



TH670/TH670s
Digitaler Projektor
Benutzerhandbuch



Inhalt

Wichtige

Sicherheitshinweise 3

Einleitung 7

Leistungsmerkmale 7

Lieferumfang..... 8

Außenansicht des Projektors..... 10

Bedienelemente und Funktionen..... 11

Projektor aufstellen ... 16

Standort auswählen 16

Bevorzugte Bildgröße für die Projektion
einstellen 17

Verbindungen 19

Computer anschließen 20

Geräte mit Videoquelle anschließen .. 21

Bedienung 24

Projektor einschalten..... 24

Projiziertes Bild einstellen 25

Menüs verwenden 28

Projektor absichern..... 31

Eingangssignal wechseln..... 33

Bildformat wählen..... 34

Bildqualität optimieren 36

Steuerung der erweiterten Bildqualität ..
..... 39

Bild ausblenden..... 42

Betrieb in Höhenlagen 42

Ton anpassen 43

Bedientasten sperren..... 43

Menüanzeige des Projektors
personalisieren 44

Energiesparmodus der Lampe festlegen.
..... 44

Projektor ausschalten 45

Menübedienung..... 46

Wartung..... 60

Pflege des Projektors 60

Informationen über die Lampe..... 61

Fehlerbehebung 68

Technische Daten 69

Abmessungen 70

Deckenmontage..... 70

Timingtabelle 71

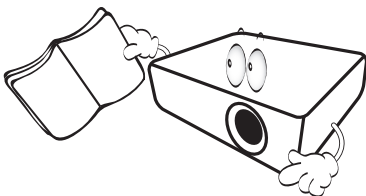
Informationen zu Garantie und Copyright 75

Wichtige Sicherheitshinweise

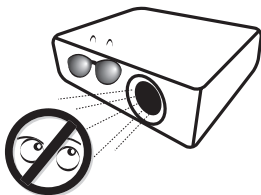
Der Projektor wurde so entwickelt und getestet, dass er die neuesten Sicherheitsnormen der Informationstechnologie erfüllt. Um jedoch die Sicherheit dieses Produkts zu gewährleisten, müssen Sie den in diesem Handbuch und auf dem Produkt vermerkten Anweisungen unbedingt Folgen leisten.

Sicherheitshinweise

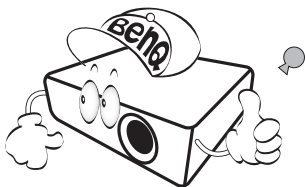
1. **Lesen Sie vor Inbetriebnahme des Projektors dieses Handbuch.** Bewahren Sie es für eine künftige Bezugnahme auf.



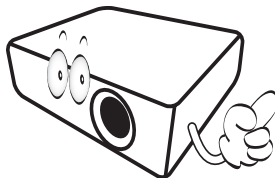
2. **Schauen Sie während des Betriebs nicht direkt in das Projektionsobjektiv.** Das grelle Licht könnte Ihre Augen verletzen.



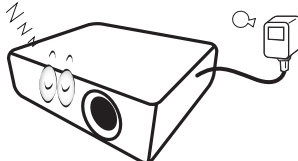
3. **Wenden Sie sich bei Reparaturbedarf an einen autorisierten Kundendienst.**



4. **Öffnen Sie immer die Blende des Objektivs oder entfernen Sie die Schutzkappe vom Objektiv, wenn die Projektionslampe eingeschaltet ist.**



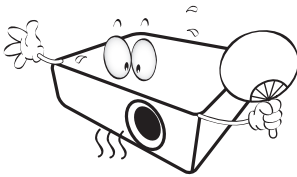
5. In manchen Ländern ist die Netzspannung **UNSTABIL**. Dieser Projektor kann innerhalb eines Bereichs von 100 bis 240 Volt Wechselstrom betrieben werden. Er kann jedoch bei Stromausfällen oder Spannungsschwankungen von ± 10 Volt ausfallen. **In Regionen mit instabiler Netzspannung oder häufigen Stromausfällen wird der Anschluss Ihres Projektors an einen Stromstabilisator, einen Überspannungsschutz oder eine unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV) empfohlen.**



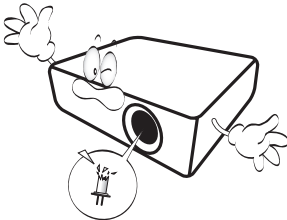
6. Ist der Projektor in Betrieb, dürfen Sie das Projektionsobjektiv nicht mit Gegenständen blockieren, denn diese könnten sich erhitzen und verformen oder sogar einen Brand entfachen.

Sicherheitshinweise (Fortsetzung)

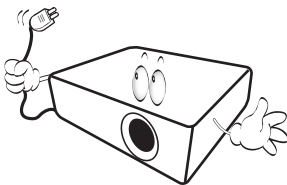
7. Die Lampe wird während des Betriebs extrem heiß. Lassen Sie für einen Lampenwechsel zunächst den Projektor ca. 45 Minuten lang abkühlen, bevor Sie den Lampeneinbau entfernen.



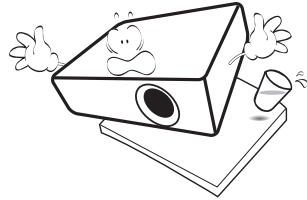
8. Benutzen Sie Lampen nicht über die angegebene maximale Nutzungsdauer hinaus. Eine übermäßige Inbetriebnahme von Lampen über die angegebene Nutzungsdauer hinaus kann in seltenen Fällen zum Zerschlagen der Lampe führen.



9. Der Stecker des Projektors immer erst abgezogen werden, bevor der Lampeneinbau oder andere elektronische Bauteile ersetzt werden.

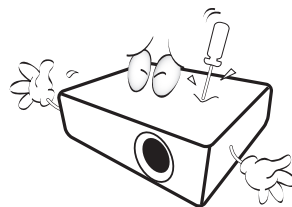


10. Stellen Sie dieses Gerät nicht auf einen instabilen Wagen, Ständer oder Tisch. Das Gerät könnte herunterfallen und schwer beschädigt werden.



11. Versuchen Sie nicht, diesen Projektor auseinanderzubauen. Im Inneren des Geräts herrschen Hochspannungen, die zum Tode führen können, wenn Sie mit stromführenden Teilen in Kontakt kommen.

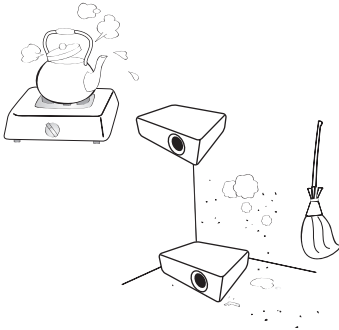
Andere Abdeckungen dürfen unter keinen Umständen geöffnet oder entfernt werden. Wenden Sie sich für Reparaturen an einen entsprechend qualifizierten professionellen Kundendienst.



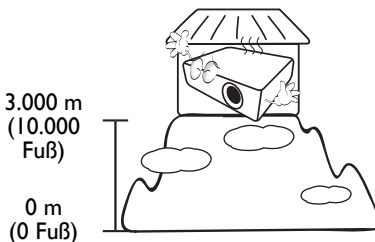
12. Während der Projektor in Betrieb ist, könnten Sie möglicherweise heiße Luft oder Gerüche bemerken, die aus dem Belüftungsgitter aufsteigen. Dies ist normal und weist nicht auf einen Defekt des Geräts hin.

Sicherheitshinweise (Fortsetzung)

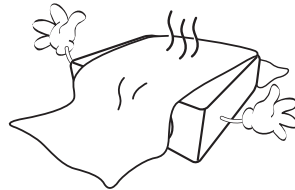
13. Stellen Sie den Projektor nicht an folgenden Standorten auf:
- Orte mit unzureichender Belüftung oder beengtem Platz. Der Abstand zur Wand muss mindestens 50 cm betragen, und der Luftstrom um den Projektor herum darf nicht behindert sein.
 - Orte, an denen extrem hohe Temperaturen auftreten könnten, z. B. im Innern eines Fahrzeugs bei verschlossenen Fenstern.
 - Orte, an denen eine extrem hohe Luftfeuchtigkeit, Staub oder Zigarettenrauch die optische Bauteile verunreinigen könnte, wodurch sich die Lebensdauer des Projektors verkürzt und das Bild verdunkelt wird.



- Orte in der Nähe von Feuermeldern.
- Orte mit Temperaturen über 40 °C (104°F).
- Orte in Höhenlagen über 3.000 m (10.000 Fuß).

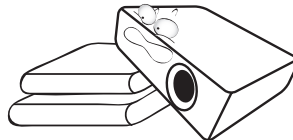


14. Blockieren Sie nicht die Belüftungsöffnungen.
- Stellen Sie den Projektor nicht auf eine Decke, auf Betten oder auf eine andere weiche Oberfläche.
 - Bedecken Sie den Projektor nicht mit einem Tuch oder einem anderen Gegenstand.
 - In der Nähe des Projektors dürfen sich keine leicht entflammaren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



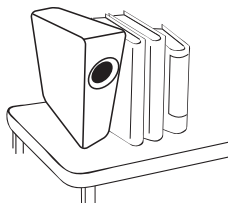
Wenn die Belüftungsöffnungen stark blockiert sind, kann Überhitzung im Projektor zu einem Brand führen.

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

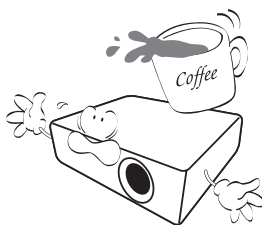


Sicherheitshinweise (Fortsetzung)

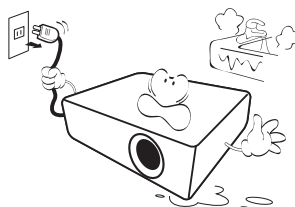
16. Stellen Sie das Gerät nicht senkrecht auf eine Seite. Der Projektor könnte dabei umfallen und Verletzungen verursachen oder beschädigt werden.



17. Stellen Sie sich nicht auf den Projektor und stellen Sie auch keine Gegenstände auf ihn ab. Neben einer höchstwahrscheinlichen Beschädigung des Projektors könnten Unfälle und Verletzungen die Folge sein.



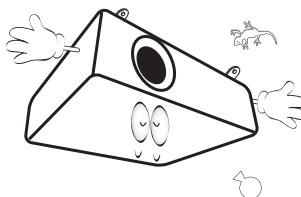
18. Stellen Sie keine Flüssigkeiten auf den Projektor oder in seine Nähe. Wenn Flüssigkeiten in den Projektor eindringen, kann dies zu Fehlfunktionen des Projektors führen. Ist der Projektor nass geworden, ziehen Sie seinen Stecker aus der Steckdose und wenden Sie sich telefonisch an BenQ, um den Projektor instandsetzen zu lassen.



19. Dieser Projektor kann an der Decke montiert werden und auf den Kopf gestellte Bilder anzeigen.



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



Einleitung

Leistungsmerkmale

Bei diesem Modell handelt es sich um einen der besten Projektoren auf dem Weltmarkt. Sie können optimale Videoqualität von verschiedenen Geräten wie PCs, Notebooks, DVD-Playern, Videorekordern und sogar Digitalkameras genießen – damit haben Sie alle Möglichkeiten.

Der Projektor bietet die folgenden Leistungsmerkmale.

- **Wählen Sie zwischen den Menütypen Standard und Erweitert.**
 - **USB A unterstützt Aufladung per USB (kann USB-Leser nicht unterstützen)**
 - **Wandfarben-Korrekturfunktion zur Projektion auf Oberflächen in unterschiedlichen Farben**
 - **Auto-Quelle beschleunigt den Vorgang der Signalerkennung**
 - **Mit der Farbverwaltung können Sie Farben wunschgemäß einstellen**
 - **Auswählbare Schnellkühlfunktion für eine noch schnellere Kühlung des Projektors**
 - **Beste Bildqualität durch automatische Einstellung mit einem Tastendruck**
 - **Kompatibel mit Component-HDTV (YPbPr)**
 - **Weniger als 0,5 W Stromverbrauch im Bereitschaftsmodus**
 - **Die Fußball-Bild-Modus können Fußball-Fans genießen die bestmögliche Erfahrung zu betrachten Fußballspielen im Wohnzimmer mit kontrollierter Umgebungslicht oder dunklen Raum. Es macht die Farbe des Grases und der Hautton von Fußballspielern true-to-life. (für TH670s)**
-  • Die Helligkeit des projizierten Bildes variiert je nach Umgebungshelligkeit sowie ausgewählten Einstellungen für Kontrast/Helligkeit des Eingangssignals und ist proportional zum Projektionsabstand.
- Die Helligkeit der Lampe nimmt mit der Zeit ab und kann von den Herstellerangaben abweichen. Dies ist normal und ein erwartetes Verhalten.

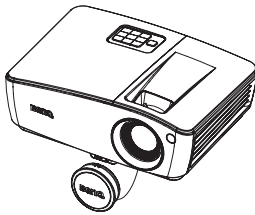
Lieferumfang

Packen Sie den Produktkarton vorsichtig aus und prüfen Sie, ob alle unten abgebildeten Teile vorhanden sind. Sollte eines dieser Teile fehlen, wenden Sie sich bitte an die entsprechende Verkaufsstelle.

Standardzubehör

 Das mitgelieferte Zubehör ist für Ihre Region geeignet und kann von dem abgebildeten Zubehör abweichen.

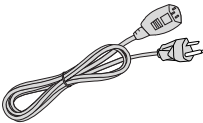
***Die Garantiekarte ist nur in bestimmten Regionen beigelegt. Erkundigen Sie sich bei Ihrem Händler nach Details.**



Projektor



Fernbedienung und Batterien



Netzleitung



Garantiekarte*



Kurzanleitung



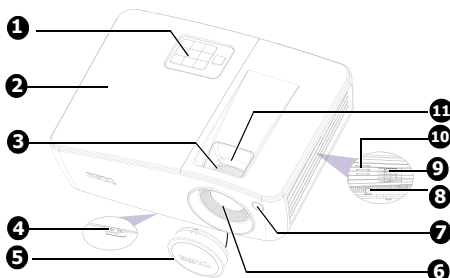
Benutzerhandbuch-CD

Optionales Zubehör

- | | |
|----------------------|----------------|
| 1. Ersatzlampe | 3. Tragetasche |
| 2. Deckenmontagesatz | 4. 3D-Brille |

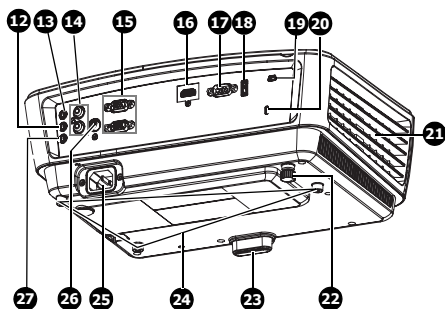
Außenansicht des Projektors

Vorder-/Oberseite



1. Externes Bedienfeld
(Siehe „Projektor“ auf Seite 11 für Einzelheiten.)
2. Lampenabdeckung
3. Fokusring
4. Schnellentriegelungstaste
5. Objektivkappe
6. Projektionsobjektiv
7. Infrarot-Remotesensor, vorne
8. Sicherheitsleiste
9. Belüftungslöcher (Ansaugluft)
10. Lautsprecher
11. Zoomring
12. Audioausgang
13. Audioeingang
14. Audioeingang (L/R)
15. RGB- (PC)/Component-Videosignaleingang (YPbPr/YCbCr)

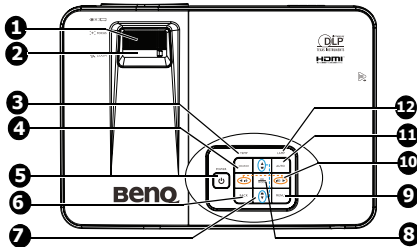
Rück-/Unterseite



16. HDMI-Eingang
17. RS-232-Steueranschluss
18. USB-Anschluss, Typ A/1,5 A
19. USB-Anschluss, Typ Mini-B
20. Aussparung für Kensington-Schloss (Diebstahlschutz)
21. Belüftungslöcher (Abluft)
22. Hinterer Einstellfuß
23. Schnellspannverstellfuß
24. Deckenmontagelöcher
25. Netzkabelanschluss
26. Videoeingang
27. Mikrofoneingang

Bedienelemente und Funktionen

Projektor



1. **Fokusring**
Stellt den Fokus des projizierten Bildes ein.
2. **Zoomring**
Stellt die Größe des Bildes ein.
3. **TEMP (Temperaturwarnleuchte)**
Leuchtet rot, wenn die Temperatur des Projektors zu hoch wird. Siehe „Anzeigen“ auf Seite 67 für Einzelheiten.
4. **SOURCE**
Zeigt die Auswahlleiste für die Quelle an. Siehe „Eingangssignal wechseln“ auf Seite 33 für Einzelheiten.
5. **⌚ POWER/POWER-Lichtanzeige**
Schaltet zwischen Bereitschaftsmodus und Betriebsmodus des Projektors um. Siehe „Projektor einschalten“ auf Seite 24 für Einzelheiten.
Leuchtet oder blinkt, wenn der Projektor in Betrieb ist. Siehe „Anzeigen“ auf Seite 67 für Einzelheiten.
6. **BACK**
Kehrt zum vorherigen OSD-Menü zurück und schließt das OSD-Menü des Projektors auf oberster Ebene.
7. **Schrägposition-/Pfeiltasten**
(/ Auf, / Ab)
Zeigt die Seite Schrägposition an und stellt die Werte für vertikale Schrägposition ein. Siehe „Schrägposition korrigieren“ auf Seite 26 für Einzelheiten.
8. **OK/MODE**
Aktiviert das im Bildschirmmenü (OSD) ausgewählte Menüelement. Siehe „Menüs verwenden“ auf Seite 28 für Einzelheiten.
Wählt einen verfügbaren Bildmodus aus. Siehe „Bildmodus auswählen“ auf Seite 36 für Einzelheiten.
9. **MENU**
Schaltet das OSD-Menü ein oder aus.
10. **Lautstärke-/Richtungstasten** (/ nach links, / nach rechts)
Stellt die Lautstärke ein.
Ist das OSD-Menü aktiviert, dienen die Tasten 7 und 10 als Richtungstasten, um gewünschte Menüoptionen auszuwählen und Einstellungen vorzunehmen. Siehe „Menüs verwenden“ auf Seite 28 für Einzelheiten.
11. **AUTO**
Legt die besten Bildzeitsteuerungen für das angezeigte Bild automatisch fest. Siehe „Bild automatisch einstellen“ auf Seite 26 für Einzelheiten.
12. **LAMP-Lichtanzeige**
Zeigt den Status der Lampe an. Leuchtet oder blinkt, wenn ein Problem mit der Lampe aufgetreten ist. Siehe „Anzeigen“ auf Seite 67 für Einzelheiten.



