den tatsächlichen Abmessungen 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.

# Befestigung des Projektors

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

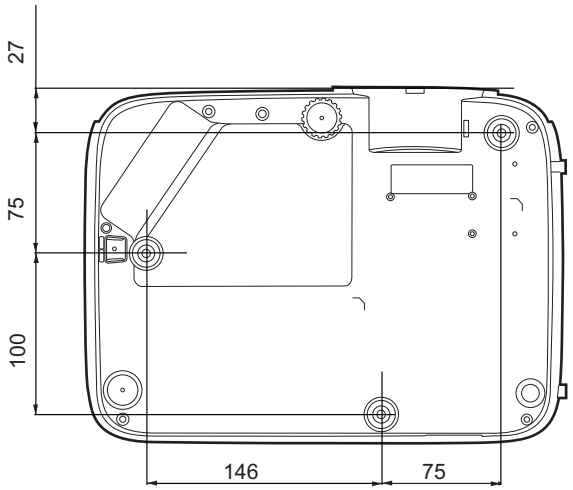
Falls Sie für den Projektor einen Montagesatz eines anderen Herstellers als BenQ verwenden, besteht die Gefahr, dass der Projektor aufgrund einer unsachgemäßen Befestigung mit falschen/zu kurzen Schrauben herunterfällt.

## Vor der Befestigung des Projektors

- Der BenQ-Montagesatz 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 der Montagehalterung anbringen. Neben dem Diebstahlschutz bietet dies einen Fallschutz, sollte sich der Projektor aus seiner Befestigung am Montagegestell lösen.
- Bitten Sie Ihren Händler, den Projektor für Sie zu installieren. Wenn Sie den Projektor selbst installieren, könnte er herunterfallen und zu Verletzungen führen.
- Nehmen Sie erforderliche Maßnahmen vor, um ein Herunterfallen des Projektors, z.B. während eines Erdbebens, zu verhindern.
- Die Garantie gilt nicht für Produktschäden durch die Befestigung des Projektors mit einem Projektormontagesatz, der nicht von BenQ stammt.
- Beachten Sie die Umgebungstemperatur an der Stelle, an welcher der Projektor an der Decke/Wand befestigt wird. Wenn eine Heizung verwendet wird, könnte die Temperatur an der Decke/Wand höher als erwartet sein.
- Lesen Sie die Anleitung des Montagesatzes, um etwas über das zulässige Anzugsmoment zu erfahren. Ein zu hohes Anzugsmoment könnte zu Schäden und Herunterfallen des Projektors führen.
- Stellen Sie sicher, dass sich die Steckdose in erreichbarer Höhe befindet, um den Projektor bequem herunterfahren zu können.

## Decke/Wand Montageinstallation Abbildung

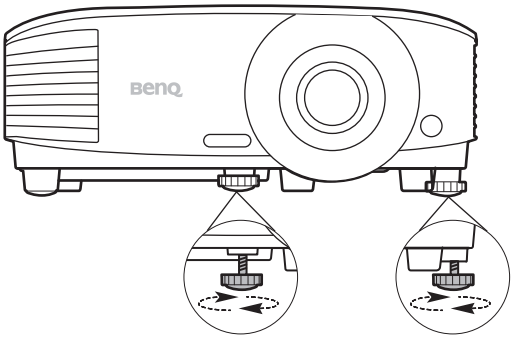
Schraube für Decken-/Wandmontage: M4
(Max L = 25 mm; Min L = 20 mm)




Einheit: mm

# Einstellung des projizierten Bildes

## Einstellen des Projektionswinkels



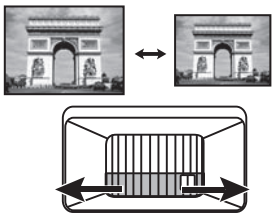

Wenn der Projektor nicht auf einer ebenen Fläche steht oder die Leinwand und der Projektor nicht senkrecht zueinander ausgerichtet sind, entsteht eine Schrägprojektion des Bildes. Durch Drehen der Einstellfüße können Sie die Feineinstellung für den horizontalen Winkel vornehmen.

Um die Füße einzufahren, schrauben Sie den Einstellfuß in die entgegengesetzte Richtung.

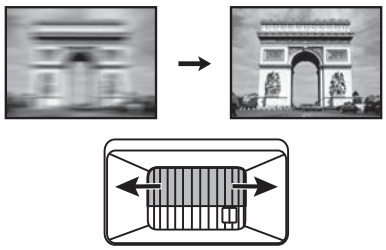
Blicken Sie während des Betriebs nicht direkt in die Projektorlinse. Durch das intensive Licht können Ihre Augen möglicherweise geschädigt werden.

## Feinabstimmung von Bildgröße und Bildschärfe

Stellen Sie die gewünschte Bildgröße mit dem Zoomrad ein.



Machen Sie das Bild schärfer, indem Sie am Fokusring drehen.



## Korrektur der Schrägprojektion

Bei einer Schrägprojektion sieht das projizierte Bild aufgrund einer gewinkelten Projektion wie ein Trapez aus.

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

1. Führen Sie einen der folgenden Schritte aus, um die Schrägpositionskorrekturseite anzuzeigen.
   - Drücken Sie auf dem Projektor auf ▲/▼.
   - Drücken Sie auf der Fernbedienung auf [+].
   - Rufen Sie das **Erweitert Menü - Anzeige** > **Schrägposition** auf und drücken Sie auf **OK**.

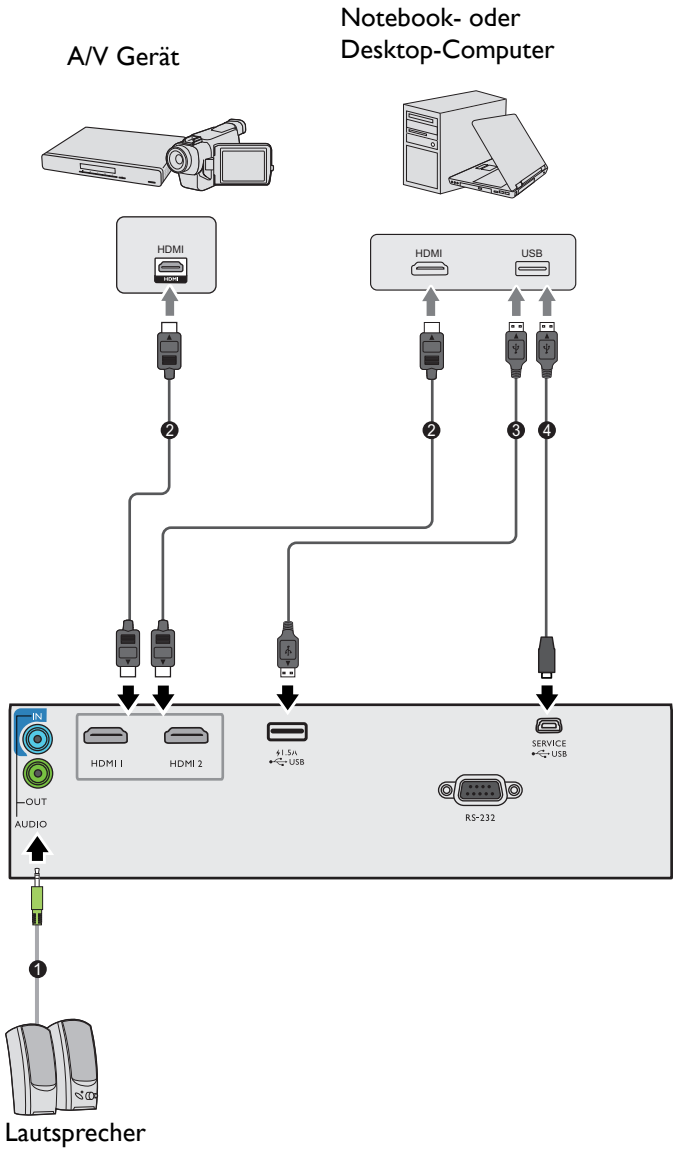
Drücken Sie auf ▲. Drücken Sie auf ▼.

2. Die Seite für die **Schrägposition** Korrektur wird angezeigt. Drücken Sie auf ▲, um die Schrägposition oben im Bild zu korrigieren. Drücken Sie auf ▼, um die Schrägposition unten im Bild zu korrigieren.

# Verbindung

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.




| | |
|---|---|
| 1 | Audiokabel |
| 2 | HDMI-Kabel |
| 3 | USB-Kabel |
| 4 | USB-Kabel (nur für Wartungszwecke) |

- Die für die obigen Anschlussmöglichkeiten benötigten Kabel sind eventuell nicht alle im Lieferumfang dieses Projektors enthalten (siehe Lieferumfang auf Seite 7). Kabel können über den Elektrofachhandel bezogen werden.
- Die Illustrationen der Anschlüsse dienen lediglich der Veranschaulichung. Die auf der Rückseite des Projektors zur Verfügung stehenden Anschlüsse können sich von Modell zu Modell unterscheiden.
- Bei einigen Notebooks werden externe Videoanschlüsse nicht aktiviert, wenn sie an einen Projektor angeschlossen werden. Mit einer Tastenkombination wie z.B. FN + Funktionstaste mit einem Monitorsymbol wird die externe Anzeige ein- bzw. ausgeschaltet. Drücken Sie gleichzeitig FN und die beschriftete Funktionstaste. Informationen zu den Tastenkombinationen Ihres Notebooks finden Sie in der Dokumentation zum Notebook.
- 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.
- Der "Audioeingang" Anschluss funktioniert nur, wenn die Eingangsquelle des Projektors auf HDMI eingestellt ist und über ein DVI-Kabel und einen DVI-auf-HDMI Adapter an ein DVI-Gerät angeschlossen ist.

## Anschließen von Audiogeräten

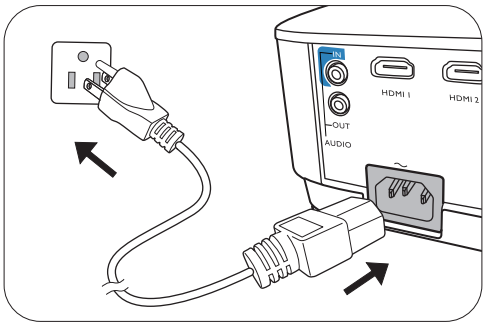
Der Projektor verfügt über integrierte Mono-Lautsprecher mit einfachen Audiofähigkeiten, die ausschließlich auf Datenpräsentationen für geschäftliche Zwecke ausgelegt sind. Für die Reproduktion von Stereoaudio, wie dies von Heimkinoanwendungen möglicherweise erwartet wird, ist der Lautsprecher weder 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.

- Der Projektor kann nur ein gemischtes Monoaudiosignal wiedergeben, auch wenn ein Stereosignal eingeht.
- 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.

# Betrieb

## Einschalten des Projektors




1. Schließen Sie das Netzkabel an. Schalten Sie die Netzsteckdose ein (sofern ein entsprechender Schalter vorhanden ist). Die Stromanzeige am Projektor leuchtet nach Anschließen des Netzkabels orange auf.
2. Drücken Sie auf ⏻ am Projektor oder auf [ I ] auf der Fernbedienung, um den Projektor zu starten. Die Stromanzeige 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.

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 sechsstelliges Passwort einzugeben. Siehe Verwendung der Passwortfunktion auf Seite 20.
5. Schalten Sie alle angeschlossenen Geräte ein.
6. Der Projektor wird nach Eingangssignalen suchen. Das aktuell gesuchte Eingangssignal wird angezeigt. Erkennt der Projektor kein gültiges Signal, wird die Meldung "Kein Signal" angezeigt, bis ein Eingangssignal gefunden wurde.

   Sie können auch auf **SOURCE** drücken, um Ihr gewünschtes Eingangssignal auszuwählen. Siehe Wechseln des Eingangssignals auf Seite 22.

- Verwenden Sie bitte nur Originalzubehör (z.B. Netzkabel), um Gefahren wie z.B. Stromschlag und Feuer nach Möglichkeit auszuschließen.
- Wenn der Projektor nach der letzten Verwendung noch warm ist, wird zunächst das Kühlgebläse für ca. 90 Sekunden aktiviert, bevor die Lampe eingeschaltet wird.

---

- Die Bildschirmabbildungen des Setup-Assistenten dienen lediglich zur Veranschaulichung und können sich vom tatsächlichen Bildschirm unterscheiden.
- 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. Siehe Timingtabelle auf Seite 44.
- Wenn 3 Minuten lang kein Signal erkannt wird, schaltet der Projektor automatisch in den Sparmodus.

# Verwendung der Menüs

Der Projektor ist mit 2 Arten von OSD-Menüs ausgestattet, über die Sie verschiedene Anpassungen und Einstellungen vornehmen können.

- **Standard** OSD-Menü: enthält grundlegende Menüfunktionen. (Siehe Standard Menü auf Seite 28)
- **Erweitert** OSD-Menü: enthält vollständige Menüfunktionen. (Siehe Erweitert Menü auf Seite 30)

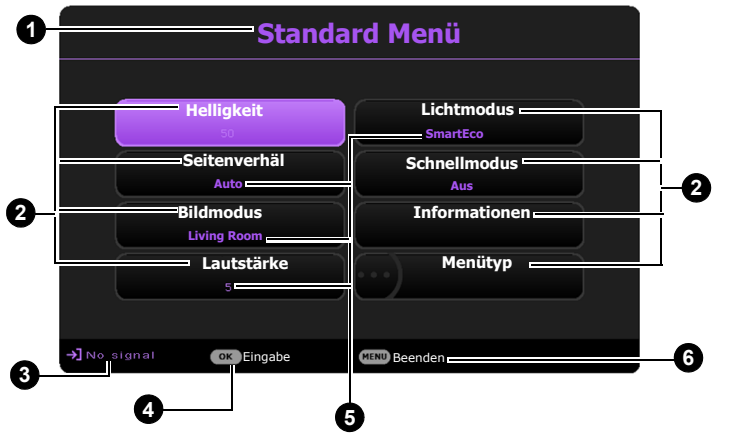
Drücken Sie auf **MENU** am Projektor oder auf der Fernbedienung, um das OSD-Menü aufzurufen.

- Wechseln Sie mit den Pfeiltasten (▲/▼/◄/►) am Projektor oder auf der Fernbedienung durch die Menüelemente.
- Verwenden Sie **OK** am Projektor oder der Fernbedienung, um das ausgewählte Menüelement zu bestätigen.

Wenn Sie den Projektor zum ersten Mal (nach der erstmaligen Einrichtung) benutzen, wird das Basis OSD Menü angezeigt.

Die folgenden OSD-Bildschirmabbildungen dienen lediglich zur Veranschaulichung und können sich vom tatsächlichen Bildschirm unterscheiden.

Es folgt ein Überblick über das **Standard** OSD-Menü.

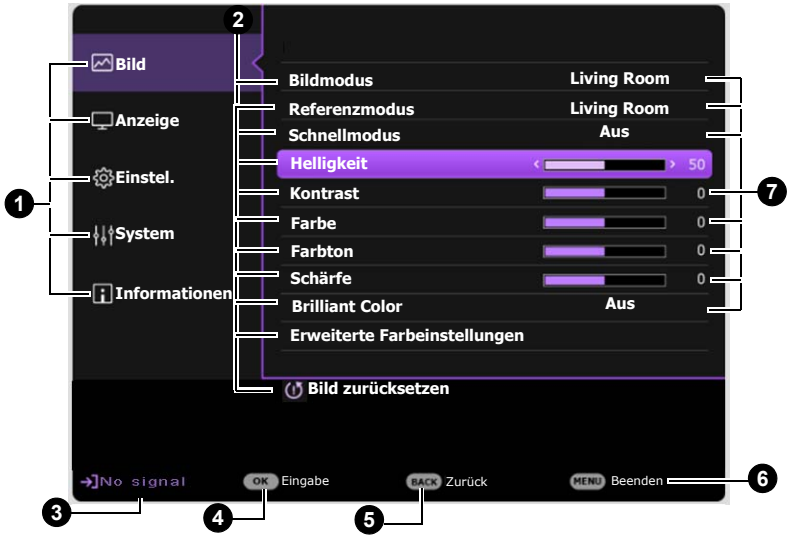



| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Menütyp | 4 | Drücken Sie auf **OK** zum Aufruf des Menüs. |
| 2 | Hauptmenü | 5 | Status |
| 3 | Aktuelles Eingangssignal | 6 | Drücken Sie zur Beendigung des Vorgangs auf **MENU**. |

Sehen Sie die folgenden Anweisungen, wenn Sie vom **Standard** OSD-Menü zum **Erweitert** OSD-Menü wechseln möchten:

1. Rufen Sie das **Standard Menü** > **Menütyp** auf.
2. Drücken Sie auf **OK** und drücken Sie auf ▲/▼ zur Auswahl von **Erweitert**. Wenn Sie den Projektor das nächste Mal einschalten, können Sie das **Erweitert** OSD-Menü aufrufen, indem Sie auf **MENU** drücken.

Es folgt ein Überblick über das **Erweitert** OSD-Menü.




| | | | |
|---|---|---|---|
| 1 | Hauptmenü & Hauptmenüsymbol | 5 | Drücken Sie auf **BACK**, um zur vorherigen Seite zu gehen. |
| 2 | Untermenü | 6 | Drücken Sie zur Beendigung des Vorgangs auf **MENU**. |
| 3 | Aktuelles Eingangssignal | 7 | Status |
| 4 | Drücken Sie auf **OK** zum Aufruf des Menüs. | | |

Sehen Sie die folgenden Anweisungen, wenn Sie vom **Erweitert** OSD-Menü zum **Standard** OSD-Menü wechseln möchten:

1. Rufen Sie das **Erweitert Menü - System** > **Menüeinstellungen** auf und drücken Sie auf **OK**.
2. Wählen Sie **Menütyp** und **OK**.
3. Drücken Sie auf ▲/▼, um **Standard** auszuwählen. Wenn Sie den Projektor das nächste Mal einschalten, können Sie das **Standard** OSD-Menü aufrufen, indem Sie auf **MENU** drücken.

# Projektor sichern

## Kabel mit Sicherheitsschloss verwenden

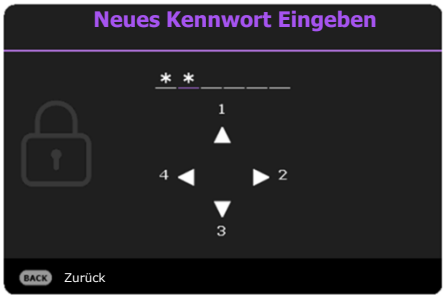
Der Projektor sollte an einem sicheren Ort installiert werden, damit er nicht gestohlen werden kann. Sie können auch ein Schloss, z.B. das Kensington-Schloss kaufen, um den Projektor zu sichern. Auf der Rückseite des Projektors finden Sie eine Auslassung, an der Sie ein Kensington-Schloss befestigen können. Siehe Punkte 16 auf Seite 8.

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.

## Verwendung der Passwortfunktion

### Einstellen eines Passwortes

1. Rufen Sie das **Erweitert Menü - Einstel.** > **Sicherheitseinstell.** auf. Drücken Sie auf **OK**. Die Seite **Sicherheitseinstell.** wird angezeigt.
2. Markieren Sie **Passwort ändern** und drücken Sie **OK**.
3. Die vier Pfeiltasten (▲, ►, ▼, ◄) stellen jeweils 4 Ziffern dar (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.

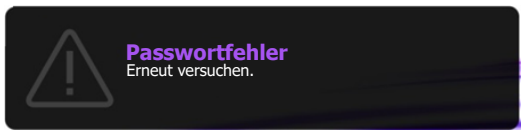


5. Um die Funktion **Einschaltsperre** zu aktivieren, drücken Sie auf ▲/▼ und markieren Sie **Einschaltsperre**. Drücken Sie dann auf ◄/► , um **Ein** auszuwählen. Geben Sie das Passwort erneut ein.

- Die eingegebenen Stellen werden auf dem Bildschirm als Sternchen angezeigt. Notieren Sie das gewünschte Passwort vorab oder nach der Eingabe und bewahren Sie es an einem sicherem Ort auf, damit Sie es nachschlagen können, falls Sie es einmal vergessen sollten.
- Nachdem ein Passwort festgelegt und die Einschaltsperre aktiviert wurde, kann der Projektor nur dann eingesetzt werden, wenn bei jedem Einschalten das richtige Passwort eingegeben wird.

## Wenn Sie das Passwort vergessen haben

Bei Eingabe eines falschen Passwortes wird die Passwort-Fehlermeldung angezeigt, gefolgt von der Meldung **Kennwort Eingeben**. Wenn Sie sich absolut nicht mehr an das Passwort erinnern, können Sie den Passwortrückruf verwenden. Siehe Einleitung eines Passwortrückrufes auf Seite 21.




Wenn Sie 5 Mal in Folge ein falsches Passwort eingeben, wird der Projektor automatisch nach kurzer Zeit ausgeschaltet.

## Einleitung eines Passwortrückrufes

1. Halten Sie **AUTO** 3 Sekunden lang gedrückt. 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 einen BenQ-Kundendienst in Ihrer Nähe, 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. Rufen Sie das **Erweitert Menü - Einstel.** > **Sicherheitseinstell.** > **Passwort ändern** auf.
2. Drücken Sie auf **OK**. Die Meldung **"Kennwort Eingeben"** wird angezeigt.
3. Geben Sie das alte Passwort ein.
   - Wenn das Passwort richtig ist, wird eine weitere Meldung **"Neues Kennwort Eingeben"** angezeigt.
   - Wenn das Passwort nicht richtig ist, wird die Passwort-Fehlermeldung angezeigt. Anschließend wird die Meldung **"Kennwort Eingeben"** angezeigt, damit Sie es erneut versuchen können. Sie können auf **BACK** drücken, um die Änderung abzubrechen, oder es mit einem anderen Passwort zu versuchen.
4. Geben Sie ein neues Passwort ein.
5. Bestätigen Sie das neue Passwort, indem Sie es erneut eingeben.