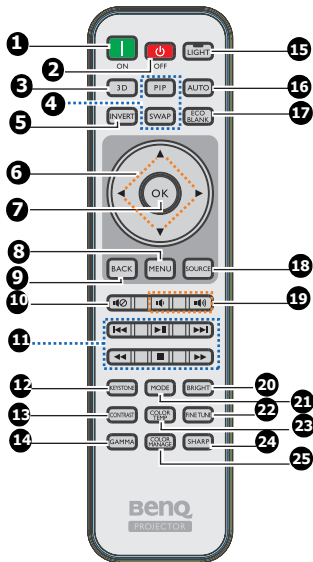
Befestigen des Projektors

Wir möchten, dass Sie angenehme Erfahrungen mit Ihrem BenQ-Projektor machen und müssen Sie daher auf diese Sicherheitsmaßnahmen aufmerksam machen, um mögliche Verletzungen von Personen und Sachschäden zu vermeiden.

Wenn Sie Ihren Projektor an der Decke oder einer Wand befestigen möchten, sollten Sie unbedingt einen gut passenden Decken- oder Wandmontagesatz für BenQ-Projektoren verwenden und sicherstellen, dass dieser fachgerecht und sicher montiert wurde.

Wenn Sie für den Projektor den Montagesatz eines anderen Herstellers verwenden, besteht die Gefahr, dass der Projektor aufgrund unsachgemäßer Befestigung mit Schrauben in falscher Stärke oder Länge von der Decke fällt. Der Decken- oder Wandmontagesatz für BenQ-Projektoren ist im selben Fachgeschäft erhältlich, in dem Sie auch Ihren BenQ-Projektor erworben haben. BenQ empfiehlt, dass Sie außerdem ein separates, mit dem Kensington-Schloss kompatibles Sicherheitskabel kaufen und dieses ordnungsgemäß in der Aussparung für das Kensington-Schloss am Projektor und an der Grundplatte des Befestigungsteils anbringen. Dadurch ergibt sich ergänzend eine Festhaltefunktion für den Projektor, sollte er sich einmal aus seiner Befestigung an der Montagehalterung lösen.

Fernbedienung



1. **ON**
Schaltet den Projektor ein.
2. **OFF**
Schaltet den Projektor aus.
3. **3D**
Zum Aktivieren eines im Menüelementes im 3D-OSD.
4. **PIP/SWAP**
Ist auf diesem Projektor nicht betriebsfähig.
5. **INVERT**
Zum Umkehren des linken/rechten Bildes, wenn der 3D-Modus aktiviert ist.
6. **Richtungstasten (▲ Aufwärts, ▼ Abwärts, ◀ Links, ▶ Rechts)**
Ist das OSD-Menü aktiviert, dienen die Tasten als Richtungstasten, um gewünschte Menüoptionen auszuwählen und Einstellungen vorzunehmen.
7. **OK**
Zum Aktivieren eines im Bildschirmmenü (OSD) ausgewählten Menüelementes.
8. **MENU**
Schaltet das OSD-Menü ein oder aus.
9. **BACK**
Kehrt zum vorherigen OSD-Menü zurück und schließt das OSD-Menü des Projektors auf oberster Ebene.
10. **Ton aus (⊘)**
Schaltet die Tonausgabe des Projektors ein und aus.
11. **Wiedergabetasten (◀◀ Vorheriges, ◀◀ Rücklauf, ▶▶ Wiedergabe/Pause, ■ Stopp, ▶▶ Nächstes, ▶▶ Schnellvorlauf)**
Ist auf diesem Projektor nicht betriebsfähig.
12. **KEYSTONE**
Zeigt die Seite Schrägposition.
13. **CONTRAST**
Zeigt den Kontrast-Einstellregler.
14. **GAMMA**
Wählt einen Gamma-Wert.
15. **LIGHT**
Aktiviert die Hintergrundbeleuchtung der Fernbedienungstasten.
16. **AUTO**
Legt die besten Bildzeitsteuerungen für das angezeigte Bild automatisch fest.
17. **ECO BLANK**
Drücken Sie die Taste **ECO BLANK**, um das Bild eine bestimmte Zeit lang auszuschalten, wobei 70% Lampenenergie gespart wird. Drücken Sie erneut diese Taste, um das Bild wiederherzustellen.

18. SOURCE

Zeigt die Auswahlleiste für die Quelle an.

19. Lautstärke (🔊 / 🔊)

Stellt die Lautstärke ein.

20. BRIGHT

Zeigt den Helligkeit-Einstellregler.

21. MODE

Wählt einen verfügbaren Bildmodus aus.

22. FINE TUNE

Zeigt den Farbtemperaturfeinabstimmung-Einstellregler.

23. COLOR TEMP

Zeigt den Farbtemperatur-Einstellregler.

24. SHARP

Zeigt den Schärfe-Einstellregler.

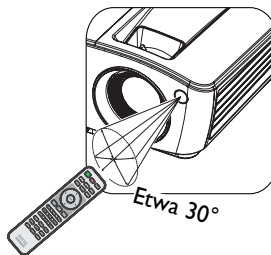
25. COLOR MANAGE

Zeigt den Farbverwaltung-Einstellregler.

Der Sensor für die Infrarot-(IR)-Fernbedienung befindet sich auf der Vorderseite des Projektors. Die Fernbedienung muss für eine richtige Funktionsweise mit einer maximalen Abweichung von 30 Grad senkrecht auf den Sensor der IR-Fernbedienung des Projektors gerichtet werden. Der Abstand zwischen Fernbedienung und Sensor sollte nicht mehr als 8 Meter betragen.

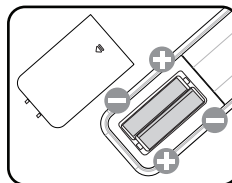
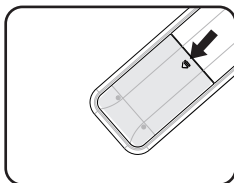
Achten Sie darauf, dass sich zwischen der Fernbedienung und dem IR-Sensor am Projektor keine Hindernisse befinden, die den Infrarotlichtstrahl blockieren könnten.

- **Projektor von vorne bedienen**



Batterie der Fernbedienung wechseln

1. Um das Batteriefach zu öffnen, drehen Sie die Fernbedienung um, so dass Sie seine Rückseite sehen, drücken Sie auf die Stelle mit Fingergriff auf dem Deckel und schieben Sie ihn in Pfeilrichtung, wie abgebildet ist. Der Deckel wird herausgeschoben.
2. Nehmen Sie die vorhandenen Batterien (ggf.) heraus und legen Sie zwei AAA-Batterien ein, wobei Sie die Polung der Batterien beachten müssen, die unten im Batteriefach ausgewiesen ist. Positiv (+) kommt nach Positiv und Negativ (-) nach Negativ.
3. Bringen Sie den Deckel wieder an, indem Sie ihn mit der Unterseite ausrichten und wieder aufschieben. Stoppen Sie, wenn er einrastet.



- **Vermeiden Sie übermäßige Hitze oder Feuchtigkeit.**
- **Wenn die Batterien falsch eingelegt werden, können sie beschädigt werden.**
- **Verwenden Sie für den Batteriewechsel nur Batterien vom selben oder gleichwertigen Typ, der vom Batteriehersteller empfohlen wurde.**
- **Entsorgen Sie die alte Batterie gemäß den Hinweisen des Herstellers.**
- **Werfen Sie eine Batterie auf keinen Fall ins Feuer. Es besteht sonst Explosionsgefahr.**
- **Wenn die Batterien leer sind oder Sie die Fernbedienung längere Zeit nicht benutzen werden, nehmen Sie die Batterien heraus, um Schäden an der Fernbedienung durch ein mögliches Auslaufen der Batterien zu vermeiden.**

Projektor aufstellen

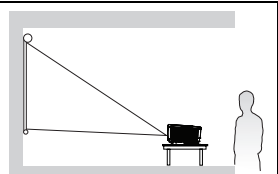
Standort auswählen

Die Raumaufteilung und Ihre persönlichen Vorlieben geben vor, für welchen Standort Sie sich entscheiden. Beachten Sie bei der Standortwahl die Größe und die Position Ihrer Projektionsfläche, die Stelle einer geeigneten Netzsteckdose sowie den Standort und Abstand zwischen Projektor und sonstigen Geräten.

Der Projektor ist so ausgelegt, dass er an einer von vier möglichen Positionen montiert werden kann:

1. Tisch vorne

Bei dieser Standortwahl wird der Projektor in Bodennähe vor der Projektionsfläche aufgestellt. So wird der Projektor am häufigsten aufgestellt, was für ein schnelles Aufstellen und für Tragbarkeit am besten geeignet ist.

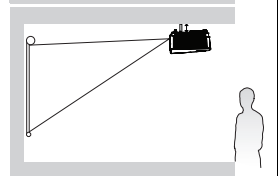


2. Decke vorne

Bei dieser Standortwahl wird der Projektor mit der Oberseite von der Decke nach unten hängend vor der Projektionsfläche befestigt.

Verwenden Sie zur Befestigung des Projektors an der Decke den BenQ-Deckenmontagesatz von Ihrem Händler.

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

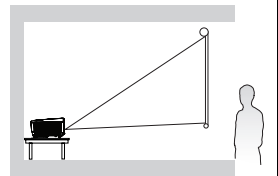


3. Tisch hinten

Bei dieser Standortwahl wird der Projektor in Bodennähe hinter der Projektionsfläche aufgestellt.

Beachten Sie, dass hierfür eine spezielle Projektionsfläche für rückseitige Projektion erforderlich ist.

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

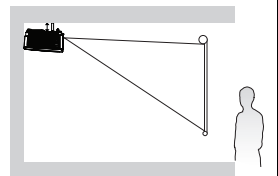


4. Decke hinten

Bei dieser Standortwahl wird der Projektor mit der Oberseite an der Decke nach unten hängend hinter der Projektionsfläche befestigt.

Beachten Sie, dass hierfür eine spezielle Projektionsfläche für rückseitige Projektion sowie der BenQ-Deckenmontagesatz erforderlich ist.

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



***Sie können zwischen zwei Menüarten wählen: Standard und Erweitert. Über das Standard-Menü können Sie Projektorposition wählen, wenn der Projektor kein Eingangssignal empfängt. Über das Erweitert-Menü können Sie Projektorposition im Menü EINSTELLUNGEN: Standard wählen. Siehe „Menüs verwenden“ auf Seite 28 für Einzelheiten.**

Bevorzugte Bildgröße für die Projektion einstellen

Die Größe des projizierten Bildes wird jeweils vom Abstand zwischen Projektionsobjektiv und Projektionsfläche, der Zoomeinstellung (falls verfügbar) und dem Videoformat beeinflusst.

Positionieren Sie den Projektor stets so, dass er waagrecht ausgerichtet ist (wie auf einem flachen Tisch) und senkrecht (im rechten Winkel von 90°) zur horizontalen Mitte der Leinwand steht. Sie vermeiden so Bildverzerrungen, die vom Projektionswinkel (oder von der Projektion auf abgewinkelte Oberflächen) verursacht werden.

Bei Montage an der Decke muss der Projektor mit der Oberseite nach unten hängend montiert werden, so dass er in einem leicht abwärts gerichteten Winkel projiziert.

Wie Sie in der Abbildung auf Seite 18 sehen können, ist bei dieser Art der Projektion der untere Rand des projizierten Bildes vertikal zur Horizontalebene des Projektors versetzt. Bei Deckenmontage bezieht sich dies auf den oberen Rand des projizierten Bildes.

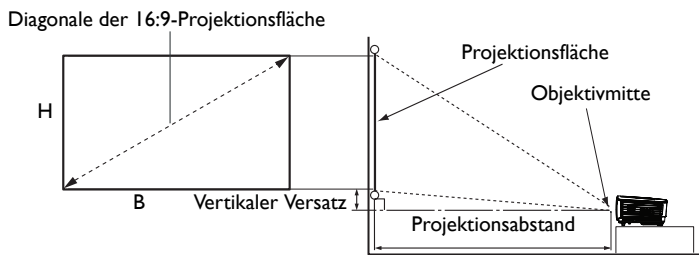
Wenn Sie den Abstand zwischen Projektor und Projektionsfläche vergrößern, wird das projizierte Bild größer und der vertikale Versatz nimmt ebenfalls proportional zu.

Für die Positionierung der Projektionsfläche und des Projektors müssen Sie die Größe des projizierten Bildes und die Maße des vertikalen Versatzes berücksichtigen, die sich proportional zum Projektionsabstand verhalten.

Damit Sie den idealen Standort für Ihren Projektor besser bestimmen können, hat BenQ eine Tabelle mit unterschiedlichen Projektionsflächen ausgearbeitet. Es müssen zwei Maße berücksichtigt werden: Der senkrechte, horizontale Abstand von der Mitte der Projektionsfläche (Projektionsabstand) und die Höhe des vertikalen Versatzes des Projektors vom horizontalen Rand der Projektionsfläche (Versatz).

Projektionsmaße

Siehe „[Abmessungen](#)“ auf Seite 70 für die Mitte der Objektivmaße dieses Projektors, bevor Sie die geeignete Position berechnen.



Projektionsflächengröße				Abstand zur Projektionsfläche (mm)			Vertikaler Versatz (mm)
Diagonale		B	H	Mindestens	Mittelwert	Maximal	
Zoll	mm	(mm)	(mm)	(max. Zoom)		(min. Zoom)	
30	762	664	374	994	1097	1200	60
40	1016	886	498	1325	1463	1600	80
60	1524	1328	747	1988	2194	2400	120
80	2032	1771	996	2651	2926	3200	159
100	2540	2214	1245	3313	3657	4000	199
120	3048	2657	1494	3976	4388	4800	239
150	3810	3321	1868	4970	5485	6000	299
200	5080	4428	2491	6627	7314	8000	399
250	6350	5535	3113	8283	9142	10000	498
300	7620	6642	3736	9940	10970	12000	598

Wenn Sie beispielsweise eine 1,5 m (60 Zoll) große Projektionsfläche nutzen, beträgt der Projektionsabstand 2194 mm, der vertikale Versatz liegt bei 120 mm.

Wenn der gemessene Projektionsabstand 5,5 m (5500 mm) beträgt, liegt der nächstgelegene Wert in der Spalte „[Abstand zur Projektionsfläche \(mm\)](#)“ bei 5485 mm. In dieser Zeile können Sie ablesen, dass eine 150 Zoll (ca. 3810 mm) große Projektionsfläche erforderlich ist.

 **Alle Messungen sind Näherungswerte und können von den tatsächlichen Größen abweichen. Wenn Sie den Projektor dauerhaft montieren möchten, empfiehlt BenQ, Projektionsgröße und -abstand vor der permanenten Montage mit dem Projektor an Ort und Stelle zu testen, um die optischen Eigenschaften dieses Projektors zu berücksichtigen. So können Sie die genaue Montageposition ermitteln, die für Ihren Montagestandort am besten geeignet ist.**

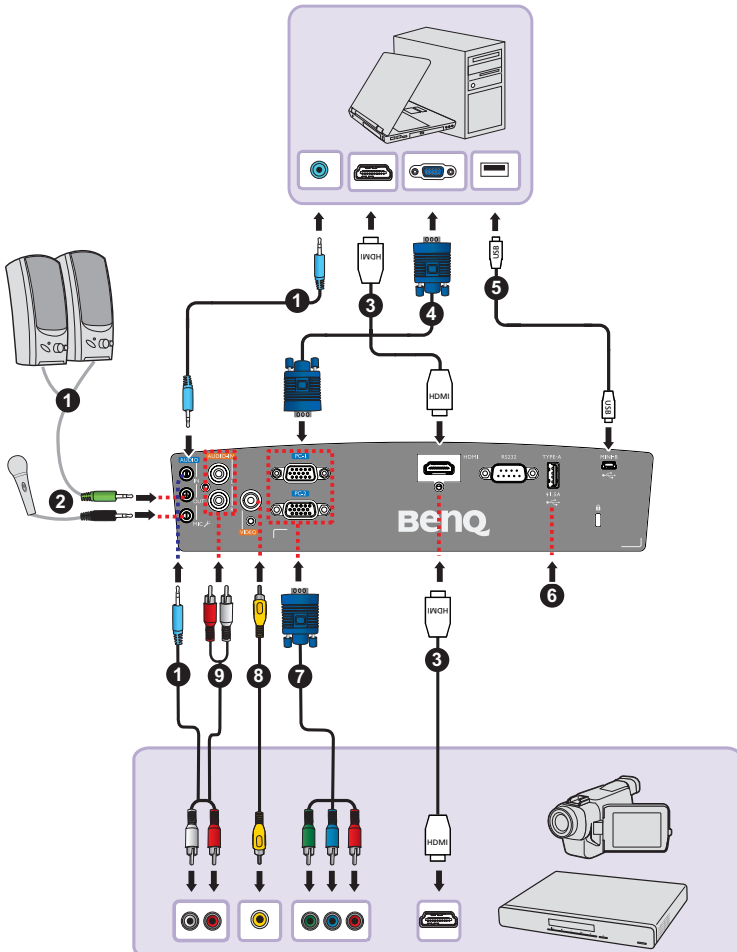
Verbindungen

Für den Anschluss einer Signalquelle an den Projektor müssen Sie Folgendes tun:

1. Schalten Sie vor dem Anschluss alle Geräte aus.
2. Verwenden Sie die richtigen Signalkabel für die jeweilige Quelle.
3. Stellen Sie sicher, dass die Kabel fest angeschlossen sind.

☞ Für die nachstehenden Anschlüsse sind einige Kabel eventuell nicht im Lieferumfang des Projektors enthalten (siehe „Lieferumfang“ auf Seite 8). Es sind jedoch handelsübliche Kabel von Elektrofachgeschäften.

- Details zu den Anschlussmethoden sind auf den Seiten 20-23 angegeben.



1. Audiokabel	6. USB-Anschluss zum Aufladen
2. Mikrofonkabel mit 3,5 Mini-Stecker	7. Component-Video-zu-VGA-Adapterkabel (D-Sub)
3. HDMI-Kabel	8. Videokabel
4. VGA-Kabel	9. Audiokabel (L/R)
5. USB-Kabel (Mini-B-zu-Typ A)	

Computer anschließen

Der Projektor kann an IBM®-kompatible und auch an Macintosh®-Computer angeschlossen werden. Für den Anschluss an ältere Versionen von Macintosh-Computern wird ein Macintosh-Adapter benötigt.

Projektor an einen Notebook- oder Desktop-Computer (über VGA) anschließen:

1. Schließen Sie das eine Ende des mitgelieferten VGA-Kabels an den D-Sub-Ausgang des Computers an.
2. Verbinden Sie das andere Ende des VGA-Kabels mit dem Signaleingang **PC-1** oder **PC-2** am Projektor.
3. Wenn Sie die Lautsprecher des Projektors während Ihrer Präsentationen nutzen möchten, nehmen Sie ein geeignetes Audiokabel und verbinden ein Kabelende mit dem Audioausgang des Computers und das andere Ende mit dem **AUDIO IN**-Anschluss des Projektors. Wenn Sie das Audioausgangssignal von einem Computer anschließen, balancieren Sie bitte die Steuerleiste der Lautstärke aus, um einen optimalen Klangeffekt zu erreichen.
4. Bei Bedarf können Sie ein weiteres, geeignetes Audiokabel an den **AUDIO OUT**-Ausgang des Projektors anschließen und das andere Ende mit externen Lautsprechern (nicht mitgeliefert) verbinden.
Sobald die Verbindung hergestellt ist, können Sie die Tonausgabe über die Bildschirmmenüs (OSD) des Projektors steuern. Siehe „Audioeinr.“ auf Seite 48 für Einzelheiten.

Der interne Lautsprecher wird stummgeschaltet, sobald ein Gerät mit dem **AUDIO OUT**-Anschluss verbunden wird.

Projektor an einen Notebook- oder Desktop-Computer (über HDMI) anschließen:

1. Nehmen Sie ein HDMI-Kabel zur Hand, schließen Sie den Stecker am einen Ende an den HDMI-Anschluss des Computers an.
2. Verbinden Sie das andere Ende des Kabels verbinden Sie mit dem **HDMI**-Anschluss des Projektors.



Auf einigen Notebooks werden ihre externe Videoanschlüsse nicht aktiviert, wenn sie mit einem Projektor verbunden werden. Mit einer Tastenkombination wie FN + F3 oder der CRT/LCD-Taste lässt sich die externe Anzeige ein-/ausschalten. Suchen Sie auf dem Notebook nach einer mit CRT/LCD gekennzeichneten Funktionstaste oder einer Funktionstaste mit einem Monitorsymbol. Drücken Sie gleichzeitig die FN-Taste und die gekennzeichnete Funktionstaste. Die Tastenkombinationen Ihres Notebooks sind in der Dokumentation Ihres Notebooks erklärt.

Geräte mit Videoquelle anschließen

Für den Anschluss des Projektors an ein Gerät mit Videoquelle wird nur eine der obigen Anschlussmethoden benötigt, wobei jede davon jedoch eine jeweils anders geartete Videoqualität bietet. Meistens hängt die von Ihnen gewählte Methode von der Verfügbarkeit passender Ausgänge am Projektor und am Gerät mit Videoquelle ab, wie nachstehend beschrieben ist:

Anschlussbezeichnung	Anschlussart	Bezugsquelle	Bildqualität
HDMI	HDMI 	„An ein Gerät mit HDMI-Quelle anschließen“ auf Seite 21	Optimal
Component-Video	PC-1/PC-2 	„Gerät mit Component-Videoquelle anschließen“ auf Seite 22	Besser
Video	VIDEO 	„Composite-Eingangsgerät anschließen“ auf Seite 23	Gut

An ein Gerät mit HDMI-Quelle anschließen

Der Projektor ist mit einem HDMI-Eingang ausgestattet, an den Sie HDMI-Quellen wie DVD-Player, DTV-Empfänger, Anzeigegeräte oder Computer anschließen können.

HDMI (High-Definition Multimedia Interface) unterstützt eine unkomprimierte Videodatenübertragung zwischen kompatiblen Geräten wie DTV-Empfängern, DVD-Playern und Anzeigegeräten über eine einzige Kabelverbindung. HDMI sorgt für digitalen Video- und Hörgenuss in Reinform.

Schauen Sie bei Ihrem Gerät mit Videoquelle nach, ob ungenutzte HDMI-Videoausgänge zur Verfügung stehen:

- **Falls ja, können Sie mit diesem Ablauf fortfahren.**
- **Andernfalls müssen Sie neu überdenken, welche Methode für den Anschluss an das Gerät in Frage kommt.**

Projektor an ein Gerät mit HDMI-Quelle anschließen:

1. Nehmen Sie ein HDMI-Kabel zur Hand, verbinden Sie ein Ende dieses Kabels mit dem HDMI-Ausgang am Gerät mit HDMI-Quelle.
2. Verbinden Sie das andere Ende des Kabels verbinden Sie mit dem **HDMI**-Signalengang des Projektors. Sobald die Verbindung hergestellt ist, können Sie die Tonausgabe über die Bildschirmmenüs (OSD) des Projektors steuern. Siehe „Audioein.“ auf Seite 48 für Einzelheiten.



- Wenn das ausgewählte Videobild nicht angezeigt wird, obwohl der Projektor eingeschaltet und die richtige Videoquelle ausgewählt wurde, prüfen Sie, ob das Gerät mit Videoquelle eingeschaltet ist und ordnungsgemäß funktioniert. Prüfen Sie auch, ob die Signalkabel sachgemäß angeschlossen sind.
- Für den unwahrscheinlichen Fall, dass das projizierte Bild nach dem Anschluss des Projektors an einen DVD-Player über den HDMI-Eingang in falschen Farben dargestellt wird, ändern Sie den Farbraum bitte auf YUV ab.

Gerät mit Component-Videoquelle anschließen

Schauen Sie bei Ihrem Gerät mit Videoquelle nach, ob ungenutzte Component-Videoausgänge zur Verfügung stehen:

- Falls ja, können Sie mit diesem Ablauf fortfahren.
- Andernfalls müssen Sie neu überdenken, welche Methode für den Anschluss an das Gerät in Frage kommt.

Projektor an ein Gerät mit Component-Videoquelle anschließen:

1. Nehmen Sie ein Component-Video-zu-VGA-Adapterkabel (D-Sub) zur Hand und verbinden Sie das Ende mit den 3 Cinchsteckern (RCA) mit den Component-Videoausgängen des Geräts mit Videoquelle. Achten Sie darauf, die unterschiedlich gefärbten Stecker mit den richtigen Anschlüssen zu verbinden: Grün zu grün, blau zu blau und rot zu rot.
2. Verbinden Sie das andere Ende des Component-Video-zu-VGA-Adapterkabels (D-Sub) (mit einem D-Sub-Stecker) mit dem **PC-1**- oder **PC-2**-Anschluss des Projektors.
3. Wenn Sie die Lautsprecher des Projektors für Ihre Präsentationen nutzen möchten, nehmen Sie ein geeignetes Audiokabel zur Hand und verbinden ein Kabelende mit dem Audioausgang des Geräts und das andere Ende mit dem **AUDIO (L/R)**-Anschluss des Projektors.
4. Bei Bedarf können Sie ein weiteres, geeignetes Audiokabel an den **AUDIO OUT**-Ausgang des Projektors anschließen und das andere Ende mit externen Lautsprechern (nicht mitgeliefert) verbinden.
Sobald die Verbindung hergestellt ist, können Sie die Tonausgabe über die Bildschirmmenüs (OSD) des Projektors steuern. Siehe „[Audioeintr.](#)“ auf Seite 48 für Einzelheiten.
Der interne Lautsprecher wird stummgeschaltet, sobald ein Gerät mit dem **AUDIO OUT**-Anschluss verbunden wird.



Wenn das ausgewählte Videobild nicht angezeigt wird, obwohl der Projektor eingeschaltet und die richtige Videoquelle ausgewählt wurde, prüfen Sie, ob das Gerät mit Videoquelle eingeschaltet ist und ordnungsgemäß funktioniert. Prüfen Sie auch, ob die Signalkabel sachgemäß angeschlossen sind.

Composite-Eingangsgerät anschließen

Schauen Sie bei Ihrem Gerät mit Videoquelle nach, ob ein ungenutzter Composite-Videoausgang zur Verfügung steht:

- **Falls ja, können Sie mit diesem Ablauf fortfahren.**
- **Andernfalls müssen Sie neu überdenken, welche Methode für den Anschluss an das Gerät in Frage kommt.**

So schließen Sie den Projektor an ein Videoeingangsgerät an:

1. Schließen Sie ein Ende eines Videokabels an den Videoausgang des Gerätes an, das als Videoquelle dient.
2. Verbinden Sie das andere Ende des Videokabels mit dem **VIDEO**-Anschluss des Projektors.
3. Wenn Sie die Lautsprecher des Projektors für Ihre Präsentationen nutzen möchten, nehmen Sie ein geeignetes Audiokabel zur Hand und verbinden ein Kabelende mit dem Audioausgang des Geräts und das andere Ende mit dem **AUDIO (L/R)**-Anschluss des Projektors.
4. Bei Bedarf können Sie ein weiteres, geeignetes Audiokabel an den **AUDIO OUT**-Ausgang des Projektors anschließen und das andere Ende mit externen Lautsprechern (nicht mitgeliefert) verbinden.

Sobald die Verbindung hergestellt ist, können Sie die Tonausgabe über die Bildschirmenüs (OSD) des Projektors steuern. Siehe „[Audioeinr.](#)“ auf Seite 48 für Einzelheiten.

Der interne Lautsprecher wird stummgeschaltet, sobald ein Gerät mit dem **AUDIO OUT**-Anschluss verbunden wird.

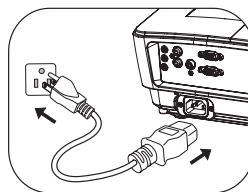
 **Wenn das ausgewählte Videobild nicht angezeigt wird, obwohl der Projektor eingeschaltet und die richtige Videoquelle ausgewählt wurde, prüfen Sie, ob das Gerät mit Videoquelle eingeschaltet ist und ordnungsgemäß funktioniert. Prüfen Sie auch, ob die Signalkabel sachgemäß angeschlossen sind.**

Bedienung

Projektor einschalten

1. Verbinden Sie den Projektor über die Netzleitung mit einer Steckdose. Vergewissern Sie sich, dass die **POWER-Lichtanzeige** am Projektor nach der Stromzufuhr orange leuchtet.

☞ • Bitte verwenden Sie nur Originalzubehör (z. B. Netzleitung) für das Gerät, damit es nicht zu Gefährdungen wie Stromschlag oder Brand kommt.

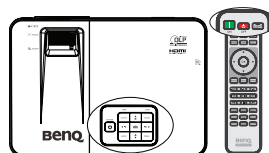


- Wenn die Funktion Direkte Einschaltung (unter Erweitert-Menü > EINSTELLUNGEN: Standard*) aktiviert ist, schaltet sich der Projektor automatisch ein, sobald die Netzleitung angeschlossen ist und er mit Strom versorgt wird. Siehe „Direkte Einschaltung“ auf Seite 56 für Einzelheiten.
- *Sie können zwischen zwei Menüarten wählen: Standard und Erweitert. Über das Standard-Menü können Sie Menütyp wählen, wenn der Projektor kein Eingangssignal empfängt. Über das Erweitert-Menü können Sie Menütyp im Menü EINSTELLUNGEN: Standard > Menüeinstellungen wählen. Siehe „Menüs verwenden“ auf Seite 28 für Einzelheiten.

2. Stellen Sie sicher, dass die Objektivardeckung geöffnet ist. Wenn die Linse verschlossen ist, kann die Schutzkappe aufgrund der starken Wärmeerzeugung durch die Projektorlampe verformt werden.



3. Zum Einschalten des Projektors drücken Sie  **POWER** am Projektor oder **ON** auf der Fernbedienung. Die **POWER-Lichtanzeige** blinkt zunächst und leuchtet dann grün, wenn der Projektor eingeschaltet ist.



Der Einschaltvorgang dauert ca. 10-20 Sekunden. Gegen Ende des

Einschaltvorgangs wird ein Startlogo projiziert.

Stellen Sie die Bildscharfe mit dem Fokusring ein (falls erforderlich).

☞ Wenn der Projektor nach der letzten Verwendung noch warm ist, wird zunächst das Kühlgebläse ca. 90 Sekunden lang in Betrieb gesetzt, bevor die Lampe eingeschaltet wird.

4. Wenn der Projektor das erste Mal in Betrieb genommen wird, befolgen Sie die OSD-Anweisungen zum Abschließen der Einrichtung.
5. Wenn Sie zur Eingabe eines Passworts aufgefordert werden, drücken Sie die Pfeiltasten, um ein sechstelliges Passwort einzugeben. Siehe „Passwortfunktion verwenden“ auf Seite 31 für Einzelheiten.

6. Schalten Sie alle angeschlossenen Geräte ein.
7. Der Projektor sucht nach Eingangssignalen. Das derzeit erkannte Eingangssignal wird angezeigt. Erkennt der Projektor kein gültiges Signal, wird die Meldung **Kein Signal** solange angezeigt, bis ein Eingangssignal gefunden wurde. Sie können auch **SOURCE** am Projektor oder auf der Fernbedienung drücken, um das gewünschte Eingangssignal auszuwählen. Siehe „[Eingangssignal wechseln](#)“ auf Seite 33 für Einzelheiten.

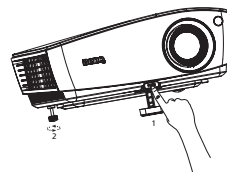
☞ • Falls 3 Minuten lang kein Signal erkannt wird, ruft der Projektor automatisch den **Öko-Abschaltung-Modus** auf.

Projiziertes Bild einstellen

Projektionswinkel einstellen

Der Projektor besitzt 1 schnell entriegelnden Einstellfuß und 1 hinteren Einstellfuß. Mit diesen Füßen kann die Bildhöhe und der Projektionswinkel verändert werden. Projektion anpassen:

1. Drücken Sie die Schnellfreigabetaste und heben Sie das Vorderteil des Projektors hoch. Wenn das Bild Ihren Wünschen entsprechend positioniert ist, lassen Sie die Schnellverriegelungstaste los, um den Fuß in der richtigen Position zu arretieren.
2. Stimmen Sie den Horizontalwinkel durch Drehen des hinteren Einstellfußes fein ab.



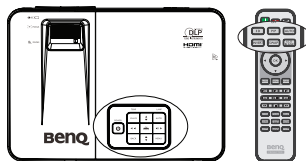
Wenn Sie den Fuß einfahren möchten, halten Sie den Projektor hoch, während Sie die Schnellfreigabetaste drücken, und setzen Sie den Projektor dann langsam wieder ab. Drehen Sie den hinteren Einstellfuß in die entgegengesetzte Richtung.

Wenn der Projektor nicht auf einer ebenen Oberfläche steht oder die Projektionsfläche und der Projektor nicht senkrecht zueinander ausgerichtet sind, entsteht eine Schrägprojektion des Bildes. Um dies zu korrigieren, siehe „[Schrägposition korrigieren](#)“ auf Seite 26 für Einzelheiten.

- ⚠ • Schauen Sie nicht direkt in das Objektiv, während die Lampe eingeschaltet ist. Das grelle Licht von der Lampe kann Ihre Augen verletzen.
- Seien Sie beim Drücken der Einstelltaste vorsichtig, da sie sich in der Nähe der Abluftöffnung befindet, aus der heiße Luft austritt.

Bild automatisch einstellen

Es kann vorkommen, dass Sie die Bildqualität optimieren müssen. Drücken Sie dazu **AUTO** am Projektor oder auf der Fernbedienung. Innerhalb von 5 Sekunden stellt die integrierte Funktion für intelligente, automatische Einstellung die Werte für Frequenz und Takt auf die optimale Bildqualität ein.



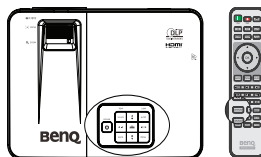
- ☞ • Während **AUTO** aktiviert ist, wird „Autom. Anpassung ...“ angezeigt.
- Diese Funktion ist nur verfügbar, wenn das **PC-Signal (analoges RGB)** ausgewählt ist.

Schrägposition korrigieren

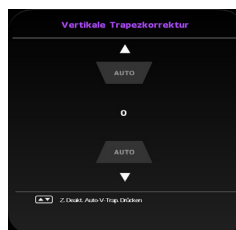
Bei einer Schrägposition ist das projizierte Bild entweder oben oder unten deutlich breiter. Dies tritt auf, wenn der Projektor nicht senkrecht zur Projektionsfläche ausgerichtet ist.

Zur Korrektur können Sie einen der nachstehenden Schritte befolgen.

- Automatische vertikale Trapezkorrektur anpassen
- 1. Rufen Sie mit **▲/▼** oder **KEYSTONE** an der Fernbedienung die Seite **Schrägposition** auf.



2. Halten Sie **OK** zum Aktivieren der automatischen vertikalen Trapezkorrektur 2 Sekunden gedrückt.
- Manuelle vertikale Trapezkorrektur anpassen
1. Rufen Sie mit **▲/▼** oder **KEYSTONE** an der Fernbedienung die Seite **Schrägposition** auf.

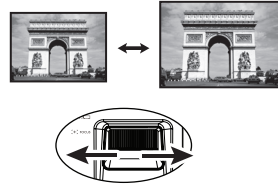


2. Passen Sie die vertikale Trapezkorrektur mit **▲/▼** manuell an.

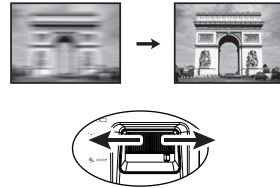


Bildgröße und -schärfe fein einstellen

1. Stellen Sie die gewünschte Bildgröße für die Projektion mit dem Zoomhebel ein.



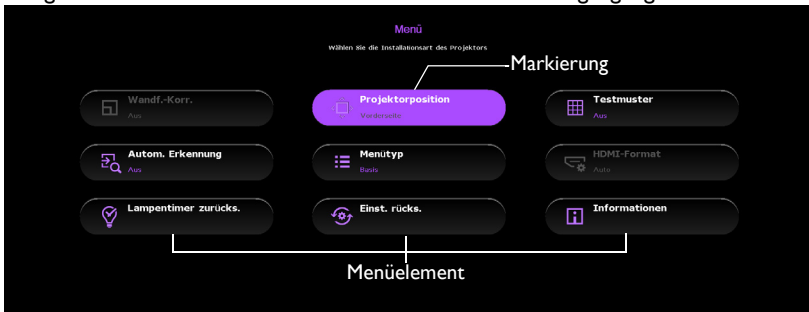
2. Stellen Sie dann das Bild durch Drehen des Fokusrings scharf ein.