## Deaktivierung der Passwortfunktion

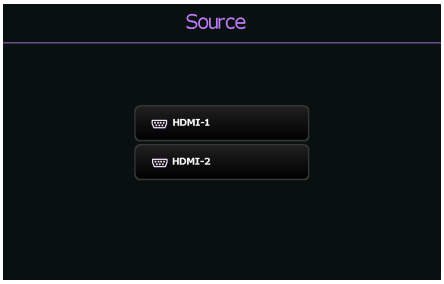
Um den Passwortschutz zu deaktivieren, gehen Sie zu **Erweitert Menü - Einstel.** > **Sicherheitseinstell. > Einschaltsperre** und drücken Sie auf ◄/► zur Auswahl von **Aus.** Die Meldung **"Kennwort Eingeben"** wird angezeigt. Geben Sie das aktuelle Kennwort ein.

- Wenn das Passwort korrekt ist, kehrt das OSD-Menü zur Seite **Sicherheitseinstell.** zurück. Beim nächsten Einschalten des Projektors brauchen Sie das Passwort nicht mehr einzugeben.

- Wenn das Passwort nicht richtig ist, wird die Passwort-Fehlermeldung angezeigt. Anschließend wird die Meldung **"Kennwort Eingeben"** angezeigt, damit Sie es erneut versuchen können. Sie können auf **BACK** drücken, um die Änderung abzubrechen, oder es mit einem anderen Passwort zu 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.

# Wechseln des Eingangssignals




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 das **Erweitert Menü Einstel.** > **Auto Quellensuche** Menü auf **Ein** gestellt ist, wenn der Projektor automatisch nach den Signalen suchen soll.

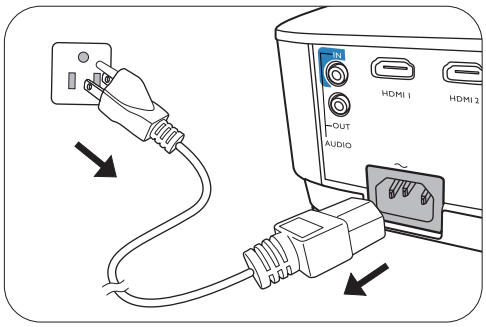
So wählen Sie die Quelle aus:

1. Drücken Sie auf **SOURCE**. Eine Quellenauswahlleiste wird angezeigt.
2. Drücken Sie wiederholt auf ▲/▼ bis das gewünschte Signal ausgewählt ist. Drücken Sie dann auf **OK**.

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

- Beim Wechseln zwischen den verschiedenen Eingangssignalen ändert sich die Helligkeit des projizierten Bildes entsprechend.
- Um bestmögliche Anzeigeergebnisse zu erzielen, sollten Sie nach Möglichkeit ein Eingangssignal auswählen und verwenden, das die native Auflösung des Projektors ausgeben kann. Alle anderen Auflösungen werden vom Projektor je nach Einstellung des "Seitenverhältnisses" skaliert, was zu einer gewissen Bildverzerrung oder einem Verlust an Bildschärfe führen kann. Siehe Seitenverhältnis auf Seite 28.

# Ausschalten des Projektors




1. Drücken Sie auf ⏻ am Projektor oder auf ⏻ auf der Fernbedienung. Es wird eine Bestätigungsmeldung eingeblendet. Wenn Sie die Meldung nicht innerhalb einiger Sekunden bestätigen, wird sie wieder ausgeblendet.
2. Drücken Sie erneut auf ⏻ oder ⏻. Die Stromanzeige blinkt orange, und die Projektionslampe wird ausgeschaltet, während das Gebläse noch etwa 90 Sekunden weiterläuft, um den Projektor abzukühlen.
3. Wenn der Kühlvorgang abgeschlossen ist, wechselt die Stromanzeige nach Orange und das Gebläse schaltet sich ab. Trennen Sie das Netzkabel von der Netzsteckdose.

- 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. Siehe Schnellkühlung auf Seite 34.
- Vermeiden Sie nach Möglichkeit das Wiedereinschalten des Projektors direkt nach dem Ausschalten, da eine übermäßige Hitze die Lampennutzungsdauer verringern kann.
- 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 ⏻ oder [I], um den Projektor zu starten, nachdem das Gebläse abgeschaltet wurde und die Stromanzeige orange aufleuchtet.

# Menübedienung

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

Die Menüoptionen stehen zur Verfügung, 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.

## Menüsystem

### Standard Menü

| Hauptmenü | Optionen |
|---|---|
| **Helligkeit** | **0~50~100** |
| **Seitenverhältnis** | **Auto/4:3/16:9** |
| **Bildmodus** | **Bright/Living Room/Cinema/Game/Sports/(3D)/User 1/User 2** |
| **Lautstärke** | **0~10~20** |
| **Schnellmodus** | **Ein/Aus** |
| **Informationen** | **Native Auflösung** |
| | **Erkannte Auflösung** |
| | **Quelle** |
| | **Bildmodus** |
| | **Lichtmodus** |
| | **3D-Format** |
| | **Farbsystem** |
| | **Lichtnutzungsdauer** |
| | **Firmware-Version** |
| | **Service Code** |
| **Menütyp** | **Standard/Erweitert** |

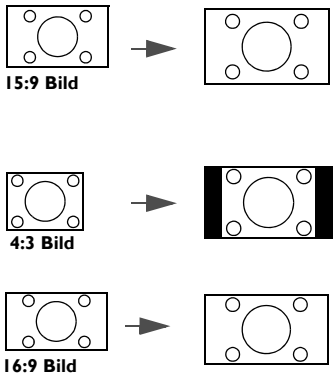
## Erweitert Menü

| Hauptmenü | Untermenü | | Optionen |
|---|---|---|---|
| Bild | Bildmodus | | Bright/Living Room/Cinema/ Game/Sports/(3D)/User 1/User 2 |
| | Referenzmodus | | Bright/Living Room/Cinema/ Game/Sports |
| | Schnellmodus | | Ein/Aus |
| | Helligkeit | | 0~50~100 |
| | Kontrast | | 0~50~100 |
| | Farbe | | 0~50~100 |
| | Farbton | | 0~50~100 |
| | Schärfe | | 0~7~15 |
| | Brilliant Color | | Ein/Aus |
| | Erweiterte Farbeinstellungen | Farbtemperatur | Kühl/Normal/Warm/Nativ |
| | | Farbtemperatur Einstellung | R Verstärkung (0~200) |
| | | | G Verstärkung (0~200) |
| | | | B Verstärkung (0~200) |
| | | | R Versatz (0~511) |
| | | | G Versatz (0~511) |
| | | | B Versatz (0~511) |
| | | Farbverwaltung | R (Primärfarben/Farbton/ Sättigung/Verstärkung) |
| | | | G (Primärfarben/Farbton/ Sättigung/Verstärkung) |
| | | | B (Primärfarben/Farbton/ Sättigung/Verstärkung) |
| | | | C (Primärfarben/Farbton/ Sättigung/Verstärkung) |
| | | | M (Primärfarben/Farbton/ Sättigung/Verstärkung) |
| | | | Y (Primärfarben/Farbton/ Sättigung/Verstärkung) |
| | | | W (Primärfarben/R Verstärkung/ G Verstärkung/B Verstärkung) |
| | | Gamma-Auswahl | 1,6/1,8/2,0/2,1/2,2/2,3/2,4/2,6/2,8/ BenQ |
| | | Lichtmodus | Normal/Öko/SmartEco/LampSave |
| | Bild zurücksetzen | | Zurücksetzen/Abbrechen |

| Hauptmenü | Untermenü | | Optionen |
|---|---|---|---|
| Anzeige | Seitenverhältnis | | Auto/4:3/16:9 |
| | Schrägposition | | -40~0~40 |
| | Autom. Vertikale Trapezkorrektur | | -40~0~40 |
| | Testmuster | | Ein/Aus |
| | 3D | 3D Sync Invert. | Deaktivieren/Invertieren |
| | | 3D-Einstellungen übernehmen | 3D-Einstellungen 1/<br>3D-Einstellungen 2/<br>3D-Einstellungen 3/Aus |
| | | 3D-Einstellungen speichern | 3D-Einstellungen 1/<br>3D-Einstellungen 2/<br>3D-Einstellungen 3 |
| | HDMI-Format | HDMI-1 | Auto/RGB Limitiert/RGB Voll/<br>YUV Limitiert |
| | | HDMI-2 | |
| | Anzeige zurücksetzen | | Zurücksetzen/Abbrechen |
| Einstel. | Projektor Installation | | Tisch vorne/Tisch hinten/Decke hinten/Decke vorne |
| | Auto Quellensuche | | Ein/Aus |
| | Lichteinstell. | Licht-Timer Reset | Zurücksetzen/Abbrechen |
| | | Lichtnutzungsdauer | |
| | Betriebsein-stellungen | Schnellkühlung | Ein/Aus |
| | | Erinnerungsmel-dung | Ein/Aus |
| | | Höhenmodus | Ein/Aus |
| | | Ein-/Ausschalten Einstellungen | Direkt einschalten |
| | | | Signal Strom Ein |
| | | | Autom. Abschaltung |
| | | | Ausschalt-Timer |
| | | Sofortiger Neustart | Ein/Aus |
| | Sicherheitsein-stell. | Bedientastenfeld-sperre | Ein/Aus |
| | | Passwort ändern | |
| | | Einschaltsperre | Ein/Aus |
| | Baudrate | | 9600/14400/19200/38400/57600/<br>115200 |
| | Einstellungen zurücksetzen | | Zurücksetzen/Abbrechen |

| Hauptmenü | Untermenü | | Optionen |
|---|---|---|---|
| System | Sprache | | English/Français/Deutsch/Italiano/Español/ Русский/繁體中文/简体中文/日本語/한국어/ Svenska / Nederlands/ Türkçe/Čeština/ Português/ไทย/Polski/Magyar/Hrvatski/ Română/Norsk/Dansk/Български/ Suomi/Bhs Ind / Ελληνικά/ العربية/ हिंदी |
| | Hintergrund-einstellungen | Hintergrund | BenQ/Schwarz/Blau/Violett |
| | | Startbild | BenQ/Schwarz/Blau |
| | Menüeinstel-lungen | Menütyp | Standard/Erweitert |
| | | Menü-Anzeigezeit | 5 s/10 s/20 s/30 s/Immer |
| | Audioeinstel-lungen | Stummschalten | Ein/Aus |
| | | Lautstärke | 0~10~20 |
| | | Signalton Ein/Aus | Ein/Aus |
| | Werkseinstellung | | Zurücksetzen/Abbrechen |
| | System zurücksetzen | | Zurücksetzen/Abbrechen |
| Informationen | Native Auflösung | | |
| | Erkannte Auflösung | | |
| | Quelle | | |
| | Bildmodus | | |
| | Lichtmodus | | |
| | 3D-Format | | |
| | Farbsystem | | |
| | Lichtnutzungsdauer | | |
| | Firmware-Version | | |
| | Service Code | | |