Menüs verwenden

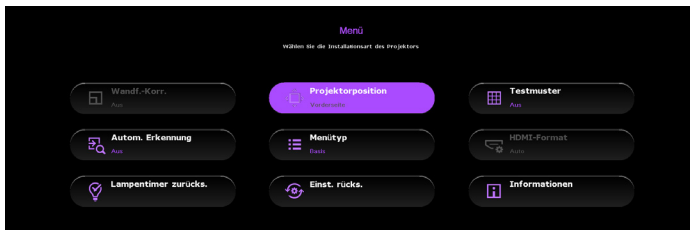
Der Projektor ist mit Bildschirmmenüs (OSD) versehen, mit deren Hilfe Sie verschiedene Anpassungen und Einstellungen vornehmen können. Sie können zwischen zwei Menüarten wählen: **Standard** und **Erweitert**.

Es folgt ein Überblick über das **Standard-Menü** – ohne Eingangssignal.

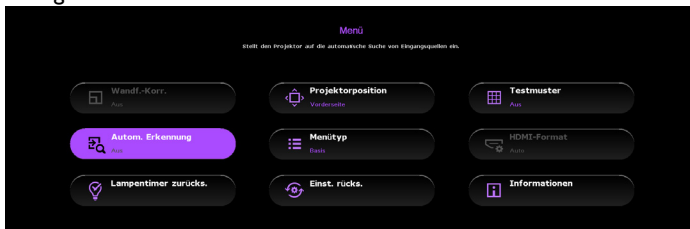


Das folgende Beispiel erklärt, wie Sie das OSD-Menü im **Standard-Menü** einstellen.

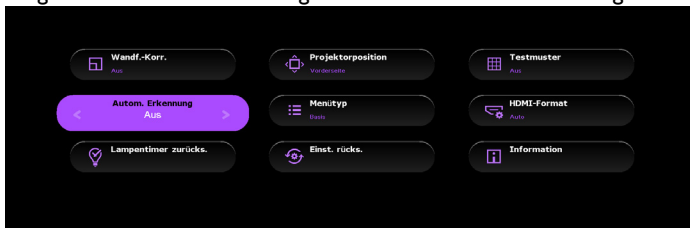
1. Blenden Sie mit **MENU** das OSD-Menü ein.



2. Wählen Sie mit **▲/▼/◀/▶** das gewünschte Element, drücken Sie zum Bestätigen der Auswahl **OK**.

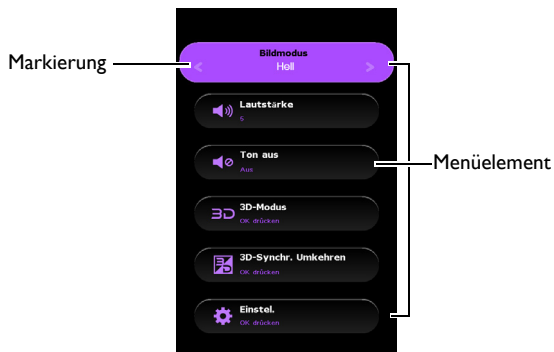


3. Befolgen Sie die OSD-Anweisungen zur Auswahl Ihrer Einstellungen.



4. Zum Verlassen und Speichern der Einstellungen drücken Sie **MENU**.

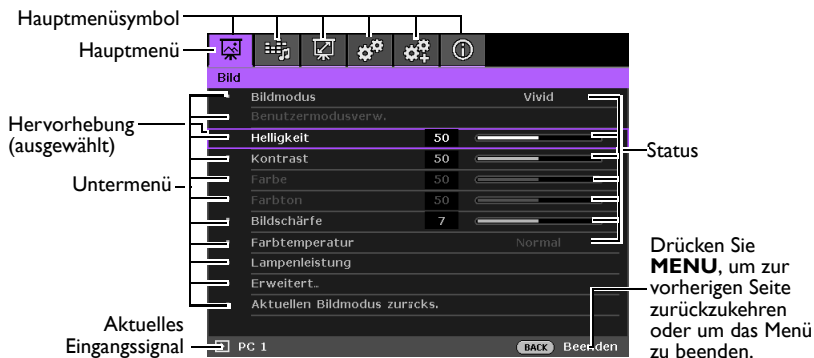
Es folgt ein Überblick über das **Standard-Menü** – mit Eingangssignal.



Das folgende Beispiel erklärt, wie Sie das OSD-Menü im **Standard-Menü** einstellen.

1. Blenden Sie mit **MENU** das OSD-Menü ein.
2. Wählen Sie mit ▲/▼ das gewünschte Element und befolgen Sie die OSD-Anweisungen zur Auswahl Ihrer Einstellungen.
3. Zum Verlassen und Speichern der Einstellungen drücken Sie **MENU**.

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



Drücken Sie **MENU**, um zur vorherigen Seite zurückzukehren oder um das Menü zu beenden.

Das folgende Beispiel erklärt, wie Sie das OSD-Menü einstellen.

1. Blenden Sie mit **MENU** das OSD-Menü ein.



3. Drücken Sie **▼**, um **Hintergrundfarbe** auszuwählen, und drücken Sie **◀/▶**, um eine Hintergrundfarbe auszuwählen.



2. Mit **◀/▶** wählen Sie das Menü **EINSTELLUNGEN: Standard** aus.



4. Zum Verlassen und Speichern der Einstellungen drücken Sie **MENU**.

Projektor absichern

Mit einem Sicherheitskabelschloss

Damit der Projektor nicht gestohlen wird, muss er an einem sicheren Ort aufgestellt werden. Andernfalls kaufen Sie ein Schloss, z. B. ein Kensington-Schloss, um den Projektor absichern. Eine Öffnung zum Anschluss eines Kensington-Schlusses befindet sich an der Rückseite des Projektors. Details dazu finden Sie unter Punkt 20 auf Seite 10.

Ein Kensington-Sicherheitskabelschloss ist gewöhnlich eine Kombination aus Schlüssel(n) und dem Schloss. Hinweise zur Verwendung des Schlosses sind in seiner Bedienungsanleitung angegeben.

Passwortfunktion verwenden

Aus Sicherheitsgründen und zur Verhinderung unberechtigter Nutzung besitzt der Projektor eine Option zur Einrichtung eines Passwortschutzes. Das Passwort kann über das Bildschirmmenü (OSD) festgelegt werden.



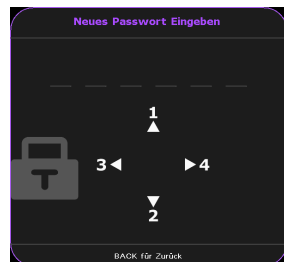
WARNUNG: Gewisse Unannehmlichkeiten kommen auf Sie zu, wenn Sie die Einschaltsperrung aktivieren und anschließend das Kennwort vergessen. Drücken Sie dieses Handbuch aus (falls erforderlich), notieren Sie das verwendete Passwort im Handbuch und bewahren Sie es an einem sicheren Ort für eine spätere Bezugnahme auf.

Passwort einrichten



Wenn ein Passwort eingerichtet wurde, kann der Projektor nur dann verwendet werden, wenn bei jedem Einschalten das richtige Passwort eingegeben wird.

1. Öffnen Sie das OSD-Menü und stellen Sie sicher, dass **Menütyp** auf **Erweitert** gesetzt ist. Siehe „Menüs verwenden“ auf Seite 28 für Einzelheiten.
2. Rufen Sie das Menü **EINSTELLUNGEN: Erweitert > Passwort > Passwort ändern** auf und drücken Sie **OK** am Projektor oder an der Fernbedienung.
3. Geben Sie das neue oder derzeitige Passwort ein. Wie rechts abgebildet, stehen die vier Pfeiltasten (▲, ►, ▼, ◀) jeweils für 4 Ziffern (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 eingerichtet ist, kehrt das OSD-Menü zur Seite **Passwort** zurück.



WICHTIG: Bei der Eingabe werden die Ziffern als Sternchen auf dem Bildschirm dargestellt. Notieren Sie das gewählte Passwort vorab oder nach der Eingabe hier in diesem Handbuch, damit Sie es nachschlagen können, falls Sie es einmal vergessen sollten.

Passwort: _ _ _ _ _

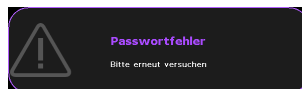
Bewahren Sie dieses Handbuch an einem sicheren Ort auf.

5. Drücken Sie ▼, um **Einschaltsperrung** auszuwählen, und wählen Sie **Ein** durch Drücken von ◀/►.
6. Drücken Sie zum Verlassen des OSD-Menüs **MENU** am Projektor oder an der Fernbedienung.

Wenn Sie das Passwort vergessen haben

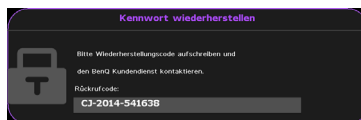
Wenn die Passwortfunktion aktiviert wurde, werden Sie aufgefordert, das sechsstellige Passwort immer dann einzugeben, wenn Sie den Projektor einschalten. Bei Eingabe eines falschen Passworts wird die rechts abgebildete Passwort-Fehlermeldung drei Sekunden lang angezeigt, gefolgt von der Meldung „**AKTUELLES PASSWORT EINGEBEN**“. Sie können den Vorgang wiederholen, indem Sie ein weiteres sechsstelliges Passwort eingeben; oder wenn Sie das Passwort nicht in diesem Handbuch notiert haben und sich absolut nicht mehr daran erinnern können, können Sie einen Passwortrückruf einleiten. Siehe „[Passwortrückruf einleiten](#)“ auf Seite 32 für Einzelheiten.

Wenn Sie ein falsches Passwort 5-mal hintereinander eingeben, schaltet sich der Projektor nach kurzer Zeit automatisch aus.



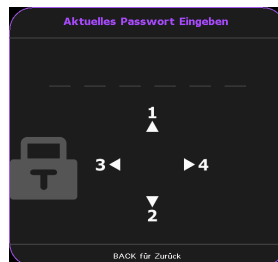
Passwortrückruf einleiten

1. Halten Sie **AUTO** 3 Sekunden lang am Projektor oder auf der Fernbedienung gedrückt. Der Projektor zeigt eine kodierte Zahl auf der Projektionsfläche an.
2. Notieren Sie diese Zahl und schalten Sie den Projektor aus.
3. Wenden Sie sich an Ihr BenQ-Servicecenter vor Ort, um die Zahl zu dekodieren. Sie werden eventuell aufgefordert, anhand eines Kaufbeleges nachzuweisen, dass Sie zur Nutzung des Projektors berechtigt sind.



Passwort ändern

1. Öffnen Sie das OSD-Menü und stellen Sie sicher, dass **Menütyp** auf **Erweitert** gesetzt ist. Siehe „[Menüs verwenden](#)“ auf Seite 28 für Einzelheiten.
2. Rufen Sie das Menü **EINSTELLUNGEN: Erweitert > Passwort > Passwort ändern** auf und drücken Sie **OK** am Projektor oder an der Fernbedienung.
3. Die Meldung „**AKTUELLES PASSWORT EINGEBEN**“ wird angezeigt.
4. Geben Sie das alte Passwort ein.
 - Ist das Passwort richtig, wird eine andere Meldung **NEUES PASSWORT EINGEBEN** angezeigt.
 - Ist das Passwort falsch, wird die Passwort-Fehlermeldung drei Sekunden lang angezeigt, und dann erscheint Meldung **AKTUELLES PASSWORT EINGEBEN**, damit Sie den Vorgang wiederholen können. Zum Abbrechen der Änderung oder zum Ausprobieren eines anderen Passwortes können Sie **BACK** am Projektor oder an der Fernbedienung drücken.
5. Geben Sie ein neues Passwort ein.



WICHTIG: Bei der Eingabe werden die Ziffern als Sternchen auf dem Bildschirm dargestellt. Notieren Sie das gewählte Passwort vorab oder nach der Eingabe hier in diesem Handbuch, damit Sie es nachschlagen können, falls Sie es einmal vergessen sollten.

Passwort: _ _ _ _ _

Bewahren Sie dieses Handbuch an einem sicheren Ort auf.

6. Bestätigen Sie das neue Passwort, indem Sie es erneut eingeben.
7. Sie haben dem Projektor erfolgreich ein neues Passwort zugewiesen. Vergessen Sie nicht, das neue Passwort einzugeben, wenn Sie den Projektor das nächste Mal starten.
8. Drücken Sie zum Verlassen des OSD-Menüs **MENU** am Projektor oder an der Fernbedienung.

Passwort-Funktion deaktivieren

Rufen Sie zum Deaktivieren des Passwortschutzes das Menü **EINSTELLUNGEN: Erweitert > Passwort > Einschaltsperr**e auf und drücken Sie **OK** am Projektor oder an der Fernbedienung. Die Meldung '**PASSWORT EINGEBEN**' wird angezeigt. Geben Sie das aktuelle Passwort ein.

- Wenn das Passwort nicht korrekt ist, kehrt das OSD-Menü zu Einschaltsperr zurück, wobei **Aus** hervorgehoben wird.
- Ist das Passwort falsch, wird die Passwort-Fehlermeldung drei Sekunden lang angezeigt, und dann erscheint Meldung **PASSWORT EINGEBEN**, damit Sie den Vorgang wiederholen können. Zum Abbrechen der Änderung oder zum Ausprobieren eines anderen Passwortes können Sie **BACK** am Projektor oder an der Fernbedienung drücken.

☞ 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 Passworts wieder reaktivieren müssen.

Eingangssignal wechseln

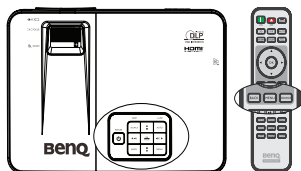
Der Projektor kann an mehrere Geräte gleichzeitig angeschlossen werden. Allerdings kann er nur jeweils ein Vollbild anzeigen. Beim Einschalten sucht der Projektor automatisch nach verfügbaren Signalen.

Stellen Sie sicher, dass die Funktion **Autom. Erkennung*** auf **Ein** gesetzt ist (dies ist die Standardeinstellung des Projektors), wenn der Projektor automatisch nach Signalen suchen soll.

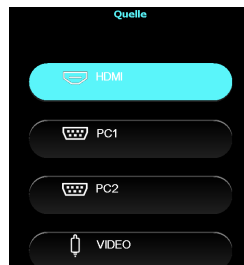
☞ *Sie können die Funktion **Autom. Erkennung** im Standard-Menü einstellen, wenn der Projektor kein Eingangssignal empfängt oder das Menü **Erweitert-Menü > EINSTELLUNGEN: Standard** anzeigt.

Sie können auch manuell durch die verfügbaren Eingangssignale gehen.

1. Drücken Sie **SOURCE** am Projektor oder auf der Fernbedienung. Eine Quellenauswahlleiste wird angezeigt.



- Drücken Sie ▲/▼, bis Ihr gewünschtes Signal ausgewählt ist; drücken Sie dann **OK** am Projektor oder an der Fernbedienung. Sobald eine Quelle erkannt wurde, werden auf der Projektionsfläche für wenige Sekunden Informationen über sie 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 auf entsprechende Weise. Grafische Daten für PC-Präsentationen, meistens statische Bilder, werden in der Regel heller dargestellt als Videodaten, bei denen es sich meist um bewegte Bilder (Filme) handelt.
- Welche Optionen im Bildmodus verfügbar sind, richtet sich nach der Art des Eingangssignals. Siehe „Bildmodus auswählen“ auf Seite 36 für Einzelheiten.
- Die native Anzeigeauflösung ist im 16:9-Seitenverhältnis. Um optimale Anzeigeergebnisse zu erzielen, sollten Sie ein Eingangssignal auswählen und verwenden, das diese Auflösung ausgeben kann. Andere Auflösungen werden vom Projektor entsprechend der Einstellung für das Bildformat angepasst, wobei es zu Bildverzerrungen oder unschärferen Bildern kommen kann. Siehe „Bildformat wählen“ auf Seite 34 für Einzelheiten.

Bildformat wählen

Das Bildformat beschreibt, in welchem Verhältnis die Breite und die Höhe des Bildes zueinander stehen.

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

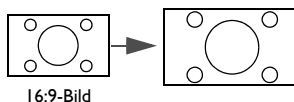
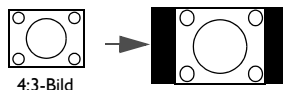
Bildformat des projizierten Bildes ändern (unabhängig vom Bildformat der Quelle):

- Öffnen Sie das OSD-Menü und stellen Sie sicher, dass **Menütyp** auf **Erweitert** gesetzt ist. Siehe „Menüs verwenden“ auf Seite 28 für Einzelheiten.
- Rufen Sie das Menü **Anzeige > Bildformat** auf.
- Drücken Sie ◀/▶, um ein Bildformat auszuwählen, das dem Format des Videosignals und Ihren Anzeigebefürfnissen entspricht.

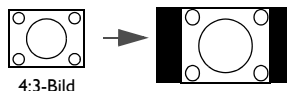
Über das Bildformat

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

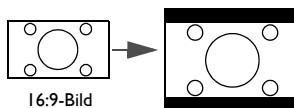
1. **Auto:** Skaliert ein Bild, um die native Auflösung des Projektors in seiner horizontalen oder vertikalen Breite proportional anzupassen. Diese Funktion eignet sich für das eingehende Bild, wenn es weder das Format 4:3 noch 16:9 besitzt und Sie die Projektionsfläche möglichst gut nutzen möchten,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



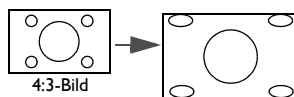
2. **4:3:** Skaliert ein Bild so, dass es in der Mitte der Projektionsfläche in einem Bildformat von 4:3 projiziert wird. Diese Einstellung eignet sich besonders für Bilder im 4:3-Bildformat, beispielsweise für Computermonitore, herkömmliche Fernsehbilder und DVD-Filme im 4:3-Format, da sich bei solchen Bildern keine Änderung des Bildformates ergibt.



3. **16:9:** Skaliert ein Bild so, dass es in der Mitte der Projektionsfläche in einem Bildformat von 16:9 projiziert wird. Diese Einstellung eignet sich vor allem für Bilder, die bereits im Format von 16:9 vorliegen, z. B. HDTV, da sich bei solchen Bildern keine Änderung des Formats ergibt.

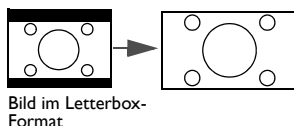
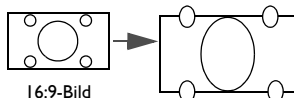


4. **Wide:** Streckt das Bild horizontal auf nicht lineare Weise, was bedeutet, dass die Ränder des Bildes stärker gestreckt werden als die Mitte; dadurch wird eine Verzerrung der Bildmitte verhindert.



- Dies empfiehlt sich, wenn Sie die Breite eines 4:3-Bildes auf die Breite eines 16:9-Seitenverhältnisses strecken möchten. Die Höhe wird nicht verändert. Einige Filme im Breitbildformat werden so produziert, dass ihre Breite auf die Breite eines 4:3-Bildes reduziert wird; erneutes Strecken auf die Originalbreite mit dieser Einstellung sorgt für das beste Betrachtungserlebnis.

5. **Letterbox (LB):** Skaliert ein Bild zur Anpassung an die native Auflösung des Projektors in seiner horizontalen Breite und die Anpassung der Bildhöhe an 3/4 der Projektionsbreite. Dadurch entsteht möglicherweise ein zu hohes Bild, sodass ein Teil des Bildes am oberen und unteren Rand verlorengeht (nicht angezeigt wird). Dies eignet sich zur Anzeige von Filmen, die im Letterbox-Format präsentiert werden (mit schwarzen Balken am oberen und unteren Rand).

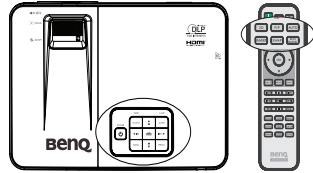


Bildqualität optimieren

Bildmodus auswählen

Im Projektor sind bereits verschiedene vordefinierte Bildmodi eingestellt, so dass Sie den Modus auswählen können, der für Ihre Betriebsumgebung und den Bildtyp Ihres Eingangssignals geeignet ist.

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



- Drücken Sie wiederholt **MODE** am Projektor oder an der Fernbedienung, bis der gewünschte Modus ausgewählt ist.
- Rufen Sie das Menü **Bildmodus** auf (im **Standard-Menü**, wenn der Projektor ein Eingangssignal empfängt oder das Menü **Erweitert-Menü** > **BILD** anzeigt) und drücken Sie zur Auswahl eines gewünschten Modus ◀/▶.

Die Bildmodi werden nachstehend aufgelistet.

1. **Hell** -Modus: Maximiert die Helligkeit des projizierten Bildes. Dieser Modus eignet sich für Umgebungen, in denen ein besonders hoher Helligkeitswert erforderlich ist, beispielsweise in hell beleuchteten Räumen.
2. **Vivid** -Modus (Standard): Eignet sich für Präsentationen. In diesem Modus erhalten Sie ein besonders helles Bild.
Fußball-Modus (für TH670s): Die Fußball-Bild-Modus können Fußball-Fans genießen die bestmögliche Erfahrung zu betrachten Fußballspielen im Wohnzimmer mit kontrollierter Umgebungslicht oder dunklen Raum. Es macht die Farbe des Grases und der Hautton von Fußballspielern true-to-life.
3. **Kino** -Modus: Eignet sich für das Abspielen von farbintensiven Filmen, Videoclips digitaler Kameras oder DVs über den PC-Eingang, wenn die Umgebung abgedunkelt ist (wenig Licht).
4. **Spiel**-Modus: Eignet sich zum Spielen.
Fußball (Hell)-Modus (für TH670s): Vergleichen mit Fußball, ist Fußball (hell) vor allem für die Anzeige von Fußballspielen in viel heller Umgebungen wie Wohnzimmer mit voller Lichter-on oder Tageszeit im Hinterhof konzipiert.
5. **Benutzer 1/Benutzer 2-Modus**: Stellt die Einstellungen wieder her, die basierend auf den aktuell verfügbaren Bildmodi benutzerdefiniert wurden. Siehe „Einstellung der Modi Benutzer 1/Benutzer 2“ auf Seite 36 für Einzelheiten.

Einstellung der Modi Benutzer 1/Benutzer 2

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

1. Öffnen Sie das OSD-Menü und rufen Sie die Funktion **Bildmodus** auf.
2. Wählen Sie mit ◀/▶ die Option **Benutzer 1** oder **Benutzer 2**.
3. Drücken Sie ▼, um **Benutzermodusverw.** auszuwählen.

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

4. Drücken Sie ◀/▶, um einen Bildmodus auszuwählen, der Ihren Bedürfnissen am ehesten entspricht.
5. Drücken Sie auf ▼, um das Untermenüelement auszuwählen, das geändert werden soll, und stellen Sie den Wert mit ◀/▶ ein. Siehe „Bildqualität feinabstimmen“ unten für weitere Einzelheiten.
6. Die Einstellungen werden gespeichert, wenn sie ausgewählt werden.

Benutzermodi umbenennen

Sie können Benutzer 1 und Benutzer 2 in leicht zu identifizierende Namen umändern. Der neue Name kann bis zu 12 Zeichen beinhalten, einschließlich Buchstaben (A bis Z, a bis z), Ziffern (0 bis 9) und Leerzeichen (_).

So benennen Sie Benutzermodi um:

1. Sorgen Sie dafür, dass bei **Menütyp** der Zustand **Erweitert** angezeigt wird. Siehe „Menüs verwenden“ auf Seite 28 für Einzelheiten.
2. Rufen Sie das Menü **BILD > Bildmodus > Benutzer 1** oder **Benutzer 2** auf.
3. Rufen Sie **Benutzermodusverw. > Ben. umb. Modus** auf und drücken Sie **OK** am Projektor oder an der Fernbedienung.
4. Wählen Sie mit ▲/▼ das Element, das Sie umbenennen möchten, und drücken Sie **OK** am Projektor oder an der Fernbedienung. Der erste Buchstabe wird mit einem weißen Kästchen hervorgehoben.
5. Wählen Sie mit ▲/▼ den ersten Buchstaben.
6. Drücken Sie zum Navigieren ▶, bis der neue Name eingestellt ist; drücken Sie zum Bestätigen **OK** am Projektor oder an der Fernbedienung.
7. Wiederholen Sie die Schritte 4 bis 6, wenn Sie weitere Namen ändern möchten.

Aktuellen Bildmodus rücksetzen

Alls von Ihnen im Menü **Erweitert-Menü > BILD** vorgenommenen Anpassungen (mit Ausnahme von **Bildmodus**) können auf die werkseitigen Werte rückgesetzt werden, indem Sie **Zurücksetzen** wählen.

So setzen Sie den Bildmodus auf die voreingestellten Standardwerte zurück:

1. Wählen Sie im Menü **BILD** die Option **Bildmodus**, wählen Sie dann mit ◀/▶ den Bildmodus (einschließlich **Benutzer 1** oder **Benutzer 2**), den Sie rücksetzen möchten.
2. Wählen Sie mit ▼ die Option **Aktuellen Bildmodus zurücks.** und drücken Sie **OK** am Projektor oder an der Fernbedienung. Die Bestätigungsmeldung wird angezeigt.
3. Wählen Sie mit ◀/▶ die Option **Zurücksetzen** und drücken Sie **OK** am Projektor oder an der Fernbedienung. Der Bildmodus wird auf die Werkseinstellungen rückgesetzt.
4. Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 3, wenn Sie weitere Bildmodi rücksetzen möchten.

 **Verwechseln Sie die Funktion Aktuellen Bildmodus zurücks. hier nicht mit Einst. zurücksetzen (befindet sich im Standard-Menü, wenn der Projektor kein Eingangssignal empfängt oder das Menü Erweitert-Menü > EINSTELLUNGEN: Erweitert anzeigt). Die Funktion Einst. zurücksetzen setzt die meisten Einstellungen systemweit auf die werkseitig voreingestellten Werte zurück. Siehe „Einst. zurücksetzen“ auf Seite 58 für Einzelheiten.**

Wandfarbenkorrektur verwenden

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

Rufen Sie zur Nutzung dieser Funktion das Menü **Erweitert-Menü > Anzeige > Wandfarbenkorrektur** auf und drücken Sie zur Auswahl der Farbe, die Ihrer Projektionsfläche am nächsten kommt, auf ◀/▶. Sie können aus mehreren vorkalibrierten Farben auswählen: Hellgelb, Rosa, Hellgrün und Blau.

Bildqualität feinabstimmen

Entsprechend des erkannten Signaltyps stehen einige benutzerdefinierbare Funktionen zur Verfügung, wenn der Modus **Benutzer 1** oder **Benutzer 2** ausgewählt wurde. Diese Funktionen können Sie nach Bedarf auswählen und durch Drücken von ◀/▶ am Projektor oder auf der Fernbedienung einstellen.

Helligkeit einstellen

Je höher der Wert ist, desto heller ist das Bild. Je niedriger die Einstellung, desto dunkler 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 einstellen

Je höher der Wert ist, desto größer ist der Kontrast. Stellen Sie hiermit den maximalen Weißanteil ein, nachdem Sie die Einstellung von **Helligkeit** unter Berücksichtigung der ausgewählten Eingangsquelle und der räumlichen Gegebenheiten angepasst haben.



Farbe einstellen

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.

Farbton einstellen

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

Bildschärfe einstellen

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

Sie können **Helligkeit**, **Kontrast** oder **Bildschärfe** auch mit **BRIGHT**, **CONTRAST** oder **SHARP** an der Fernbedienung einstellen.



Steuerung der erweiterten Bildqualität

Es gibt weitere erweiterte Funktionen, die im Menü **Erweitert-Menü > BILD > Erweitert...** angepasst werden können. Zum Speichern der Einstellungen, verlassen Sie einfach das OSD-Menü mit **MENU**.

Farbsättigung Schwarz einstellen

Wählen Sie **Farbsättigung Schwarz** und drücken Sie **◀/▶** am Projektor oder an der Fernbedienung zur Auswahl von 0 IRE oder 7,5 IRE.

Das Grauskala-Videosignal wird in IRE gemessen. In einigen Regionen mit NTSC-TV-Standard wird die Grauskala von 7,5 IRE (schwarz) bis 100 IRE (weiß) gemessen; in anderen Regionen hingegen, in denen PAL-Ausrüstung oder japanische NTSC-Standards genutzt werden, wird die Grauskala von 0 IRE (schwarz) bis 100 IRE (weiß) gemessen. Sie sollten prüfen, ob die Eingangsquelle mit 0 IRE oder 7,5 IRE arbeitet, und dann die entsprechende Auswahl treffen.

Eine Gamma-Auswahl treffen

Wählen Sie **Gamma-Auswahl** im Menü **Erweitert-Menü > BILD > Erweitert...**, wählen Sie die Modi durch Betätigung der Tasten **◀/▶** am Projektor oder an der Fernbedienung.

Wählen Sie einen bevorzugten Gamma-Modus: 1,6/1,8/2,0/2,2/2,4/2,5/2,6/2,8/BenQ.

Gamma-Korrektur ermöglicht die Anpassung der Lichtintensität (Helligkeit) eines Bildes in Übereinstimmung mit der Quelle.

Brilliant Color einstellen

Wählen Sie **Brilliant Color** im Menü **Erweitert-Menü > BILD > Erweitert...**, wählen Sie die Modi durch Betätigung der Tasten **◀/▶** am Projektor oder an der Fernbedienung.

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 auf Mitteltonbildern, die in Videos und Naturszenen häufig vorkommen; der Projektor gibt dann Bilder in realistischeren und naturgetreueren Farben wieder. Wenn Sie Bilder in dieser Qualität wünschen, wählen Sie **Ein**. Wenn Sie dies nicht benötigen, wählen Sie **Aus**.

Wahl einer Farbtemperatur

Wählen Sie **Farbtemperatur** im Menü **Erweitert-Menü > BILD > Erweitert...** und passen Sie die Werte mit **◀/▶** am Projektor oder an der Fernbedienung an.

Es stehen verschiedene Farbtemperatureinstellungen zur Verfügung.

1. **Native Lampe:** Mit der Originalfarbtemperatur der Lampe und höherer Helligkeit.

Diese Einstellung eignet sich für Umgebungen, in denen ein besonders hoher Helligkeitswert erforderlich ist, beispielsweise bei der Projektion in hell beleuchteten Räumen.

2. **Warm:** Lässt Bilder rötlich-weiß erscheinen.
3. **Normal:** Behält das normale Weiß bei.
4. **Kühl:** Lässt Bilder bläulich-weiß erscheinen.

*Über Farbtemperaturen:

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

Bevorzugte Farbtemperatur einstellen

Wählen Sie **Farbtemperatur Feineinstellung** im Menü **Erweitert-Menü > BILD > Erweitert...** und drücken Sie **OK** am Projektor oder an der Fernbedienung.

1. Wählen Sie **Farbtemperatur** und wählen Sie **Kühl, Normal, Native Lampe** oder **Warm** durch Drücken von **◀/▶** am Projektor oder auf der Fernbedienung.
2. Rufen Sie **Erweitert... > Farbtemperatur Feineinstellung** auf und drücken Sie **OK** am Projektor oder an der Fernbedienung.
3. Drücken Sie **▲/▼**, um die zu ändernde Option auszuwählen, und stellen Sie dann die Werte durch Drücken von **◀/▶** an.
 - **Rot Plus/Grün Plus/Blau Plus: Passt den Kontrast von Rot, Grün und Blau an.**
 - **Rot Minus/Grün Minus/Blau Minus: Passt die Helligkeit von Rot, Grün und Blau an.**
4. Zum Verlassen und zum Speichern der Einstellungen drücken Sie die Taste **MENU** am Projektor oder an der Fernbedienung.

Farbmanagement

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

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

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

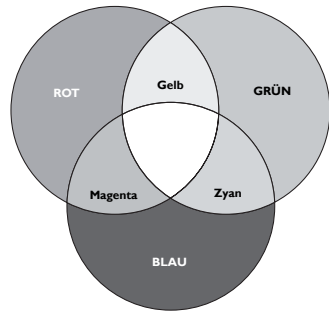
Farbmanagement bietet sechs Sätze (RGBCMY) an Farben zur Einstellung. Wenn Sie eine Farbe auswählen, können Sie den Bereich und die Sättigung unabhängig ganz nach Ihren Vorstellungen einstellen.

Wenn Sie eine Test-Disc mit unterschiedlichen Farbtestmustern erworben haben, können Sie die Farbwiedergabe auf Monitoren, Fernsehern, Projektoren usw. testen. Sie können jedes Bild auf der Disc auf die Projektionsfläche projizieren und dann das Menü **Farbmanagement** aufrufen, um Änderungen vorzunehmen.

Einstellungen ändern:

1. Rufen Sie das Menü **Erweitert-Menü > BILD > Erweitert...** auf und wählen Sie **Farbmanagement** aus.
2. Drücken Sie **OK** am Projektor oder an der Fernbedienung und die Seite **Farbmanagement** erscheint.
3. Wählen Sie **Primärfarben** aus und drücken Sie **◀/▶**, um eine Farbe aus Rot, Gelb, Grün, Zyan, Blau oder Magenta auszuwählen.

4. Drücken Sie ▼ , um **FTn** auszuwählen, und drücken Sie ◀/▶ , um seinen Bereich zu wählen. Wenn Sie den Bereich erhöhen, werden Farben mit eingeschlossen, die aus mehr Anteilen benachbarter Farben bestehen. Sehen Sie die Abbildung rechts, um zu erkennen, wie die Farben in Beziehung zueinander stehen.



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

5. Drücken Sie ▼ , um **Verstärkung** auszuwählen, und stellen Sie die zugehörigen Werte durch Drücken von ◀/▶ Ihren Vorlieben entsprechend ein. Die Kontraststufe der von Ihnen gewählten Primärfarbe wird dann verändert. Jede Änderung wird sofort im Bild zu sehen sein.
6. Drücken Sie ▼ , um **Sättigung** auszuwählen, und stellen Sie die zugehörigen Werte durch Drücken von ◀/▶ Ihren Vorlieben entsprechend ein. Jede Änderung wird sofort im Bild zu sehen sein.
Wenn Sie z. B. Rot auswählen und als Wert 0 einstellen, ist nur die Sättigung von reinem Rot betroffen.



Sättigung ist die Menge dieser Farbe in einem Videobild. Niedrigere Einstellungen erzeugen weniger gesättigte Farben; eine Einstellung von „0“ entfernt die Farbe komplett aus dem Bild. Wenn die Sättigung zu hoch eingestellt wird, wirkt die Farbdarstellung zu kräftig und unrealistisch.

7. Wiederholen Sie die Schritte 3 bis 6 für weitere Farbanpassungen.
8. Achten Sie darauf, dass Sie alle gewünschten Einstellungen vorgenommen haben.
9. Zum Verlassen und zum Speichern der Einstellungen drücken Sie die Taste **MENU** am Projektor oder an der Fernbedienung.

Geräuschreduktion

Reduziert durch verschiedene Medienplayer verursachtes elektrisches Bildrauschen. Je höher die Einstellung, desto geringer das Rauschen.

Wählen Sie **Geräuschreduktion** im Menü **Erweitert-Menü > BILD > Erweitert...** und drücken Sie zur Anpassung des Wertes auf 0 bis 31 ◀/▶ .

Einen Filmmodus wählen

Wählen Sie **Filmmodus** im Menü **Erweitert-Menü > BILD > Erweitert...**, und treffen Sie eine Auswahl, indem Sie auf ◀/▶ am Projektor oder an der Fernbedienung drücken.

Ein ist die Standardeinstellung, die für diesen Projektor empfohlen wird. Wenn **Aus** ausgewählt ist, steht die Funktion **Filmmodus** nicht zur Verfügung.