# Standard Menü

| | |
|---|---|
| **Helligkeit** | Je höher der Wert ist, desto heller wird 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. |
| **Seitenverhältnis** | Je nach Eingangssignalquelle gibt es mehrere Optionen für die Einstellung des Bildformats.<br>• **Auto**: Skaliert ein Bild proportional, um es an die native Auflösung des Projektors in horizontaler oder vertikaler Breite anzupassen.<br>• **4:3**: Skaliert ein Bild so, dass es in der Mitte der Leinwand in einem Bildformat von 4:3 projiziert wird.<br>• **16:9**: Skaliert ein Bild so, dass es in der Mitte der Leinwand in einem Bildformat von 16:9 projiziert wird.<br>  |
| **Bildmodus** | Im Projektor sind bereits verschiedene vordefinierte Anwendungsmodi eingestellt, so dass Sie den für Ihre Betriebsumgebung und den Bildtyp Ihres Eingangssignals geeigneten Modus auswählen können.<br>• **Bright**: Maximiert die Helligkeit des projizierten Bildes. Dieser Modus eignet sich für Umgebungen, in denen eine besonders hohe Helligkeit erforderlich ist, beispielsweise in hell beleuchteten Räumen.<br>• **Living Room**: Mit gesättigter Farbe, fein eingestellte Schärfe und einer höheren Helligkeitsstufe, eignet sich der **Living Room** Modus für das TV-Streaming in Räumen mit wenig Umgebungslicht, z.B. in Ihrem Wohnzimmer.<br>• **Cinema**: Mit akkurater Farbe und tiefstem Kontrast bei geringerer Helligkeitsstufe ist der **Cinema** Modus für die Wiedergabe von Filmen in einer Umgebung mit etwas Umgebungslicht geeignet, z.B. wie in einem Kino.<br>• **Game**: Dieser Modus eignet sich am Besten für Videospiele in Räumen, in denen es eine geringe Menge an Umgebungslicht gibt, z.B. im Wohnzimmer.<br>• **Sports**: Mit gut gesättigten Farben und einem höheren Helligkeitsgrad eignet sich dieser Modus am besten für das Ansehen von Sportveranstaltungen in einem hellen Raum.<br>• **3D**: Geeignet für die Wiedergabe von 3D-Bildern und 3D-Videoclips.<br>• **User 1**/**User 2**: Stellt die Einstellungen wieder her, die basierend auf den aktuell verfügbaren Bildmodi benutzerdefiniert wurden. Siehe Referenzmodus auf Seite 30. |
| **Lautstärke** | Stellen Sie hiermit die Tonstufe ein. |

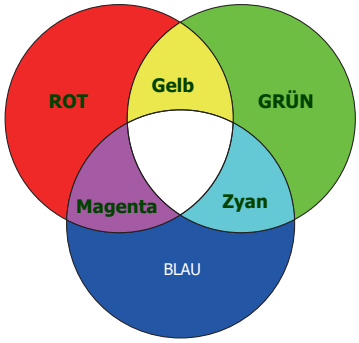
| | |
|---|---|
| **Schnellmodus** | Minimiert die Reaktionszeit zwischen der Eingangsquelle und dem angezeigten Bild. Wenn **Schnellmodus** aktiviert ist, wird **Schrägposition**/**Seitenverhältnis** für eine optimierte Latenz auf die Standardeinstellungen zurückgesetzt, und **Autom. Vertikale Trapezkorrektur** wird automatisch ausgeschaltet.<br>*__Schnellmodus__ kann nur für das folgende Eingangstiming aktiviert werden, das von den meisten gängigen Spielen übernommen wird:<br>- 1080p 60Hz/120Hz/240Hz<br>- 4K 60Hz |
| **Informationen** | • **Native Auflösung**: Zeigt die native Auflösung des Projektors.<br>• **Erkannte Auflösung**: Zeigt die native Auflösung des Eingangssignals an.<br>• **Quelle**: Zeigt die aktuelle Signalquelle an.<br>• **Bildmodus**: Zeigt den ausgewählten Modus im **Bild** Menü an.<br>• **Lichtmodus**: Zeigt den ausgewählten Modus im **Lichteinstell.** Menü an.<br>• **3D-Format**: Zeigt den aktuellen 3D-Modus an.<br>• **Farbsystem**: Zeigt das Eingangssystemformat an.<br>• **Lichtnutzungsdauer**: Zeigt die Betriebsstunden der Lampe an.<br>• **Firmware-Version**: Zeigt die Firmwareversion des Projektors an.<br>• **Service Code**: Zeigt den Servicecode des Projektors an. |
| **Menütyp** | Hiermit wechseln Sie zum **Erweitert** OSD-Menü. Siehe Verwendung der Menüs auf Seite 19. |

# Erweitert Menü

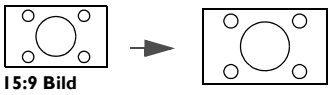
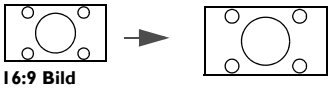
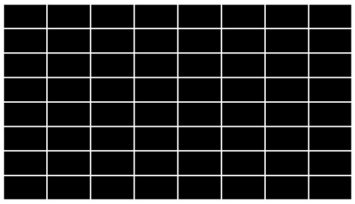
## Bild

| | |
|---|---|
| **Bildmodus** | Im Projektor sind bereits verschiedene vordefinierte Anwendungsmodi eingestellt, so dass Sie den für Ihre Betriebsumgebung und den Bildtyp Ihres Eingangssignals geeigneten Modus auswählen können.<br>• **Bright**: Maximiert die Helligkeit des projizierten Bildes. Dieser Modus eignet sich für Umgebungen, in denen eine besonders hohe Helligkeit erforderlich ist, beispielsweise in hell beleuchteten Räumen.<br>• **Living Room**: Mit gesättigter Farbe, fein eingestellte Schärfe und einer höheren Helligkeitsstufe, eignet sich der **Living Room** Modus für das TV-Streaming in Räumen mit wenig Umgebungslicht, z.B. in Ihrem Wohnzimmer.<br>• **Cinema**: Mit akkurater Farbe und tiefstem Kontrast bei geringerer Helligkeitsstufe ist der **Cinema** Modus für die Wiedergabe von Filmen in einer Umgebung mit etwas Umgebungslicht geeignet, z.B. wie in einem Kino.<br>• **Game**: Dieser Modus eignet sich am Besten für Videospiele in Räumen, in denen es eine geringe Menge an Umgebungslicht gibt, z.B. im Wohnzimmer.<br>• **Sports**: Mit gut gesättigten Farben und einem höheren Helligkeitsgrad eignet sich dieser Modus am besten für das Ansehen von Sportveranstaltungen in einem hellen Raum.<br>• **3D**: Geeignet für die Wiedergabe von 3D-Bildern und 3D-Videoclips.<br>• **User 1**/**User 2**: Stellt die Einstellungen wieder her, die basierend auf den aktuell verfügbaren Bildmodi benutzerdefiniert wurden. Siehe Referenzmodus auf Seite 30. |
| **Referenzmodus** | Es gibt 2 benutzerdefinierbare Modi, wenn die derzeit verfügbaren Bildmodi nicht für Ihren Bedarf geeignet sind. Sie können einen der Bildmodi (mit Ausnahme von **User 1**/**User 2**) als Ausgangspunkt verwenden und die Einstellungen anpassen.<br>1. Wechseln Sie nach **Bild** > **Bildmodus**.<br>2. Drücken Sie auf ◀/▶, um **User 1** oder **User 2** auszuwählen.<br>3. Drücken Sie auf ▼, um **Referenzmodus** zu markieren und drücken Sie auf ◀/▶ zur Auswahl eines Bildmodus, der am ehesten zu Ihren Anforderungen passt.<br>4. Drücken Sie auf ▼, um das Menüelement auszuwählen, das geändert werden soll, und stellen Sie den Wert ein. Die Änderungen legen den ausgewählten Benutzermodus fest. |
| **Schnellmodus** | Minimiert die Reaktionszeit zwischen der Eingangsquelle und dem angezeigten Bild. Wenn **Schnellmodus** aktiviert ist, wird **Schrägposition**/**Seitenverhältnis** für eine optimierte Latenz auf die Standardeinstellungen zurückgesetzt, und **Autom. Vertikale Trapezkorrektur** wird automatisch ausgeschaltet.<br>*__Schnellmodus__ kann nur für das folgende Eingangstiming aktiviert werden, das von den meisten gängigen Spielen übernommen wird:<br>- 1080p 60Hz/120Hz/240Hz<br>- 4K 60Hz |

| | |
|---|---|
| **Helligkeit** | Je höher der Wert ist, desto heller wird 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. |
| **Kontrast** | Je höher der Wert ist, desto größer wird 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. |
| **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.<br>Es wird nur der YUV-Farbraum unterstützt. |
| **Farbton** | Je höher der Wert ist, desto intensiver wird die Grüntönung des Bildes. Je niedriger der Wert ist, desto intensiver wird die Rottönung des Bildes. |
| **Schärfe** | Je höher der Wert ist, desto schärfer wird das Bild. |
| **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**.<br>Wenn **Aus** ausgewählt ist, steht die Funktion **Farbtemperatur** nicht zur Verfügung. |
| **Erweiterte Farbeinstel-lungen** | **Farbtemperatur**<br>Es stehen mehrere Voreinstellungen für die Farbtemperatur zur Verfügung. Die verfügbaren Einstellungen unterscheiden sich je nach ausgewähltem Signaltyp.<br>Wenn **Bright** für **Bildmodus** ausgewählt wird, wechselt die Farbtemperatur zu **Nativ**, und kann nicht geändert werden.<br>• **Normal**: Behält das normale Weiß bei.<br>• **Kühl**: Lässt Bilder bläulich-weiß erscheinen.<br>• **Warm**: Lässt Bilder rötlich-weiß erscheinen.<br>• **Nativ**: Mit der ursprünglichen Farbtemperatur der Lichtquelle und der höheren Helligkeit eignet sich diese Einstellung für Umgebungen, in denen eine hohe Helligkeit erforderlich ist, wie z.B. bei der Projektion von Bildern in gut beleuchteten Räumen. |
| | **Farbtemperatur Einstellung**<br>Sie können auch eine bevorzugte Farbtemperatur einstellen, indem Sie die folgenden Optionen anpassen.<br>• **R Verstärkung**/**G Verstärkung**/**B Verstärkung**: Stellt die Kontraststufen von Rot, Grün und Blau ein.<br>• **R Versatz**/**G Versatz**/**B Versatz**: Stellt die Helligkeitsstufen von Rot, Grün und Blau ein. |