Diese Funktion steht nur zur Verfügung, wenn Video oder S-Video mit dem NTSC-System ausgewählt wird.

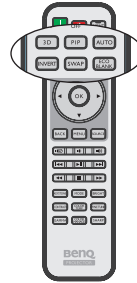
Bild ausblenden

Drücken Sie die Taste **ECO BLANK** an der Fernbedienung, um das Bild eine bestimmte Zeit lang auszuschalten, wobei bis zu 70 % Lampenenergie gespart wird. Das Bild erscheint wieder, sobald Sie eine beliebige Taste an der Fernbedienung oder am Projektor drücken.

Der Wortlaut "**Öko-Ausblenden**" erscheint auf dem Bildschirm, wobei das Bild ausgeblendet wird. Wird diese Funktion bei angeschlossenem Audioeingang aktiviert, ist Audio weiterhin hörbar.

‘Öko-Ausblenden: Tragen Sie zum Schutz des Planeten bei. Sparen Sie bis zu 70% an Lampenstrom.’

Ist der Projektor mehr als drei Minuten ohne Anzeigequelle eingeschaltet, wechselt er automatisch in den Modus **Öko-Ausblenden**, so dass nicht unnötig Energie verbraucht und die Lebenszeit der Projektorlampe verlängert wird.



Betrieb in Höhenlagen

Wir empfehlen den **Höhenmodus**, wenn Sie sich bei Temperaturen zwischen 0 – 35 °C in Höhen zwischen 1500 – 3000 m über dem Meeresspiegel aufhalten.



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

Höhenmodus aktivieren:

1. Öffnen Sie das OSD-Menü und stellen Sie sicher, dass **Menütyp** auf **Erweitert** gesetzt ist.
 2. Rufen Sie **EINSTELLUNGEN: Erweitert > Höhenmodus** auf und wählen Sie mit **◀ / ▶** **Ein**. Eine Bestätigungsmeldung wird angezeigt.
 3. Wählen Sie **Ja** und drücken Sie **OK** am Projektor oder an der Fernbedienung.
- Die Verwendung von "**Höhenmodus**" führt möglicherweise zu verstärkter Geräuschentwicklung aufgrund der höheren Ventilatorgeschwindigkeit, die für die Kühlung und Leistung des Systems erforderlich ist.

Wenn Sie diesen Projektor unter anderen als den oben genannten extremen Bedingungen einsetzen, wird unter Umständen die automatische Abschaltfunktion aktiviert, um den Projektor vor Überhitzung zu schützen. In diesen Fällen sollten Sie in den **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.

Ton anpassen

Die nachstehenden Toneinstellungen wirken sich auf die Lautsprecher Ihres Projektors aus. Vergewissern Sie sich, dass der Audioeingang des Projektors richtig verbunden ist. Siehe „Verbindungen“ auf Seite 19 für den Anschluss des Audioeingangs.

Ton stummschalten

Zum Einstellen der Lautstärke nutzen Sie  an der Fernbedienung oder:

1. Öffnen Sie das OSD-Menü und rufen Sie das Menü **Audioeintr.** auf (im Menü **Standard-Menü** oder **Erweitert-Menü** > **Audioeintr.**).
2. Wählen Sie **Ton aus** und dann **Ein** aus.



Lautstärke anpassen

Zum Einstellen der Lautstärke nutzen Sie  /  an der Fernbedienung oder:

1. Wiederholen Sie den obigen Schritt 1.
2. Wählen Sie **Lautstärke** und dann einen gewünschten Schallpegel aus.

Abschaltung Ton Ein/Aus

So schalten Sie den Signalton ab:

1. Rufen Sie das Menü **Erweitert-Menü** > **Audioeintr.** auf.
2. Wählen Sie **Ton Ein/Aus** und dann **Aus** aus.

 Die Option **Ton Ein/Aus** kann hier nur auf **Ein** oder **Aus** eingestellt werden. Wenn Sie den **Ton stummschalten** oder die **Lautstärke** ändern, wirkt sich dies nicht auf den **Ein/Aus-Ton** aus.

Mikrofonlautstärke einstellen

Zur Einstellung des Schallpegels:

1. Rufen Sie das Menü **Erweitert-Menü** > **Audioeintr.** auf.
2. Wählen Sie **Mikrofonlautstärke** und dann einen gewünschten Schallpegel aus.

 Die Funktion **Ton aus** wirkt sich nicht auf das **Mikrofon** aus.

Bedientasten sperren

Wenn die Bedientasten an der Fernbedienung und am Projektor gesperrt sind, können Sie vermeiden, dass Projektoreinstellungen aus Versehen (z. B. von Kindern) geändert werden. Wenn **Tastensperre** auf **Ein** gesetzt ist, funktionieren die Bedientasten an Fernbedienung und Projektor mit Ausnahme von **POWER** und  nicht.

So sperren Sie die Tasten:

1. Öffnen Sie das OSD-Menü und rufen Sie das Menü **Erweitert-Menü** > **EINSTELLUNGEN: Erweitert** > **Tastensperre** auf.
2. Wählen Sie mit  /  die Option **Ein**. Eine Warnmeldung erscheint. Wählen Sie **Ja** und drücken Sie **OK** am Projektor oder an der Fernbedienung. Die Bedientasten werden gesperrt.

Zur Freigabe der Tasten halten Sie  am Projektor oder an der Fernbedienung 3 Sekunden gedrückt.

Menüanzeige des Projektors personalisieren

Die OSD-Menüs können ganz nach Ihren persönlichen Vorlieben eingerichtet werden. Die folgenden Einstellungen haben keine Auswirkungen auf die Projektioneinstellungen, den Betrieb oder die Leistung.

- **Sprache** im Menü **Erweitert-Menü > EINSTELLUNGEN: Standard** stellt Ihre bevorzugte Sprache für OSD-Menüs ein. Drücken Sie zur Anzeige der Sprachseite **OK** am Projektor oder an der Fernbedienung. Wählen Sie Ihre Sprache mit **▲/▼/◀/▶** und **OK** am Projektor oder an der Fernbedienung aus.
- **Menütyp** im Menü **Standard-Menü** oder **Erweitert-Menü > EINSTELLUNGEN: Standard > Menüeinstellungen** legt die Menüart fest. Wählen Sie mit **◀/▶** einen bevorzugten Typ.
- **Menüposition** im Menü **Erweitert-Menü > EINSTELLUNGEN: Standard > Menüeinstellungen** stellt eine von fünf Positionen für das OSD ein. Verwenden Sie **◀/▶**, um die gewünschte Position zu bestimmen.
- **Menü-Anzeigezeit** im Menü **Erweitert-Menü > EINSTELLUNGEN: Standard > Menüeinstellungen** legt fest, wie lang das OSD nach dem letzten Tastendruck angezeigt wird. Es kann eine Dauer zwischen 5 und 20 Sekunden in Abständen von 5 Sekunden eingestellt werden. Verwenden Sie **◀/▶**, um die gewünschte Dauer festzulegen.
- **Ausbl. Meldung** im Menü **Erweitert-Menü > EINSTELLUNGEN: Standard > Menüeinstellungen** legt fest, ob Erinnerungen angezeigt werden sollen. Legen Sie die gewünschte Einstellung mit **◀/▶** fest.
- **Startbild** im Menü **Erweitert-Menü > EINSTELLUNGEN: Standard** stellt eine bevorzugte Logoanzeige ein, die beim Projektorstart angezeigt wird. Wählen Sie einen Bildschirm mit **◀/▶** aus.

Energiesparmodus der Lampe festlegen

1. Öffnen Sie das OSD-Menü und rufen Sie das Menü **Erweitert-Menü > BILD > Lampenleistung** auf.
2. Wählen Sie mit **◀/▶** die Option **Normal/Sparmodus/SmartEco**. Die Lampenhelligkeit ist je nach Lampenmodus unterschiedlich, der in der nachstehenden Tabelle erklärt wird.

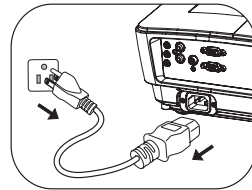
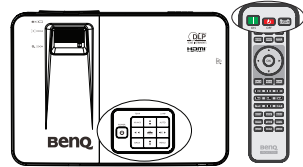
Lampenleistung	Beschreibung
Normal	Zeigt die volle Lampenhelligkeit an
Sparmodus	Zeigt eine niedrigere Helligkeit ein, um die Lebensdauer der Lampe zu verlängern und das Gebläsegeräusch zu verringern
SmartEco	Stellt die Lampenleistung je nach Helligkeitsstufe des Inhalts automatisch ein



Bei Wahl von Sparmodus oder SmartEco-Modus wird die Lichtausgabe reduziert und die projizierten Bilder erscheinen dunkler.

Projektor ausschalten

1. Drücken Sie  **POWER** am Projektor.
Eine Bestätigungsmeldung wird angezeigt.
Wenn Sie die Meldung nicht innerhalb einiger Sekunden bestätigen, wird sie wieder ausgeblendet. Bei Verwendung der Fernbedienung drücken Sie **OFF**, um den Projektor auszuschalten.
2. Drücken Sie  **POWER** noch einmal. Die **POWER-Lichtanzeige** blinkt orange, die Projektionslampe schaltet sich aus und die Gebläse sind zur Kühlung des Projektors weiterhin in Betrieb.



- **Zum Schutz der Lampe reagiert der Projektor während der Kühlphase nicht auf weitere Befehle.**
- Um die Kühlzeit zu verkürzen, können Sie auch die Funktion Schnellkühlung im Menü Erweitert-Menü > **EINSTELLUNGEN: Erweitert** aktivieren. Siehe „Schnellkühlung“ auf Seite 58 für Einzelheiten. Achten Sie darauf, dass bei Aktivierung der Funktion Schnellkühlung die Lampenlebenszeit beeinträchtigt wird.
- 3. Sobald der Kühlvorgang abgeschlossen ist, leuchtet die **POWER-Lichtanzeige** orange und die Gebläse halten an.
- 4. Ziehen Sie den Netzstecker von der Steckdose ab, wenn Sie den Projektor längere Zeit nicht verwenden werden.



- Wenn Sie bereits kurze Zeit nach einem unsachgemäßen Herunterfahren einen Neustart des Projektors probieren, läuft das Gebläse zunächst einige Minuten lang zum Abkühlen des Gerätes und zum Schutz der Lampe. Drücken Sie erneut **POWER** am Projektor oder **ON** an der Fernbedienung, um den Projektor zu starten, nachdem das Gebläse angehalten hat und die **POWER-Lichtanzeige** orange leuchtet.
- Die tatsächliche Lampenbetriebszeit kann je nach unterschiedlichen Umgebungs- und Nutzungsbedingungen variieren.
- Wenn sich der Projektor nicht richtig abschaltet, wird die Lampe beschädigt, Lampenlebenszeit und Helligkeit werden beeinträchtigt.

Menübedienung

Menüsystem

Beachten Sie, dass die OSD-Menüs je nach ausgewähltem Signaltyp variieren.

Standard-Menü	Untermenü	Optionen
Ohne Signal	Wandfarbenkorrektur	Aus/Hellgelb/Rosa/Hellgrün/Blau
	Projektorposition	Vorderseite/Decke vorne/Rückseite/Decke hinten
	Testmuster	Aus/Ein
	Autom. Erkennung	Ein/Aus
	Menütyp	Standard/Erweitert
	HDMI-Format	Auto/PC-Signal/Videosignal
	Lampentimer zurücks.	Zurücksetzen/Abbrechen
	Einst. zurücksetzen	Zurücksetzen/Abbrechen
	Informationen	Quelle
		Bildmodus
		Auflösung
		Farbsystem
		Lampennutzungszeit
		3D Format
		Firmware-Version
Mit Signal	Bildmodus	Hell/Vivid/Kino/Spiel/Benutzer 1/Benutzer 2 (TH670)
		Hell/Fußball/Kino/Fußball (Hell)/Benutzer 1/Benutzer 2 (TH670s)
	Lautstärke	
	Ton aus	Aus/Ein
	3D-Modus	Auto/3D aus/Frame Sequential/Frame-Packing/Oben-Unten/Seite-an-Seite
	3D-Synchr. Umkehren	Deaktiviert/Umkehren
	Einstel.	Beachten Sie die obigen Menüs ohne Signal.

 **Unterstützte Funktionen in jedem Erweitert-Menü variieren je nach Eingangsquelle. Nicht unterstützte Funktionen werden ausgegraut.**

Erweitert-Menü	Untermenü	Optionen
BILD	Bildmodus	Hell/ Vivid /Kino/Spiel/ Benutzer 1/Benutzer 2 (TH670)
		Hell/ Fußball /Kino/Fußball (Hell)/Benutzer 1/Benutzer 2 (TH670s)
	Benutzermodusverw.	Hell/ Vivid /Kino/Spiel (TH670)
		Hell/ Fußball /Kino/Fußball (Hell) (TH670)
	Ben. umb. Modus	
	Helligkeit	
	Kontrast	
	Farbe	
	Farbton	
	Bildschärfe	
	Farbtemperatur	Warm/Normal/Kühl/Native Lampe
	Lampenleistung	Normal/Sparmodus/ SmartEco
	Farbsättigung Schwarz	0 IRE/7,5 IRE
	Gamma- Auswahl	1,6/ 1,8/ 2,0/ 2,1/ 2,2/2,3/ 2,4/ 2,6/ 2,8/BenQ
	Brilliant Color	Ein/Aus
	Erweitert...	Farbtemperatur Feineinstellung Rot Plus/Grün Plus/Blau Plus/Rot Minus/Grün Minus/ Blau Minus
		Primärfarben
	Farbmanagement	FTn
		Verstärkung
		Sättigung
	Geräuschreduktion	
	Filmmodus	Ein/Aus
	Aktuellen Bildmodus zurücks.	Zurücksetzen/ Abbrechen

Audioeintr.	Ton aus		Aus/Ein
	Lautstärke		
	Mikrofonlautstärke		
	Ton Ein/Aus		Ein/Aus
	Audioeinst. zurücks.		Zurücksetzen/ Abbrechen
Anzeige	Bildformat		Auto /4:3 /16:9/ Wide/ Letterbox
	Wandfarbenkorrektur		Aus /Hellgelb/Rosa/ Hellgrün/Blau
	Bildposition		
	Überscan-Anpassung		
	PC- und Komp.-YPbPr-Feinabst.		H-Größe
			Phase
			Auto (Nur für RGBHD-PC-Timing)
	3D	3D-Modus	Auto /3D aus/Frame Sequential/Frame-Packing/ Oben-Unten/Seite-an-Seite
		3D-Synchr. Umkehren	Deaktiviert /Umkehren

EINSTELLUNGEN: Standard	Sprache	English / Français / Deutsch Italiano / Español / Русский 繁體中文 / 简体中文 / 日本語 / 한국어 / Svenska / Nederlands / Türkçe / Čeština / Português / हिन्दी / Polski Magyar / Български / Hrvatski / Română / Suomi / Norsk / Dansk / Indonesian / Ελληνικά / العربية / हिन्दी
	Hintergrundfarbe	Schwarz /Blau /Violett
	Startbild	BenQ/Schwarz /Blau
	Projektorposition	Vorderseite/Decke vorne/ Rückseite/Decke hinten
	Autom. Abschaltung	Deaktiviert/5 min/10 min/ 15 min/ 20 min /25 min/ 30 min
	Direkte Einschaltung	Aus/Ein
	Menütyp	Standard/Erweitert
	Menüposition	Mitte /Oben links/Oben rechts/Unten rechts/ Unten links
	Menü- Anzeigezeit	Immer ein /5 s/10 s/15 s/ 20 s
	Ausbl. Meldung	Aus/Ein
	Quelle umben.	
	Autom. Erkennung	Aus/Ein

EINSTELLUNGEN: Standard		Lampentimer zurücks.	Ja/Nein
	Lampeneinstellungen		Lampennutzungszeit
		Lampenzähler	Entsprechende Lampenstunden
	HDMI-Format		Auto/PC-Signal/Videosignal
	Baudrate		2400/4800/9600/14400/ 19200/38400/57600/115200
	Testmuster		Aus/Ein
		Verd. Untert. aktiviert	Ein/Aus
	Verd. Untertitel	Untert.- Version	CC1/CC2/CC3/CC4
	Schnellkühlung		Aus/Ein
	Höhenmodus	Ein/Aus	Ja/Nein
	Passwort	Passwort ändern	
		Einschaltsperr	Ein/Aus
	Tastensperre	Aus/Ein	Ja/Nein
	Einst. zurücksetzen		Zurücksetzen/Abbrechen
Informationen	Quelle		
	Bildmodus		
	Auflösung		
	Farbsystem		
	Lampennutzungszeit		
	3D Format		
	Firmware-Version		

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

Beschreibungen der einzelnen Menüs

-  • Die in dieser Anleitung (insbesondere auf den Seiten **51 - 59**) angegebenen Standardwerte dienen lediglich der Bezugnahme. Diese Werte können sich im Zuge der Produktverbesserung ändern.

FUNKTION		BESCHREIBUNG
Standard-Menü (Ohne Signal)	Wandfarbenkorrektur	Korrigiert die Farbe des projizierten Bildes, wenn die Projektionsfläche nicht weiß ist. Siehe „Wandfarbenkorrektur verwenden“ auf Seite 37 für Einzelheiten.
	Projektorposition	Der Projektor kann an der Decke eines Raumes oder hinter einer Projektionsfläche mit einem oder mehreren Spiegeln montiert werden. Siehe „Standort auswählen“ auf Seite 16 für Einzelheiten.
	Testmuster	Wenn Sie Ein auswählen, wird die Funktion aktiviert und der Projektor zeigt ein Gittertestmuster an. Dies hilft Ihnen bei der Einstellung der Bildgröße und der Bildschärfe, so dass Sie sicherstellen können, dass das projizierte Bild nicht verzerrt erscheint.
	Autom. Erkennung	Siehe „Eingangssignal wechseln“ auf Seite 33 für Einzelheiten.
	Menütyp	Zur Auswahl des Menütyps Standard oder Erweitert .
	HDMI-Format	Zur automatischen oder manuellen Auswahl eines geeigneten HDMI-Formats.
	Lampentimer zurücks.	Siehe „Lampentimer zurücksetzen“ auf Seite 66 für Einzelheiten.
	Einst. zurücksetzen	Setzt alle Einstellungen auf die werkseitig eingestellten Werte zurück.  Die folgenden Einstellungen bleiben unverändert: Ben. umb. Modus, Sprache, Projektorposition, Quelle umben., Testmuster, Höhenmodus, Passwort und Tastensperre.
	Informationen	Quelle Zeigt die aktuelle Signalquelle an. Bildmodus Zeigt den ausgewählten Modus im Menü BILD an. Auflösung Zeigt die native Auflösung des Eingangssignals an. Farbsystem Zeigt das Format des Eingangssystems an: NTSC, PAL, SECAM oder RGB. Lampennutzungszeit Zeigt die Anzahl der genutzten Betriebsstunden der Lampe an. 3D Format Zeigt den aktuellen 3D-Modus. Firmware-Version Zeigt die Firmware-Version.

FUNKTION		BESCHREIBUNG
Standard-Menü (Mit Signal)	Bildmodus	Mittels der vordefinierten Bildmodi können Sie die Einrichtung des Projektorbildes für Ihren Eingangssignaltyp optimieren. Siehe „Bildmodus auswählen“ auf Seite 36 für Einzelheiten.
	Lautstärke	Siehe „Ton anpassen“ auf Seite 43 für Einzelheiten.
	Ton aus	Siehe „Ton stummschalten“ auf Seite 43 für Einzelheiten.
	3D-Modus	Der Projektor ist mit einer 3D-Synchronisierungsfunktion ausgestattet, mit der Sie 3D-Filme, Videos und Sportereignisse auf realistischere Weise genießen können, da nun auch räumliche Tiefe mit ins Spiel kommt. Zum Betrachten der 3D-Bilder benötigen Sie eine 3D-Brille. Einzelheiten entnehmen Sie bitte der 3D-Bedienungsanleitung.  Wenn die Funktion 3D-Modus aktiviert ist: • Der Helligkeitswert des projizierten Bild verringert sich. • Der Bildmodus kann nicht angepasst werden.
	3D-Synchr. Umkehren	Wenn Ihr 3D-Bild verzerrt ist, können Sie diese Funktion für eine komfortablere 3D-Betrachtung zum Umschalten zwischen dem linken und rechten Bild aktivieren.
	Einstel.	Siehe „Standard-Menü (Ohne Signal)“ auf Seite 51 für Einzelheiten.

FUNKTION	BESCHREIBUNG
Bildmodus	Mittels der vordefinierten Bildmodi können Sie die Einrichtung des Projektorbildes für Ihren Eingangssignaltyp optimieren. Siehe „Bildmodus auswählen“ auf Seite 36 für Einzelheiten.
Benutzermodusverw.	Zur Auswahl eines Bildmodus zur optimalen Bilddarstellung und zur Feinabstimmung des Bildes mit den Optionen unten auf derselben Seite. Siehe „Einstellung der Modi Benutzer 1/ Benutzer 2“ auf Seite 36 für Einzelheiten.  Diese Funktion steht nur zur Verfügung, wenn Benutzer 1 oder Benutzer 2 ausgewählt ist.
Helligkeit	Stellt die Helligkeit des Bildes ein. Siehe „Helligkeit einstellen“ auf Seite 38 für Einzelheiten.
Kontrast	Stellt den Unterschied zwischen hellen und dunklen Bereichen im Bild ein. Siehe „Kontrast einstellen“ auf Seite 38 für Einzelheiten.
Farbe	Dient der Einstellung der Farbsättigung, d. h. der Farbmenge in einem Videobild. Siehe „Farbe einstellen“ auf Seite 38 für Einzelheiten.
Farbton	Dient der Einstellung der roten und grünen Farbtöne auf dem Bild. Siehe „Farbton einstellen“ auf Seite 38 für Einzelheiten.
Bildschärfe	Passt die Schärfe bzw. Weichheit des Bildes an. Siehe „Bildschärfe einstellen“ auf Seite 38 für Einzelheiten.
Farbtemperatur	Siehe „Wahl einer Farbtemperatur“ auf Seite 39 für Einzelheiten.
Lampenleistung	Siehe „Lampenleistung einstellen“ auf Seite 61 für Einzelheiten.
Erweitert...	Farbsättigung Schwarz Siehe „Farbsättigung Schwarz einstellen“ auf Seite 39 für Einzelheiten. Gamma-Auswahl Siehe „Eine Gamma-Auswahl treffen“ auf Seite 39 für Einzelheiten. Brilliant Color Siehe „Brilliant Color einstellen“ auf Seite 39 für Einzelheiten. Farbtemperatur Feineinstellung Siehe „Bevorzugte Farbtemperatur einstellen“ auf Seite 40 für Einzelheiten. Farbmanagement Siehe „Farbmanagement“ auf Seite 40 für Einzelheiten. Geräuschreduktion Siehe „Geräuschreduktion“ auf Seite 41 für Einzelheiten. Filmmodus Siehe „Einen Filmmodus wählen“ auf Seite 41 für Einzelheiten.
Aktuellen Bildmodus zurücks.	Siehe „Aktuellen Bildmodus rücksetzen“ auf Seite 37 für Einzelheiten.

		FUNKTION	BESCHREIBUNG
Erweitert-Menü: Audioeintr.		Ton aus	Siehe „Ton stummschalten“ auf Seite 43 für Einzelheiten.
		Lautstärke	Siehe „Ton anpassen“ auf Seite 43 für Einzelheiten.
		Mikrofonlautstärke	Siehe „Ton anpassen“ auf Seite 43 für Einzelheiten.
		Ton Ein/Aus	Siehe „Mikrofonlautstärke einstellen“ auf Seite 43 für Einzelheiten.
		Audioeinst. zurücks.	Setzt das Audioeintr. -Menü auf die werkseitig eingestellten Werte zurück.

FUNKTION	BESCHREIBUNG
Bildformat	Je nach Eingangssignalquelle gibt es vier Optionen für die Einstellung des Bildformats. Siehe „Bildformat wählen“ auf Seite 34 für Einzelheiten.
Wandfarbenkorrektur	Korrigiert die Farbe des projizierten Bildes, wenn die Projektionsfläche nicht weiß ist. Siehe „Wandfarbenkorrektur verwenden“ auf Seite 37 für Einzelheiten.
Bildposition	Zeigt die Seite zur Anpassung der Position an. Verschieben Sie das projizierte Bild mit den Richtungspfeiltasten. Die im unteren Bereich der Seite angezeigten Werte ändern sich bei jedem Tastendruck, bis der Höchst- oder Mindestwert erreicht ist.  Diese Funktion steht nur bei PC-Signalen (Analog-RGB) zur Verfügung.
Überscan-Anpassung	Beseitigt das Rauschen in einem Videobild. Wendet zum Entfernen von Rauschen durch Videoenkodierung am Rand der Videoquelle Overscan auf das Bild an.
PC- und Komp.-YPbPr-Feinabst.	Korrigiert Anzeigedatenfrequenz, Phase, Bildposition und wählt automatisch oder manuell den bevorzugten SOG-Level.
3D	3D-Modus Der Projektor ist mit einer 3D-Synchronisierungsfunktion ausgestattet, mit der Sie 3D-Filme, Videos und Sportereignisse auf realistischere Weise genießen können, da nun auch räumliche Tiefe mit ins Spiel kommt. Zum Betrachten der 3D-Bilder benötigen Sie eine 3D-Brille. Einzelheiten entnehmen Sie bitte der 3D-Bedienungsanleitung.  Wenn die Funktion 3D-Modus aktiviert ist: • Der Helligkeitswert des projizierten Bild verringert sich. • Der Bildmodus kann nicht angepasst werden. 3D-Synchr. Umkehren Wenn Ihr 3D-Bild verzerrt ist, können Sie diese Funktion für eine komfortablere 3D-Betrachtung zum Umschalten zwischen dem linken und rechten Bild aktivieren.

FUNKTION	BESCHREIBUNG
Sprache	Legt die Sprache für die OSD-Menüs fest.
Hintergrundfarbe	Ermöglicht die Auswahl einer Hintergrundfarbe, die angezeigt wird, wenn der Projektor kein Signal empfängt. Es stehen vier Optionen zur Auswahl: Schwarz , Blau oder Violett.
Startbild	Hiermit können Sie festlegen, welches Logo-Bild beim Einschalten des Projektors angezeigt wird. Es stehen vier Optionen zur Auswahl: BenQ-Logo, Schwarz oder Blau .
Projektorposition	Der Projektor kann an der Decke eines Raumes oder hinter einer Projektionsfläche mit einem oder mehreren Spiegeln montiert werden. Siehe „Standort auswählen“ auf Seite 16 für Einzelheiten.
Autom. Abschaltung	Ermöglicht, dass sich der Projektor automatisch ausschaltet, wenn nach einem festgelegten Zeitraum kein Eingangssignal erkannt wird. Siehe „Einstellungen Autom. Abschaltung“ auf Seite 62 für Einzelheiten.
Direkte Einschaltung	Wenn Sie Ein auswählen, wird die Funktion aktiviert. Siehe „Projektor einschalten“ auf Seite 24 für Einzelheiten.
Menüeinstellungen	Menütyp Zur Auswahl des bevorzugten Menütyps. Menüposition Dient der Einstellung der OSD-Menüposition. Menü-Anzeigezeit Legt fest, für wie lange das OSD-Menü nach der letzten Tastenbetätigung aktiviert bleibt. Mögliche Werte reichen von 5 bis 20 Sekunden, in Abständen von je 5 Sekunden. Ausbl. Meldung Legt fest, ob Erinnerungsmeldungen angezeigt werden sollen.
Quelle umben.	Siehe „Benutzermodi umbenennen“ auf Seite 37 für Einzelheiten.
Autom. Erkennung	Siehe „Eingangssignal wechseln“ auf Seite 33 für Einzelheiten.

FUNKTION		BESCHREIBUNG
Erweitert-Menü: EINSTELLUNGEN: Erweitert	Lampeneinstellungen	Lampentimer zurücks. Siehe „Lampentimer zurücksetzen“ auf Seite 66 für Einzelheiten. Lampenzähler Unter „Lampenstunden erkunden“ auf Seite 61 erfahren Sie, wie die Lampenstunden insgesamt berechnet werden.
	HDMI-Format	Zur automatischen oder manuellen Auswahl eines geeigneten HDMI-Formats.
	Baudrate	Wählen Sie eine Baudrate, die mit der Baudrate Ihres Computers identisch ist. Anschließend können Sie den Projektor über ein passendes RS232-Kabel anschließen. Diese Funktion sollte nur von qualifiziertem Fachpersonal genutzt werden.
	Testmuster	Wenn Sie Ein auswählen, wird die Funktion aktiviert und der Projektor zeigt ein Gittertestmuster an. Dies hilft Ihnen bei der Einstellung der Bildgröße und der Bildschärfe, so dass Sie sicherstellen können, dass das projizierte Bild nicht verzerrt erscheint.
	Verd. Untertitel	Verd. Untert. aktiviert Aktiviert die Funktion durch Auswahl von Ein, wenn das ausgewählte Eingangssignal verdeckte Untertitel überträgt. Untertitel: Die Bildschirmanzeige von Dialogen, Erzählungen und Soundeffekten in TV-Sendungen und Videos, die verdeckt sind (und in der Regel in Fernsehprogrammen mit „CC“ gekennzeichnet sind).  Stellen Sie zur Erzielung optimaler Leistung der Verd. Untertitel Ihr Seitenverhältnis auf 4:3 ein. Untert.-Version Wählen Sie einen Modus für verdeckte Untertitel aus. Um Untertitel anzuzeigen, wählen Sie CC1, CC2, CC3 oder CC4 (CC1 zeigt Untertitel in der vorherrschenden Sprache Ihrer Region an).

FUNKTION		BESCHREIBUNG
Erweitert-Menü: EINSTELLUNGEN: Erweitert	Schnellkühlung	Wenn Sie Ein auswählen, wird die Funktion aktiviert und die Kühlung des Projektors wird auf ein paar Sekunden verkürzt.  Wenn Sie versuchen, den Projektor direkt nach der Schnellkühlung wieder zu starten, ist dies eventuell nicht möglich und stattdessen wird das Gebläse aktiviert.
	Höhenmodus	Ein Modus für den Betrieb in Höhenlagen. Siehe „ Betrieb in Höhenlagen “ auf Seite 42 für Einzelheiten.
	Passwort	Passwort ändern Sie werden aufgefordert, das aktuelle Passwort einzugeben, bevor Sie ein neues Passwort auswählen können. Einschaltsperr Siehe „Projektor absichern“ auf Seite 31 für Einzelheiten.
	Tastensperre	Deaktiviert oder aktiviert sämtliche Tastenfunktionen am Projektor oder auf der Fernbedienung, mit Ausnahme der Taste zum Einschalten des Projektors.
	Einst. zurücksetzen	Setzt alle Einstellungen auf die werkseitig eingestellten Werte zurück.  Die folgenden Einstellungen bleiben unverändert: Ben. umb. Modus, Sprache, Projektorposition, Quelle umben., Testmuster, Höhenmodus, Passwort und Tastensperre.

		FUNKTION	BESCHREIBUNG
Erweitert-Menü: Informationen		Quelle	Zeigt die aktuelle Signalquelle an.
		Bildmodus	Zeigt den ausgewählten Modus im Menü BILD an.
		Auflösung	Zeigt die native Auflösung des Eingangssignals an.
		Farbsystem	Zeigt das Format des Eingangssystems an: NTSC, PAL, SECAM oder RGB.
		Lampennutzungszeit	Zeigt die Anzahl der genutzten Betriebsstunden der Lampe an.
		3D Format	Zeigt den aktuellen 3D-Modus.
		Firmware-Version	Zeigt die Firmware-Version.

Wartung

Pflege des Projektors

Der Projektor benötigt nur wenig Wartung. Lediglich das Objektiv und das Gehäuse sollten Sie in regelmäßigen Abständen reinigen.

Entfernen Sie außer der Lampe keine Bauteile des Projektors. Wenden Sie sich an Ihren Händler, wenn andere Teile ersetzt werden müssen.

Objektiv reinigen

Reinigen Sie das Objektiv, wenn sie Schmutz oder Staub auf seiner Oberfläche bemerken.

- Entfernen Sie den Staub mit einem Behälter mit Druckluft.
- Bei Schmutz oder Verschmierungen wischen Sie die Objektivoberfläche vorsichtig mit einem Linsenreinigungspapier oder einem weichen Tuch ab, das mit Linsenreiniger befeuchtet ist.
- Verwenden Sie auf keinen Fall irgendeine Art von Polierpads, alkalische/saure Reiniger, Scheuerpulver oder flüchtige Lösungsmittel wie Alkohol, Benzin, Verdünner oder Insektizide. Die Anwendung solcher Mittel oder ihr längerer Kontakt mit Gummi- und Vinylmaterialien kann die Oberfläche des Projektors und das Gehäusematerial beschädigen.



Behandeln Sie das Objektiv nie mit scheuernden Materialien.

Projektorgehäuse reinigen

Schalten Sie den Projektor vor der Reinigung des Gehäuses sachgemäß aus, wie in „[Projektor ausschalten](#)“ auf Seite 45 beschrieben ist, und ziehen Sie den Stecker der Netzleitung ab.

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



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

Projektor lagern

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

- Vergewissern Sie sich, dass Temperatur und Luftfeuchte des Lagerorts innerhalb des für den Projektor empfohlenen Bereichs liegen. Lesen Sie die relevanten Angaben unter „[Technische Daten](#)“ auf Seite 69 nach, oder wenden Sie sich bezüglich des Bereichs an Ihren Händler.
- Klappen Sie die Einstellfüße ein.
- Nehmen Sie die Batterie aus der Fernbedienung heraus.
- Verpacken Sie den Projektor in der Originalverpackung oder einer gleichwertigen Verpackung.

Projektor transportieren

Es wird empfohlen, den Projektor in der Originalverpackung oder einer gleichwertigen Verpackung zu transportieren.

Informationen über die Lampe

Lampenstunden erkunden

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

Gesamte (entsprechende) Lampenstunden
= 1 (Stunden im Sparmodus) + 4/3 (Stunden im normalen Modus)

 **Siehe „Lampenleistung einstellen“ unten für weitere Informationen zum Sparmodus.**

Die Lampenstunden im Sparmodus werden als 3/4 der Stunden im Normalmodus berechnet. Wenn Sie demnach den Projektor im Sparmodus betreiben, verlängern sich die Lampenstunden um 1/3.

Informationen über Lampenstunden einholen:

1. Öffnen Sie das OSD-Menü und rufen Sie das Menü **Erweitert-Menü > EINSTELLUNGEN: Erweitert > Lampeneinstellungen** auf. Drücken Sie **OK** am Projektor oder auf der Fernbedienung.
2. Wählen Sie **Lampenzähler** und drücken Sie **OK** am Projektor oder an der Fernbedienung.
3. Die Informationen über **Entsprechende Lampenstunden** werden im Menü angezeigt.
4. Drücken Sie zum Verlassen des Menüs **MENU** am Projektor oder an der Fernbedienung.

Sie können Informationen über die Lampenstunden über das Menü **Informationen** einholen.

Lebensdauer der Lampe verlängern

Die Projektorlampe ist ein Verschleißteil. Um eine möglichst lange Lebensdauer der Lampe zu erhalten, können Sie folgende Einstellungen im OSD-Menü oder über die Fernbedienung vornehmen.

Lampenleistung einstellen

Im Modus **Sparmodus/SmartEco** verringert sich das Systemgeräusch und der Energieverbrauch. Bei Wahl des Modus **Sparmodus/SmartEco** wird die ausgegebene Lichtstärke reduziert und die projizierten Bilder erscheinen dunkler; dies schützt den Projektor und sorgt für eine längere Lebenszeit.

Wenn Sie den Projektor in den Modus **Sparmodus/SmartEco** setzen, verlängert sich auch die Lebensdauer der Lampe. Rufen Sie zum Einstellen des Modus **Sparmodus/SmartEco** das Menü **Erweitert-Menü > BILD > Lampenleistung** auf und drücken Sie **◀/▶**.

Die Definition der Lampenmodi können Sie der folgenden Tabelle entnehmen:

Lampenleistung	Beschreibung
Normal	Zeigt die volle Lampenhelligkeit an
Sparmodus	Zeigt eine niedrigere Helligkeit ein, um die Lebensdauer der Lampe zu verlängern und das Gebläsegeräusch zu verringern
SmartEco	Stellt die Lampenleistung je nach Helligkeitsstufe des Inhalts automatisch ein

Einstellungen Autom. Abschaltung

Mit Hilfe dieser Funktion kann sich der Projektor automatisch ausschalten, wenn nach einer festgelegten Zeit keine Eingangsquelle erkannt wird, damit die Lebensdauer der Lampe nicht unnötig verkürzt wird.