| | |
|---|---|
| | **Farbverwaltung**<br>Diese Funktion 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.<br>• **Primärfarben**: Wählt eine Farbe auf **R** (Rot), **G** (Grün), **B** (Blau), **C** (Zyan), **M** (Magenta), **Y** (Gelb) oder **W** (Weiß).<br>• **Farbton**: Je größer der Bereich ist, desto mehr der zwei benachbarten Farben sind in der Farbe enthalten. Entnehmen Sie bitte der Abbildung wie sich die Farben zueinander verhalten. 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.<br>  <br><br>• **Sättigung**: Stellt diese Werte ganz nach Bedarf ein. Jede Einstellung wird direkt auf dem Bild sichtbar sein. Wenn Sie z.B. Rot auswählen und als Wert 0 einstellen, wird nur die Sättigung von reinem Rot betroffen.<br>**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.<br>• **Verstärkung**: Stellt diese Werte ganz nach Bedarf ein. Die Kontraststufe der von Ihnen ausgewählten Primärfarbe wird beeinflusst. Jede Einstellung wird direkt auf dem Bild sichtbar sein.<br>Wenn Sie **Weißabgleich** (W) gewählt haben, können Sie die Kontraststufen von Rot, Grün und Blau durch Auswahl von **R Verstärkung**, **G Verstärkung** und **B Verstärkung** einstellen. |
| | **Gamma-Auswahl**<br>Gamma beschreibt die Beziehung zwischen Eingangsquelle und Bildhelligkeit.<br>• **1,6/1,8/2,0/2,1/BenQ**: Wählen Sie diese Werte ganz nach Bedarf aus.<br>• **2,2/2,3**: Erhöht die durchschnittliche Helligkeit des Bildes. Eignet sich am besten für helle Umgebungen, z.B. Besprechungszimmer oder Wohnzimmer.<br>• **2,4/2,6**: Eignet sich am besten zur Anzeige von Filmen in dunklen Räumen.<br>• **2,8**: Eignet sich am besten zur Anzeige von Filmen mit vorwiegend dunklen Szenen. |
| | **Lichtmodus**<br>Siehe Einstellung des Lichtmodus auf Seite 38. |
| **Bild zurücksetzen** | Alle Anpassungen für das ausgewählte **Bild** Menü werden hiermit auf die Standardwerte ab Werk zurückgesetzt. |

## Anzeige

| | |
|---|---|
| **Seitenverhältnis** | Je nach Eingangssignalquelle gibt es mehrere Optionen für die Einstellung des Bildformats.<br>Diese Bildanpassung kann sich auf die Latenzzeit im **Game** Modus auswirken. Wir empfehlen die Einstellung von **Seitenverhältnis** auf **Auto**, um Spiele mit niedriger Latenz zu genießen.<br>• **Auto**: Skaliert ein Bild proportional, um es an die native Auflösung des Projektors in horizontaler oder vertikaler Breite anzupassen.  <br>• **4:3**: Skaliert ein Bild so, dass es in der Mitte der Leinwand in einem Bildformat von 4:3 projiziert wird. <br>• **16:9**: Skaliert ein Bild so, dass es in der Mitte der Leinwand in einem Bildformat von 16:9 projiziert wird.   |
| **Schrägposition** | Korrigiert die Schrägprojektion des Bildes. Siehe Korrektur der Schrägprojektion auf Seite 15. |
| **Autom. Vertikale Trapezkorrektur** | Bei Auswahl von Automatische Vertikale Trapezkorrektur passt das Projektorbild die Trapezverzerrung automatisch an. |
| **Testmuster** | Stellt die Bildgröße und die Bildschärfe ein, so dass Sie sicherstellen können, dass das projizierte Bild nicht verzerrt erscheint.  |
| **3D** | Dieser Projektor verfügt über eine 3D-Funktion, mit der Sie 3D-Filme, Videos und Sportereignisse in einer realistischeren Weise durch die Darstellung der Bildschärfe genießen können. Sie müssen eine 3D-Brille tragen, um 3D-Bilder sehen zu können.<br>• **3D Sync Invert.**: Wenn Sie eine Umkehrung der Bildtiefe feststellen, aktivieren Sie diese Funktion, um das Problem zu beheben.<br>• **3D-Einstellungen übernehmen**: Nach dem Speichern der 3D-Einstellungen können Sie entscheiden, ob Sie sie durch Auswahl eines von Ihnen gespeicherten 3D-Einstellungssatzes anwenden möchten. Nach der Anwendung wird der Projektor die eingehenden 3D-Inhalte automatisch wiedergeben, wenn sie den gespeicherten 3D-Einstellungen entsprechen.<br>Stellt nur die 3D-Einstellungen ein, wenn gespeicherte Daten verfügbar sind.<br>• **3D-Einstellungen speichern**: Wenn Sie den 3D-Inhalt erfolgreich nach Vornehmen der entsprechenden Änderungen angezeigt haben, können Sie diese Funktion aktivieren und einen 3D-Einstellungssatz auswählen, um die aktuellen 3D-Einstellungen zu speichern. |

| | |
|---|---|
| **HDMI-Format** | Wählt ein passendes Farbformat, um die Anzeigequalität zu verbessern.<br>• **Auto**: Wählt automatisch einen passenden Farbraum und Graustufe für das eingehende HDMI-Signal.<br>• **RGB Limitiert**: Nutzt den begrenzten Bereich von RGB 16-235.<br>• **RGB Voll**: Nutzt den vollen Bereich von RGB 0-255.<br>• **YUV Limitiert**: Nutzt den begrenzten Bereich von YUV 16-235. |
| **Anzeige zurücksetzen** | Alle Anpassungen für das ausgewählte **Anzeige** Menü werden hiermit auf die Standardwerte ab Werk zurückgesetzt. |

## Einstel.

| | |
|---|---|
| **Projektor Installation** | Siehe Auswählen des Standortes auf Seite 12. |
| **Auto Quellensuche** | Erlaubt dem Projektor die automatische Suche nach einem Signal. |
| **Lichteinstell.** | • **Licht-Timer Reset**: Siehe Zurücksetzen des Lichttimers (NUR FÜR SERVICEPERSONAL) auf Seite 39.<br>• **Lichtnutzungsdauer**: Zeigt die Betriebsstunden der Lampe an. |
| **Betriebsein-stellungen** | **Schnellkühlung**:<br>Bei Wahl von **Ein** wird die Funktion aktiviert und die Kühlphase des Projektors von den normalen 90 Sekunden auf ungefähr 15 Sekunden verkürzt. |
| | **Erinnerungsmeldung**<br>Aktiviert oder deaktiviert Erinnerungsnachrichten. |
| | **Höhenmodus**<br>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–30°C benutzen.<br>Die Verwendung von "**Höhenmodus**" führt möglicherweise zu verstärkter Geräuschentwicklung aufgrund der höheren Lüftergeschwindigkeit, die für die Kühlung und Leistung des Systems erforderlich ist.<br>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.<br>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. |

| | |
|---|---|
| | **Ein-/Ausschalten Einstellungen**<br>• **Direkt einschalten**: Ermöglicht die automatische Einschaltung des Projektors, sobald dieser über das Netzkabel mit Strom versorgt wird.<br>• **Signal Strom Ein**: Legt fest, ob der Projektor direkt, ohne Drücken auf die ⏻ **EIN/AUS** oder [I] **ON**-Taste eingeschaltet wird, wenn er sich im Standbymodus befindet und ein HDMI-Signal mit 5V empfangen wird.<br>• **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.<br>• **Ausschalt-Timer**: Stellt den automatischen Ausschalttimer ein. |
| | **Sofortiger Neustart**<br>Der Projektor kann innerhalb von 90 Sekunden nach dem Ausschalten sofort wieder eingeschaltet werden. |
| **Sicherheitsein-stell.** | Siehe Verwendung der Passwortfunktion auf Seite 20. |
| **Baudrate** | 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. |
| **Einstellungen zurücksetzen** | Alle Anpassungen für das ausgewählte **Einstel.** Menü werden hiermit auf die Standardwerte ab Werk zurückgesetzt. |

## System

| | |
|---|---|
| **Sprache** | Hiermit können Sie die Sprache des On-Screen Display (OSD)-Menüs festlegen. |
| **Hintergrund-einstellungen** | • **Hintergrund:** Stellt die Hintergrundfarbe für den Projektor ein.<br>• **Startbild:** Hiermit können Sie festlegen, welches Logo-Bild beim Einschalten des Projektors angezeigt wird. |
| **Menüeinstel-lungen** | • **Menütyp**: Hiermit wechseln Sie zum **Standard** OSD-Menü.<br>• **Menü-Anzeigezeit**: Hiermit können Sie festlegen, für wie lange das OSD-Menü nach der letzten Tastenbetätigung aktiviert bleibt. |
| **Audioeinstel-lungen** | • **Stummschalten**: Ton vorübergehend ausschalten.<br>• **Lautstärke**: Stellen Sie hiermit die Tonstufe ein.<br>• **Signalton Ein/Aus**: Schaltet den Signalton ein oder aus, wenn der Projektor startet oder herunterfährt.<br>Die einzige Möglichkeit zum Ändern von **Signalton Ein/Aus** ist das Einstellen von **Ein** oder **Aus** hier. Ausschalten des Tons oder Änderung der Tonstufe hat keinen Einfluss auf den **Signalton Ein/Aus**. |

| | |
|---|---|
| **Werkseinstel-lung** | Hiermit setzen Sie alle Einstellungen auf die werksseitig eingestellten Werte zurück.<br>Die folgenden Einstellungen bleiben unverändert: **Schrägposition**, **Autom. Vertikale Trapezkorrektur**, **Projektor Installation**, **Lichtnutzungsdauer**, **Höhenmodus**, **Sicherheitseinstell.**, **Baudrate**. |
| **System zurücksetzen** | Alle Anpassungen für das ausgewählte **System** Menü werden hiermit auf die Standardwerte ab Werk zurückgesetzt. |

## Informationen

| | |
|---|---|
| **Informationen** | • **Native Auflösung:** Zeigt die native Auflösung des Projektors.<br>• **Erkannte Auflösung**: Zeigt die native Auflösung des Eingangssignals an.<br>• **Quelle**: Zeigt die aktuelle Signalquelle an.<br>• **Bildmodus**: Zeigt den ausgewählten Modus im **Bild** Menü an.<br>• **Lichtmodus**: Zeigt den ausgewählten Modus im **Lichteinstell.** Menü an.<br>• **3D-Format**: Zeigt den aktuellen 3D-Modus an.<br>• **Farbsystem**: Zeigt das Eingangssystemformat an.<br>• **Lichtnutzungsdauer**: Zeigt die Betriebsstunden der Lampe an.<br>• **Firmware-Version**: Zeigt die Firmwareversion des Projektors an.<br>• **Service Code**: Zeigt den Servicecode des Projektors an. |

# Wartung

## Pflege des Projektors

### Reinigung der Objektivlinse

Reinigen Sie die Projektionslinse von Staub oder anderen Verschmutzungen. Schalten Sie den Projektor aus und lassen Sie ihn abkühlen, bevor Sie das Objektiv reinigen.

- Zum Entfernen von Staub sollten Sie eine Druckluft-Sprühdose verwenden.
- Bei anderen Verschmutzungen wischen Sie die Linsenoberfläche vorsichtig mit einem Optikreinigungstuch 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 22 beschrieben aus und ziehen Sie das Stromkabel ab.

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

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

### Aufbewahrung des Projektors

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

- Vergewissern Sie sich, dass die Temperatur und Feuchte des Lagerortes innerhalb des für den Projektor empfohlenen Bereiches liegen. Lesen Sie die relevanten Angaben unter Technische Daten auf Seite 42 oder wenden Sie sich bezüglich des Bereiches an Ihren Händler.
- Klappen Sie die Einstellfüße ein.
- Nehmen Sie die Batterie 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.

## Lampeninformationen

### Lampenbetriebsstunden

Wenn der Projektor in Betrieb ist, wird die Betriebszeit der Lampe automatisch vom integrierten Timer (in Stunden) berechnet. Die entsprechenden Betriebsstunden werden mit der folgenden Formel berechnet:

Lampe Nutzungsdauer = (Stunden verwendet im **Normal** Modus) + (Stunden verwendet im **Öko** Modus) + (Stunden verwendet im **SmartEco** Modus) + (Stunden verwendet im **LampSave** Modus)

Gesamt (äquivalente) Lampenstunden = 3 x (Stunden verwendet im **Normal** Modus) + 1,5 x (Stunden verwendet im **Öko** Modus) + 1,5 (Stunden verwendet im **SmartEco** Modus) + 1 x (Stunden im **LampSave** Modus)

So holen Sie Informationen über Lampenbetriebsstunden ein:

1. Rufen Sie das **Erweitert Menü - Einstel.** > **Lichteinstell.** auf und drücken Sie auf **OK**. Die Seite **Lichteinstell.** wird angezeigt.
2. Drücken Sie auf ▼ , um **Lichtnutzungsdauer** zu markieren, und drücken Sie auf **OK**. Die **Lichtnutzungsdauer** Informationen werden angezeigt.

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

## Verlängerung der Lampenbetriebsdauer

• Einstellung des **Lichtmodus**

Gehen Sie zum **Erweitert Menü - Bild** > **Erweiterte Farbeinstellungen** > **Lichtmodus** und wählen Sie eine entsprechende Lampenleistung aus den angebotenen Modi aus.

Wenn Sie den Projektor in den **Öko SmartEco** oder **LampSave** Modus versetzen, verlängert sich auch die Betriebsdauer der Lampe.

| Lichtmodus | Beschreibung |
|---|---|
| **Normal** | Bietet volle Helligkeit der Lampe. |
| **Öko** | Verringert die Helligkeit, um die Lampenbetriebsdauer zu verlängern und das Lüftergeräusch zu verringern. |
| **SmartEco** | Stellt die Lampenleistung je nach Helligkeitsstufe des Inhalts bei Optimierung der Anzeigequalität automatisch ein. |
| **LampSave** | Stellt die Lampenleistung je nach Helligkeitsstufe des Inhalts für eine längere Betriebsdauer der Lampe automatisch ein. |

• 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.

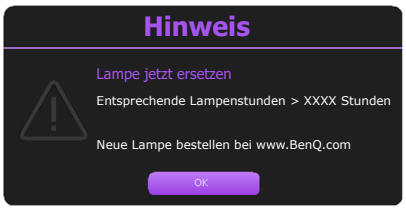
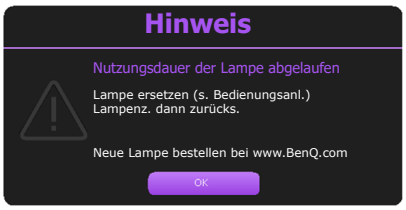
Um **Autom. Abschaltung** einzustellen, rufen Sie das **Erweitert Menü - Einstel.** > **Betriebseinstellungen** > **Ein-/Ausschalten Einstellungen** > **Autom. Abschaltung** auf und drücken Sie auf ◀/▶.

## Zeit des Lampenaustausches

Wenn die **Licht Anzeige** aufleuchtet oder ein Warnhinweis anzeigt, dass die Lampe ausgewechselt werden sollte, wenden Sie sich an Ihren Händler oder gehen Sie zu http://www.BenQ.com, bevor Sie eine neue Lampe einsetzen. Eine verbrauchte Lampe kann zu einer Fehlfunktion des Projektors führen und in manchen Fällen sogar explodieren.

- 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 und ein erwartetes Verhalten.
- Die **LIGHT (Kontrollleuchte)** und **TEMP (Temperaturwarnleuchte)** leuchten auf, wenn die Lampe zu heiß wird. Schalten Sie den Projektor aus und lassen Sie ihn ca. 45 Minuten abkühlen. Falls die Licht- oder Temperatur-Signalleuchte beim Wiedereinschalten des Projektors immer noch leuchtet, wenden Sie sich an Ihren Händler. Siehe Signalleuchten auf Seite 40.

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

| | |
|---|---|
| | Setzen Sie eine neue Lampe ein, um die optimale Leistung zu erzielen. Drücken Sie auf **OK**, um die Meldung zu ignorieren. |
| | 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.<br>Drücken Sie auf **OK**, um die Meldung zu ignorieren. |
|  <br>  | Die Lampe MUSS ausgetauscht werden, bevor der Projektor wieder normal betrieben werden kann.<br>Drücken Sie auf **OK**, um die Meldung zu ignorieren. |

"XXXX" in den oben beschriebenen Meldungen sind Nummern, die sich je nach Modell unterscheiden.

## Zurücksetzen des Lichttimers (NUR FÜR SERVICEPERSONAL)

Öffnen Sie das On-Screen Display (OSD)-Menü, nachdem das Startbild angezeigt wurde. Rufen Sie das **Erweitert Menü - Einstel.** > **Lichteinstell.** auf und drücken Sie auf **OK**. Die Seite **Lichteinstell.** wird angezeigt. Markieren Sie **Licht-Timer Reset** und drücken Sie auf **OK**. Eine Warnmeldung wird angezeigt, in der Sie gefragt werden, ob Sie den Lichttimer zurücksetzen möchten. Markieren Sie **Zurücksetzen** und drücken Sie auf **OK**. Der Lichttimer wird auf "0" zurückgesetzt.

Setzen Sie den Zähler nicht zurück, wenn die Lampe nicht neu ist oder ersetzt wurde, da dies ansonsten zu Beschädigungen führen könnte.

## Signalleuchten

| Signalleuchte | | | Status & Beschreibung |
|---|---|---|---|
| POWER ○ | TEMP ○ | LIGHT ○ | |
| **Betriebsanzeigen** | | | |
| 🟠 | ○ | ○ | Standbymodus |
| 🟢 (blinkt) | ○ | ○ | Einschalten |
| 🟢 | ○ | ○ | Normalbetrieb |
| 🟠 (blinkt) | ○ | ○ | Normale Abkühlung beim Ausschalten |
| 🔴 | 🔴 | 🔴 (blinkt) | Download |
| 🟢 | ○ | 🔴 | CW Start fehlgeschlagen |
| 🔴 | ○ | ○ | Datenabbruch, Scaler Herunterfahren nicht normal |
| **Burn-in Ereignisse** | | | |
| 🟢 | ○ | ○ | Burn-in Ein |
| 🟢 | 🟢 | 🟢 | Burn-in Aus |
| **Lampenereignisse** | | | |
| 🟢 | ○ | 🟠 | Ende der Lampennutzungsdauer erreicht |
| ○ | ○ | 🔴 | Lampe Fehler im normalen Betrieb |
| ○ | ○ | 🟠 (blinkt) | Lampe leuchtet nicht |
| **Temperaturanzeigen** | | | |
| 🔴 | 🔴 | ○ | Lüfter 1 Fehler (die Lüftergeschwindigkeit liegt unter der gewünschten Geschwindigkeit) |
| 🔴 | 🔴 (blinkt) | ○ | Lüfter 2 Fehler (die Lüftergeschwindigkeit liegt unter der gewünschten Geschwindigkeit) |
| 🔴 | 🟢 | ○ | Lüfter 3 Fehler (die Lüftergeschwindigkeit liegt unter der gewünschten Geschwindigkeit) |
| 🟢 | 🔴 | ○ | Temperatur 1 Fehler (Temperaturlimit überschritten) |

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| | ○: **Aus** | 🟠: Orange ein<br>🟠 (blinkt): Blinkt orange | 🟢: Grün ein<br>🟢 (blinkt): Grün blinkt | 🔴: Rot ein<br>🔴 (blinkt): Rot blinkt |

# Problemlösung

### Der Projektor lässt sich nicht einschalten.

| Ursache | Lösung |
|---|---|
| Über das Netzkabel wird kein Strom zugeführt. | Stecken Sie das Netzkabel in die Netzstrombuchse 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 das richtige Eingangssignal mit der **SOURCE** Taste. |
| Die Linsenabdeckung befindet sich weiterhin vor der Objektivlinse. | Öffnen Sie die Linsenabdeckung. |

### 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 Linsenabdeckung befindet sich weiterhin vor der Objektivlinse. | Öffnen Sie die Linsenabdeckung. |

### Die Fernbedienung funktioniert nicht.

| Ursache | Lösung |
|---|---|
| Die Batterien sind leer. | Tauschen Sie beide 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 Kennwort ist falsch.

| Ursache | Lösung |
|---|---|
| Sie haben das Passwort vergessen. | Siehe Einleitung eines Passwortrückrufes auf Seite 21. |

# Technische Daten

## Technische Daten des Projektors

Alle Daten können ohne Bekanntmachung geändert werden.

### Optisch

Auflösung
1920 (H) x 1080 (V)

Anzeigesystem
1-CHIP DMD

Objektiv
F = 2,56 ~ 2,68, f = 22 ~ 24,1 mm

Lampe
203 W-Lampe

### Elektrische Daten

Stromversorgung
AC 100–240 V, 3,2 A, 50–60 Hz (Automatisch)

Stromverbrauch
280 W (Max); < 0,5 W (Standby)

### Mechanisches

Gewicht
2,5 Kg (5,5 lbs)

### Ausgänge

Lautsprecher
10 Watt x 1

Audiosignalausgang
PC-Audiobuchse x 1

### Steuerung

USB
Typ-A Stromversorgung 5V/1,5 A x 1; Mini-B x 1

Serielle RS-232-Steuerung
9-polig x 1

IR-Empfänger x 2

### Eingänge

Videosignaleingang
Digital - HDMI x 2

Audiosignaleingang
Audioeingang
PC-Audiobuchse x 1

(Funktioniert nur, wenn die Eingangsquelle des Projektors auf HDMI eingestellt und über ein DVI-Kabel und einen DVI-auf-HDMI Adapter an ein DVI-Gerät angeschlossen ist.)

### 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)

Lagerungstemperatur
-20°C-60°C auf Meereshöhe

Lagerungsluftfeuchtigkeit
10%–90% RF (nicht kondensierend)

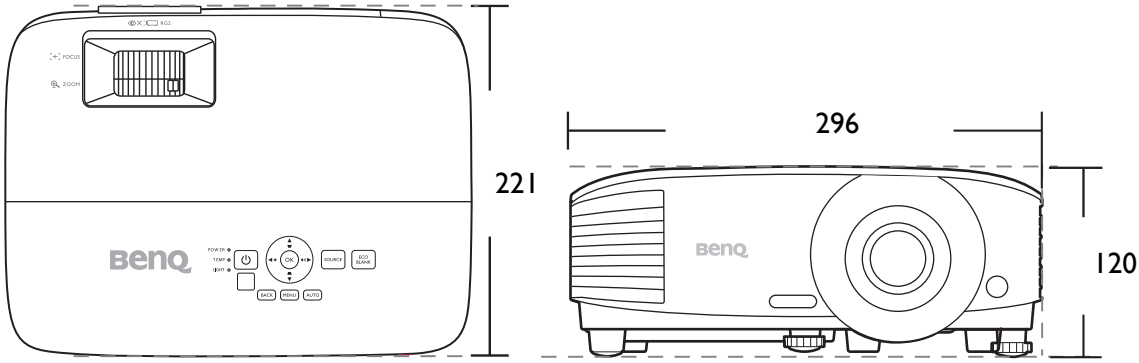
Lagerungshöhe
30°C@ 0–12.200 m über dem Meeresspiegel

Transport
Originalverpackung oder entsprechende Verpackung wird empfohlen

Repariere
Bitte besuchen Sie die unten stehende Webseite und wählen Sie Ihr Land aus, um das Service Kontaktfenster zu finden.
http://www.benq.com/welcome

# Abmessungen

296 mm (B) x 120 mm (H) x 221 mm (T)




Einheit: mm

# Timingtabelle

## Unterstütztes Timing für HDMI (HDCP)-Eingang

• PC-Timings

| Auflösung | Modus | Vertikalfrequenz (Hz) | Horizontalfrequenz (kHz) | Pixelfrequenz (MHz) | Unterstütztes 3D Format | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Frame Sequential | Oben-Unten | Seite an Seite |
| 640 x 480 | VGA_60 | 59,940 | 31,469 | 25,175 | V | V | V |
| | VGA_72 | 72,809 | 37,861 | 31,500 | | | |
| | VGA_75 | 75,000 | 37,500 | 31,500 | | | |
| | VGA_85 | 85,008 | 43,269 | 36,000 | | | |
| 720 x 400 | 720 x 400_70 | 70,087 | 31,469 | 28,3221 | | | |
| 800 x 600 | SVGA_60 | 60,317 | 37,879 | 40,000 | V | V | V |
| | 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 (Reduce Blanking) | 119,854 | 77,425 | 83,000 | V | | |
| 1024 x 768 | XGA_60 | 60,004 | 48,363 | 65,000 | V | V | V |
| | 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 (Reduce Blanking) | 119,989 | 97,551 | 115,5 | V | | |
| 1152 x 864 | 1152 x 864_75 | 75 | 67,5 | 108 | | | |
| 1024 x 576@60 Hz | BenQ Notebook Timing | 60,00 | 35,820 | 46,996 | | | |
| 1024 x 600@65 Hz | BenQ Notebook Timing | 64,995 | 41,467 | 51,419 | | | |
| 1280 x 720 | 1280 x 720_60 | 60 | 45,000 | 74,250 | V | V | V |
| 1280 x 768 | 1280 x 768_60 | 59,870 | 47,776 | 79,5 | V | V | V |
| 1280 x 800 | WXGA_60 | 59,810 | 49,702 | 83,500 | V | V | V |
| | WXGA_75 | 74,934 | 62,795 | 106,500 | | | |
| | WXGA_85 | 84,880 | 71,554 | 122,500 | | | |
| | WXGA_120 (Reduce Blanking) | 119,909 | 101,563 | 146,25 | V | | |
| 1280 x 1024 | SXGA_60 | 60,020 | 63,981 | 108,000 | | V | V |
| | 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 | | V | V |
| | 1280 x 960_85 | 85,002 | 85,938 | 148,500 | | | |
| 1360 x 768 | 1360 x 768_60 | 60,015 | 47,712 | 85,500 | | V | V |
| 1440 x 900 | WXGA+_60 | 59,887 | 55,935 | 106,500 | | V | V |
| 1400 x 1050 | SXGA+_60 | 59,978 | 65,317 | 121,750 | | V | V |
| 1600 x 1200 | UXGA | 60,000 | 75,000 | 162,000 | | V | V |
| 1680 x 1050 | 1680 x 1050_60 | 59,954 | 65,290 | 146,250 | | V | V |
| 640 x 480@67 Hz | MAC13 | 66,667 | 35,000 | 30,240 | | | |
| 832 x 624@75 Hz | MAC16 | 74,546 | 49,722 | 57,280 | | | |
| 1024 x 768@75 Hz | MAC19 | 75,020 | 60,241 | 80,000 | | | |
| 1152 x 870@75 Hz | MAC21 | 75,06 | 68,68 | 100,00 | | | |
| 1920 x 1080@60 Hz | 1920 x 1080_60 | 60 | 67,5 | 148,5 | V | V | V |
| 1920 x 1200@60 Hz | 1920 x 1200_60 (Reduce Blanking) | 59,95 | 74,038 | 154 | V | V | V |

Die oben stehenden Timings könnten aufgrund von EDID Datei- und VGA-Grafikkarteneinschränkungen nicht unterstützt werden. Es ist möglich, dass einige Timings nicht ausgewählt werden können.

• Video-Timings

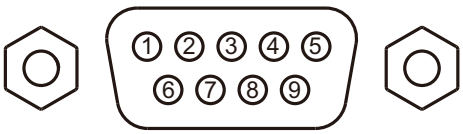
| Timing | Auflösung | Vertikalfre-quenz (Hz) | Horizontalfre-quenz (kHz) | Pixelfrequenz (MHz) | Unterstütztes 3D Format | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | Frame Sequential | Frame-Packing | Oben-Unten | Seite an Seite |
| 480i | 720 (1440) x 480 | 59,94 | 15,73 | 27 | V | | | |
| 480p | 720 x 480 | 59,94 | 31,47 | 27 | V | | | |
| 576i | 720 (1440) x 576 | 50 | 15,63 | 27 | | | | |
| 576p | 720 x 576 | 50 | 31,25 | 27 | | | | |
| 720/50p | 1280 x 720 | 50 | 37,5 | 74,25 | | V | V | V |
| 720/60p | 1280 x 720 | 60 | 45,00 | 74,25 | V | V | V | V |
| 1080/50i | 1920 x 1080 | 50 | 28,13 | 74,25 | | | | V |
| 1080/60i | 1920 x 1080 | 60 | 33,75 | 74,25 | | | | V |
| 1080/24P | 1920 x 1080 | 24 | 27 | 74,25 | | V | V | V |
| 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 | | | V | V |
| 1080/60P | 1920 x 1080 | 60 | 67,5 | 148,5 | | | V | V |

# RS232 Befehl

## RS232 Pinbelegung

| Nr. | Seriell |
|---|---|
| 1 | nicht verbunden |
| 2 | RX |
| 3 | TX |
| 4 | nicht verbunden |
| 5 | GND |

| Nr. | Seriell |
|---|---|
| 6 | nicht verbunden |
| 7 | RTSZ |
| 8 | CTSZ |
| 9 | nicht verbunden |
| | |




| Funktion | Typ | Betrieb | ASCII |
|---|---|---|---|
| Netzschalter | Schreiben | Einschalten | <CR>*pow=on#<CR> |
| | Schreiben | Ausschalten | <CR>*pow=off#<CR> |
| | Lesen | Einschaltstatus | <CR>*pow=?#<CR> |
| Quellenauswahl | Schreiben | HDMI (MHL) | <CR>*sour=hdmi#<CR> |
| | Schreiben | HDMI 2 (MHL2) | <CR>*sour=hdmi2#<CR> |
| | Lesen | Aktuelle Quelle | <CR>*sour=?#<CR> |
| Audiosteuerung | Schreiben | Ton aus aktiviert | <CR>*mute=on#<CR> |
| | Schreiben | Ton aus deaktiviert | <CR>*mute=off#<CR> |
| | Lesen | Ton aus Status | <CR>*mute=?#<CR> |
| | Schreiben | Lautstärke + | <CR>*vol=+#<CR> |
| | Schreiben | Lautstärke - | <CR>*vol=-#<CR> |
| | Schreiben | Lautstärkepegel für Kunden | <CR>*vol=value#<CR> |
| | Lesen | Lautstärkestatus | <CR>*vol=?#<CR> |
| Bildmodus | Schreiben | Hell | <CR>*appmod=bright#<CR> |
| | Schreiben | Wohnzimmer | <CR>*appmod=livingroom#<CR> |
| | Schreiben | Spiel | <CR>*appmod=game#<CR> |
| | Schreiben | Kino (Rec.709) | <CR>*appmod=cine#<CR> |
| | Schreiben | Benutzer1 | <CR>*appmod=user1#<CR> |
| | Schreiben | 3D | <CR>*appmod=threed#<CR> |
| | Schreiben | Sport | <CR>*appmod=sport#<CR> |
| | Lesen | Bildmodus | <CR>*appmod=?#<CR> |
| Bildeinstellung | Schreiben | Kontrast + | <CR>*con=+#<CR> |
| | Schreiben | Kontrast - | <CR>*con=-#<CR> |
| | Schreiben | Kontrastwert setzen | <CR>*con=value#<CR> |
| | Lesen | Kontrastwert | <CR>*con=?#<CR> |
| | Schreiben | Helligkeit + | <CR>*bri=+#<CR> |
| | Schreiben | Helligkeit - | <CR>*bri=-#<CR> |
| | Schreiben | Helligkeitswert setzen | <CR>*bri=value#<CR> |
| | Lesen | Helligkeitswert | <CR>*bri=?#<CR> |
| | Schreiben | Schärfe + | <CR>*sharp=+#<CR> |
| | Schreiben | Schärfe - | <CR>*sharp=-#<CR> |
| | Schreiben | Schärfewert setzen | <CR>*sharp=value#<CR> |
| | Lesen | Schärfewert | <CR>*sharp=?#<CR> |
| | Schreiben | Farbtemperatur-Warm | <CR>*ct=warm#<CR> |
| | Schreiben | Farbtemperatur-Normal | <CR>*ct=normal#<CR> |
| | Schreiben | Farbtemperatur-Kühl | <CR>*ct=cool#<CR> |
| | Schreiben | Farbtemperatur-Native Lampe | <CR>*ct=native#<CR> |
| | Lesen | Farbtemperaturstatus | <CR>*ct=?#<CR> |
| | Schreiben | Seitenverhältnis 4:3 | <CR>*asp=4:3#<CR> |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Bildeinstellung (Fortsetzung) | Schreiben | Seitenverhältnis 16:9 | <CR>*asp=16:9#<CR> |
| | Schreiben | Bildformat Automatisch | <CR>*asp=AUTO#<CR> |
| | Lesen | Bildformat Status | <CR>*asp=?#<CR> |
| | Schreiben | Vertikale Trapezkorrektur + | <CR>*vkeystone=+#<CR> |
| | Schreiben | Vertikale Trapezkorrektur - | <CR>*vkeystone=-#<CR> |
| | Lesen | Vertikaler Trapezkorrekturwert | <CR>*vkeystone=?#<CR> |
| | Schreiben | Brillant Farbe ein | <CR>*BC=on#<CR> |
| | Schreiben | Brillant Farbe aus | <CR>*BC=off#<CR> |
| | Lesen | Brillant Farbe Status | <CR>*BC=?#<CR> |
| Betriebseinstellungen | Schreiben | Projektorposition-Tisch vorn | <CR>*pp=FT#<CR> |
| | Schreiben | Projektorposition-Tisch hinten | <CR>*pp=RE#<CR> |
| | Schreiben | Projektorposition-Decke hinten | <CR>*pp=RC#<CR> |
| | Schreiben | Projektorposition-Decke vorn | <CR>*pp=FC#<CR> |
| | Lesen | Projektorpositionsstatus | <CR>*pp=?#<CR> |
| | Schreiben | Schnellkühlung ein | <CR>*qcool=on<CR> |
| | Schreiben | Schnellkühlung aus | <CR>*qcool=off<CR> |
| | Lesen | Schnellkühlung Status | <CR>*qcool=?#<CR> |
| | Schreiben | Schnelle Auto-Suche ein | <CR>*QAS=on#<CR> |
| | Schreiben | Schnelle Auto-Suche aus | <CR>*QAS=off#<CR> |
| | Lesen | Schnelle Auto-Suche Status | <CR>*QAS=?#<CR> |
| | Schreiben | Direkt Strom Ein-Ein | <CR>*directpower=on#<CR> |
| | Schreiben | Direkt Strom Ein-Aus | <CR>*directpower=off#<CR> |
| | Lesen | Direkt Strom Ein-Status | <CR>*directpower=?#<CR> |
| | Schreiben | Signal Einschalten - Ein | <CR>*autopower=on#<CR> |
| | Schreiben | Signal Einschalten - Aus | <CR>*autopower=off#<CR> |
| | Lesen | Signal Einschalten - Status | <CR>*autopower=?#<CR> |
| Baudrate | Schreiben | 9600 | <CR>*baud=9600#<CR> |
| | Schreiben | 14400 | <CR>*baud=14400#<CR> |
| | Schreiben | 19200 | <CR>*baud=19200#<CR> |
| | Schreiben | 38400 | <CR>*baud=38400#<CR> |
| | Schreiben | 57600 | <CR>*baud=57600#<CR> |
| | Schreiben | 115200 | <CR>*baud=115200#<CR> |
| | Lesen | Aktuelle Baudrate | <CR>*baud=?#<CR> |
| Lampensteuerung | Lesen | Lampe | <CR>*ltim=?#<CR> |
| | Schreiben | Normaler Modus | <CR>*lampm=lnor#<CR> |
| | Schreiben | Öko Modus | <CR>*lampm=eco#<CR> |
| | Schreiben | SmartEco Modus | <CR>*lampm=seco#<CR> |
| | Schreiben | SmartEco Modus 2 | <CR>*lampm=seco2#<CR> |
| | Lesen | Lampenmodus Status | <CR>*lampm=?#<CR> |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Verschiedenes | Lesen | Modellname | <CR>*modelname=?#<CR> |
| | Lesen | System F/W Version | <CR>*sysfwversion=?#<CR> |
| | Schreiben | Leer Ein | <CR>*blank=on#<CR> |
| | Schreiben | Leer aus | <CR>*blank=off#<CR> |
| | Lesen | Leer Status | <CR>*blank=?#<CR> |
| | Schreiben | Menü ein | <CR>*menu=on#<CR> |
| | Schreiben | Menü aus | <CR>*menu=off#<CR> |
| | Lesen | Menüstatus | <CR>*menu=?#<CR> |
| | Schreiben | Hoch | <CR>*up#<CR> |
| | Schreiben | Runter | <CR>*down#<CR> |
| | Schreiben | Rechts | <CR>*right#<CR> |
| | Schreiben | Links | <CR>*left#<CR> |
| | Schreiben | Eingabe | <CR>*enter#<CR> |
| | Schreiben | Zurück | <CR>*back#<CR> |
| | Schreiben | Quellmenü Ein | <CR>*sourmenu=on#<CR> |
| | Schreiben | Quellmenü Aus | <CR>*sourmenu=off#<CR> |
| | Lesen | Quellmenü Status | <CR>*sourmenu=?#<CR> |
| | Schreiben | 3D Sync. Aus | <CR>*3d=off#<CR> |
| | Schreiben | 3D Auto | <CR>*3d=auto#<CR> |
| | Schreiben | 3D Sync Oben Unten | <CR>*3d=tb#<CR> |
| | Schreiben | 3D Sync Frame Sequential | <CR>*3d=fs#<CR> |
| | Schreiben | 3D Frame Packing | <CR>*3d=fp#<CR> |
| | Schreiben | 3D Seite an Seite | <CR>*3d=sbs#<CR> |
| | Schreiben | 3D Inverter deaktivieren | <CR>*3d=da#<CR> |
| | Schreiben | 3D Inverter | <CR>*3d=iv#<CR> |
| | Lesen | 3D Synchr. Status | <CR>*3d=?#<CR> |
| | Schreiben | Soforteinschaltung - ein | <CR>*ins=on#<CR> |
| | Schreiben | Soforteinschaltung - aus | <CR>*ins=off#<CR> |
| | Lesen | Soforteinschaltung Status | <CR>*ins=?#<CR> |
| | Schreiben | Höhenmodus eingeschaltet | <CR>*Highaltitude=on#<CR> |
| | Schreiben | Höhenmodus aus | <CR>*Highaltitude=off#<CR> |
| | Lesen | Höhenmodus Status | <CR>*Highaltitude=?#<CR> |
| Farbkalibrierung (Nur für Wartung) | Schreiben | Rot Plus + | <CR>*RGain=+#<CR> |
| | Schreiben | Rot Plus - | <CR>*RGain=-#<CR> |
| | Schreiben | Rot Verstärkung Wert setzen | <CR>*RGain=value#<CR> |
| | Lesen | Rot Verstärkung Wert abrufen | <CR>*RGain=?#<CR> |
| | Schreiben | Grün Plus + | <CR>*GGain=+#<CR> |
| | Schreiben | Grün Plus - | <CR>*GGain=-#<CR> |
| | Schreiben | Grün Verstärkung Wert setzen | <CR>*GGain=value#<CR> |
| | Lesen | Grün Verstärkung Wert abrufen | <CR>*GGain=?#<CR> |
| | Schreiben | Blau Plus + | <CR>*BGain=+#<CR> |
| | Schreiben | Blau Plus - | <CR>*BGain=-#<CR> |
| | Schreiben | Blau Verstärkung Wert setzen | <CR>*BGain=value#<CR> |
| | Lesen | Blau Verstärkung Wert abrufen | <CR>*BGain=?#<CR> |
| | Schreiben | Rot Versatz + | <CR>*ROffset=+#<CR> |
| | Schreiben | Rot Versatz - | <CR>*ROffset=-#<CR> |
| | Schreiben | Rot Versatz Wert setzen | <CR>*ROffset=value#<CR> |
| | Lesen | Rot Versatz Wert abrufen | <CR>*ROffset=?#<CR> |
| | Schreiben | Grün Versatz + | <CR>*GOffset=+#<CR> |
| | Schreiben | Grün Versatz - | <CR>*GOffset=-#<CR> |
| | Schreiben | Grün Versatz Wert setzen | <CR>*GOffset=value#<CR> |
| | Lesen | Grün Versatz Wert abrufen | <CR>*GOffset=?#<CR> |

| | | | |
|---|---|---|---|
| Farbkalibrierung (Nur für Wartung) (Fortsetzung) | Schreiben | Blau Versatz + | <CR>*BOffset=+#<CR> |
| | Schreiben | Blau Versatz - | <CR>*BOffset=-#<CR> |
| | Schreiben | Blau Versatz Wert setzen | <CR>*BOffset=value#<CR> |
| | Lesen | Blau Versatz Wert abrufen | <CR>*BOffset=?#<CR> |
| | Schreiben | Primärfarben | <CR>*primcr=value#<CR> |
| | Lesen | Primärfarbe Status | <CR>*primcr=?#<CR> |
| | Schreiben | Farbton + | <CR>*hue=+#<CR> |
| | Schreiben | Farbton - | <CR>*hue=-#<CR> |
| | Schreiben | Farbtonwert setzen | <CR>*hue=value#<CR> |
| | Lesen | Farbtonwert abrufen | <CR>*hue=?#<CR> |
| | Schreiben | Sättigung + | <CR>*saturation =+#<CR> |
| | Schreiben | Sättigung - | <CR>*saturation =-#<CR> |
| | Schreiben | Sättigungswert setzen | <CR>*saturation =value#<CR> |
| | Lesen | Sättigungswert abrufen | <CR>*saturation =?#<CR> |
| | Schreiben | Verstärkung + | <CR>*gain=+#<CR> |
| | Schreiben | Verstärkung - | <CR>*gain=-#<CR> |
| | Schreiben | Verstärkung Wert setzen | <CR>*gain=value#<CR> |
| | Lesen | Verstärkung Wert abrufen | <CR>*gain=?#<CR> |
| Dienst (Nur für Wartung) | Schreiben | Dienst-Modus für Fehlerbericht aktivieren | <CR>*error=enable#<CR> |
| | Lesen | Fehlercode Bericht | <CR>*error=report#<CR> |
| | Lesen | LÜFTER 1 Drehzahl | <CR>*fan1=?#<CR> |
| | Lesen | LÜFTER 2 Drehzahl | <CR>*fan2=?#<CR> |
| | Lesen | LÜFTER 3 Drehzahl | <CR>*fan3=?#<CR> |
| | Lesen | Temperatur 1 | <CR>*tmp1=?#<CR> |
| | Lesen | LED-Anzeige | <CR>*led=?#<CR> |