Zum Einstellen der Funktion **Autom. Abschaltung** rufen Sie das Menü **Erweitert-Menü > EINSTELLUNGEN: Standard > Autom. Abschaltung** auf und drücken Sie ◀/▶. Es kann ein Zeitwert von 5 bis 30 Minuten in Schritten von 5 Minuten eingestellt werden. Wenn die voreingestellten Zeitspannen für Ihre Präsentation nicht geeignet sind, wählen Sie **Deaktiviert**. Der Projektor schaltet sich dann nicht automatisch nach einer bestimmten Zeit aus.

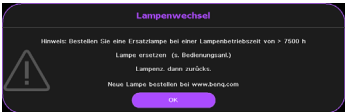
Zeit des Lampenwechsels

Wenn die Lampenanzeige rot leuchtet oder zeitgemäß eine Meldung erscheint, die einen Lampenwechsel empfiehlt, dann setzen Sie eine neue Lampe ein oder wenden Sie sich an Ihren Händler. Eine alte Lampe kann den Betrieb des Projektors stören und in manchen Fällen könnte sie sogar explodieren.

 **Wenn die Lampe zu heiß wird, leuchten die Lampen- und die Temperatur-Signalleuchte auf. Schalten Sie den Projektor aus, und lassen Sie ihn ca. Siehe „Anzeigen“ auf Seite 67 für Einzelheiten.**

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

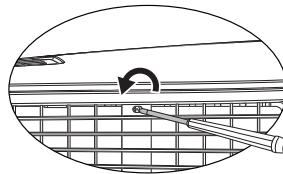
 **Die nachstehenden Warnmeldungen dienen lediglich der Information. Bitte halten Sie sich bei der Vorbereitung und beim Wechsel der Lampe an die angezeigten Anweisungen.**

Status	Meldung
Zu diesem Zeitpunkt sollte die Lampe unbedingt ersetzt werden. Die Lampe ist ein Verschleißteil. Die Helligkeit der Lampe nimmt im Laufe der Zeit ab. Dieses Verhalten ist normal für die Lampe. Die Lampe kann ersetzt werden, wann die Helligkeit merkbar nachlässt.	
Die Lampe MUSS ersetzt werden, bevor der Projektor wieder normal in Betrieb gesetzt werden kann.	

Lampe auswechseln (nur für Servicepersonal!)



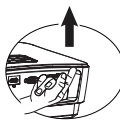
- Eine Hg-Lampe enthält Quecksilber. Behandeln Sie sie gemäß lokalen Entsorgungsvorschriften. Siehe www.lamprecycle.org.
 - Wird die Lampe bei einem von der Decke auf dem Kopf nach unten hängenden Projektor ersetzt, achten Sie darauf, dass sich niemand unterhalb der Lampenfassung befindet, damit es nicht zu möglichen Verletzungen oder Beschädigungen von menschlichen Augen infolge von Glassplintern kommt.
 - Verringern Sie das Risiko von Stromschlägen, indem Sie den Projektor immer ausschalten und den Stecker der Netzleitung abziehen, bevor Sie die Lampe wechseln.
 - Um schwere Verbrennungen zu vermeiden, lassen Sie den Projektor sich mindestens 45 Minuten lang abkühlen, bevor Sie die Lampe ersetzen.
 - Um das Risiko von Verletzungen Ihrer Finger und von Beschädigungen der internen Bauteilen zu verringern, seien Sie vorsichtig, wenn Sie in Stücke zersplittertes Lampenglas entfernen.
 - Um Ihre Finger nicht zu verletzen und/oder eine Beeinträchtigung der Bildqualität durch Berühren der Objektivs zu verringern, dürfen Sie das leere Lampenfach beim Herausnehmen der Lampe nicht berühren.
 - Diese Lampe enthält Quecksilber. Entsorgen Sie diese Lampe gemäß den örtlichen Vorschriften für Sondermüll.
 - Um eine optimale Leistung des Projektors zu gewährleisten, wird empfohlen, dass Sie eine BenQ-Projektorlampe für den Lampenersatz erwerben.
 - Achten Sie auf eine gute Belüftung, wenn Sie zerbrochene Lampen handhaben. Wir empfehlen die Verwendung von Atemschutzgeräten, Sicherheitsbrillen, Schutzbrillen oder eines Gesichtsschutzes und das Anlegen von Schutzkleidung, z. B. Handschuhe.
1. Schalten Sie das Gerät aus und ziehen Sie den Stecker der Netzleitung von der Steckdose ab. Wenn die Lampe heiß ist, warten Sie ungefähr 45 Minuten, bis sich die Lampe abgekühlt hat, um Verbrennungen zu vermeiden.
 2. Lösen Sie die Schraube an der Lampenabdeckung.



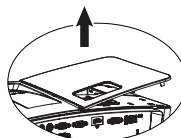
3. Entfernen Sie die Lampenabdeckung, indem Sie sie nach oben drücken (a) und dann abheben (b).



- **Schalten Sie das Gerät nicht ein, wenn die Lampenabdeckung abgenommen ist.**



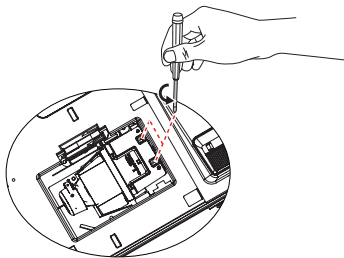
(a)



(b)

- **Stecken Sie Ihre Finger nicht zwischen Lampe und Projektor hinein. Die scharfen Kanten im Projektor könnten Verletzungen verursachen.**

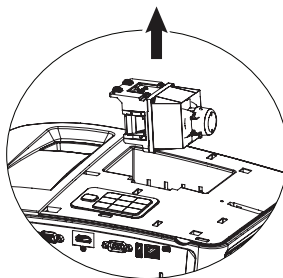
4. Lösen Sie die Schrauben, mit denen die Lampe befestigt wird.



5. Heben Sie den Griff hoch, so dass er aufrecht steht. Ziehen Sie die Lampe mit dem Griff langsam aus dem Projektor heraus.

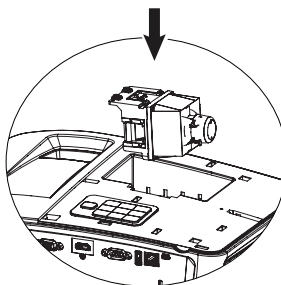


- **Wenn die Lampe zu schnell herausgezogen wird, kann sie zerbrechen und die Glassplitter können in den Projektor fallen.**



- **Legen Sie die Lampe nicht dort ab, wo sie mit Wasser bespritzt werden könnte, Kinder danach greifen können oder in der Nähe von brennbaren Materialien.**

- **Stecken Ihre Hand nicht in den Projektor, nachdem die Lampe entfernt wurde. Wenn Sie mit den optischen Bauteilen im Innern in Berührung kommen, kann dies zu Farbungleichmäßigkeiten oder Verzerrungen des projizierten Bildes führen.**

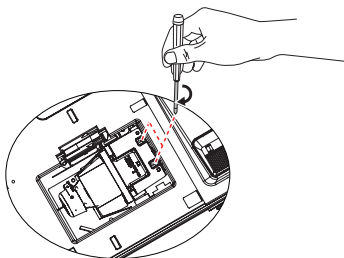


6. Setzen Sie die neue Lampe im Lampenfach ein und achten Sie dabei darauf, dass sie in den Projektor passt.

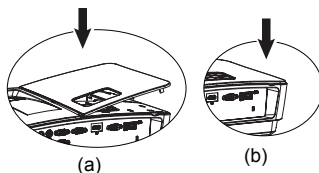
7. Ziehen Sie die Schrauben fest an, mit denen die Lampe befestigt wird.

⚠ • **Eine lose Schraube kann zu einer schlechten Verbindung und damit zu Fehlfunktionen führen.**

- **Ziehen Sie die Schrauben nicht zu fest an.**



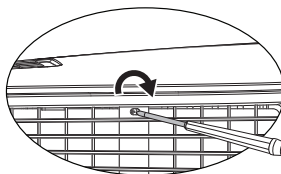
8. Achten Sie darauf, dass der Griff absolut flach liegt und eingerastet ist.
9. Schieben Sie die Lampenabdeckung wieder auf.



10. Ziehen Sie die Schraube an, mit der die Lampenabdeckung befestigt wird.

⚠ • **Eine lose Schraube kann zu einer schlechten Verbindung und damit zu Fehlfunktionen führen.**

- **Ziehen Sie die Schraube nicht zu fest an.**



11. Starten Sie den Projektor neu.

⚠ **Schalten Sie das Gerät nicht ein, wenn die Lampenabdeckung abgenommen ist.**

Lampentimer zurücksetzen

12. Öffnen Sie das Bildschirmmenü (OSD), nachdem das Startlogo angezeigt wurde. Rufen Sie das Menü **Erweitert-Menü** > **EINSTELLUNGEN: Erweitert** > **Lampeneinstellungen** >



Lampentimer zurücksetz. auf und

drücken Sie **OK** am Projektor oder an der Fernbedienung. Eine Warnmeldung wird angezeigt und fragt Sie, ob Sie den Lampentimer zurücksetzen möchten. Wählen Sie **Zurücksetzen** und drücken Sie **OK** am Projektor oder an der Fernbedienung. Die Lampenbetriebszeit wird auf 0 zurückgesetzt.

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

Anzeigen

Licht			Status & Beschreibung
POWER	TEMP	LAMPE	
Betriebsvorgänge			
Orange	Aus	Aus	Bereitschaft
Blinkt grün	Aus	Aus	Einschalten
Grün	Aus	Aus	Normaler Betrieb
Blinkt orange	Aus	Aus	Normale Abkühlung beim Abschalten
Blinkt rot	Blinkt rot	Blinkt rot	Download
Grün	Aus	Rot	CW-Start fehlgeschlagen
Blinkt rot	Aus	Aus	Zählerabschaltung fehlgeschlagen (Datenabbruch)
Einbrennen-Meldung			
Grün	Aus	Aus	Einbrennen ein
Grün	Grün	Grün	Einbrennen aus
Fehlermeldungen der Lampe			
Aus	Aus	Rot	Lampe I-Fehler im Normalbetrieb
Aus	Aus	Blinkt rot	Lampe leuchtet nicht
Fehlermeldungen bei Hitzeentwicklung			
Rot	Rot	Aus	Lüfter 1-Fehler (die tatsächliche Lüftergeschwindigkeit beträgt ±25 % der gewünschten Geschwindigkeit)
Rot	Blinkt rot	Aus	Lüfter 2-Fehler (die tatsächliche Lüftergeschwindigkeit beträgt ±25 % der gewünschten Geschwindigkeit)
Rot	Grün	Aus	Lüfter 3-Fehler (die tatsächliche Lüftergeschwindigkeit beträgt ±25 % der gewünschten Geschwindigkeit)
Rot	Blinkt grün	Aus	Lüfter 4-Fehler (die tatsächliche Lüftergeschwindigkeit beträgt ±25 % der gewünschten Geschwindigkeit)
Grün	Rot	Aus	Temperatur I-Fehler (Überhitzung)
Grün	Blinkt rot	Aus	Wärmesensor I offen-Fehler
Grün	Grün	Aus	Wärmesensor I-Kurzschluss
Grün	Blinkt grün	Aus	Thermal-IC #1 I2C-Verbindungsfehler

Fehlerbehebung

? Der Projektor schaltet sich nicht ein.

Ursache	Korrekturmaßnahme
Die Netzleitung liefert keinen Strom.	Stecken Sie den Stecker der Netzleitung in den Netzanschluss am Projektor und dann in eine Steckdose. Ist die Steckdose mit einem Schalter versehen, achten Sie darauf, dass er eingeschaltet ist.
Sie versuchen, den Projektor während der Kühlphase wieder einzuschalten.	Warten Sie, bis die Kühlphase abgeschlossen ist.

? Kein Bild

Ursache	Korrekturmaßnahme
Die Videoquelle ist nicht eingeschaltet oder nicht ordnungsgemäß angeschlossen.	Schalten Sie die Videoquelle an und prüfen Sie, ob das Signalkabel ordnungsgemäß angeschlossen ist.
Der Projektor ist nicht sachgemäß mit dem Eingangssignalgerät verbunden.	Prüfen Sie die Verbindung.
Das Eingangssignal wurde nicht richtig ausgewählt.	Wählen Sie mit der Taste SOURCE auf dem Projektor oder auf der Fernbedienung das richtige Eingangssignal aus.
Die Objektivkappe ist noch aufgesetzt.	Nehmen Sie die Objektivkappe ab.

? Unschärfes Bild

Ursache	Korrekturmaßnahme
Das Projektionsobjektiv ist nicht korrekt fokussiert.	Stellen Sie den Fokus des Objektivs mit dem Fokusring ein.
Der Projektor und die Projektionsfläche sind nicht richtig ausgerichtet.	Stellen Sie gegebenenfalls Projektionswinkel und -richtung sowie die Höhe des Geräts ein.
Die Objektivkappe ist noch aufgesetzt.	Nehmen Sie die Objektivkappe ab.

? Fernbedienung funktioniert nicht

Ursache	Korrekturmaßnahme
Die Batterie ist leer.	Legen Sie eine neue Batterie ein.
Zwischen Fernbedienung und Projektor befindet sich ein Hindernis.	Entfernen Sie das Hindernis.
Sie sind zu weit weg vom Projektor.	Stehen Sie nicht weiter als 12 Meter vom Projektor entfernt.

? Das Passwort ist falsch

Ursache	Korrekturmaßnahme
Sie haben das Passwort vergessen.	Siehe bitte „ Passwortrückruf einleiten “ auf Seite 32 für Einzelheiten.

Technische Daten

 Änderungen aller technischen Daten sind vorbehalten.

Optische Daten

Auflösung
1920 x 1080, 1080p
Anzeigesystem
I-CHIP DMD
F-Wert des Objektivs
F = 2,55 – 2,76
f = 22,3 – 26,76 mm
Versatz
116%
Zoomverhältnis
1,2-fach
Lampe
210 W

Elektrische Daten

Stromversorgung
100 bis 240 V~, 2,90 A
50-60 Hz (automatisch)
Energieverbrauch
280 W (maximal); < 0,5 W (Bereitschaft)

Mechanische Daten

Gewicht
2,8 kg

Ausgänge

Lautsprecher
(Stereo) 10 Watt x 1
Audioausgang
PC-Audioanschluss x 1

Steuerung

IR-Empfänger x 1 (vorne)
Serielle RS-232-Steuerung
9-polig x 1

USB

Mini B
Unterstützt Firmware-Aktualisierung
Typ A
Ausgang von 1,5 A

Eingänge

Computereingang
RGB-Eingang
D-Sub, 15-polig (weiblich) x 2
Videosignaleingang
VIDEO
Cinchanschluss x 1
SD/HDTV-Signaleingang
Analog - Component-Cinchanschluss
x 3
(über RGB-Eingang)
Digital-HDMI x 1

Audioeingang

PC-Audioanschluss x 1 für Audioeingang
PC-Audioanschluss x 1 für Audioeingang
des Mikrofons
2 x Cinch-Audioanschluss (L/R)

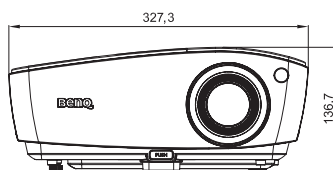
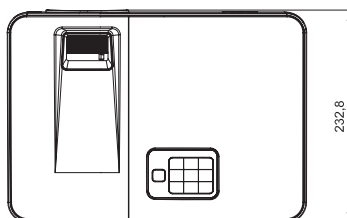
Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur
0°C - 40°C auf Meereshöhe
Luftfeuchtigkeit bei Betrieb
10%-90% (nicht kondensierend)
Betriebshöhe
0-1499 m bei 0°C-35°C
1500-3000 m bei 0°C-30°C (bei
aktiviertem Höhenmodus)

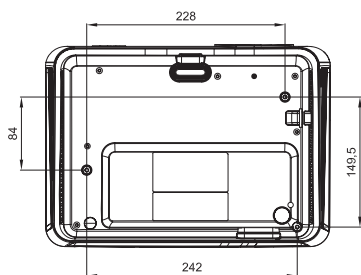
 Die Betriebszeit der Lampe hängt von Umgebungs- und Nutzungsbedingungen ab.

Abmessungen

327,3 mm (B) × 136,7 mm (H) × 232,8 mm (T)

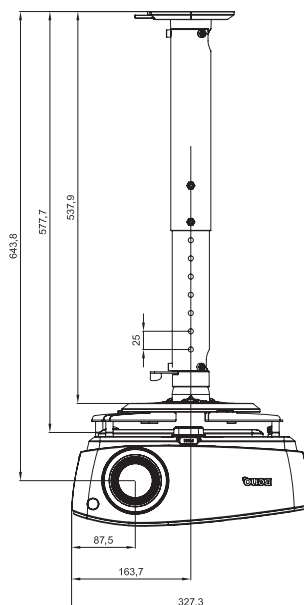
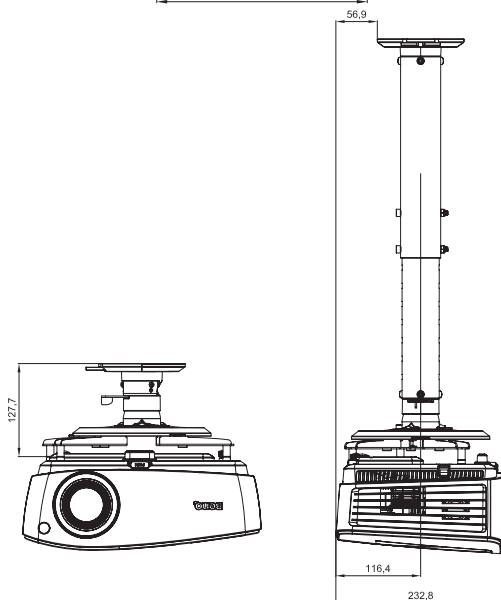


Deckenmontage



Deckenmontageschraube: M4
(max. L = 25 mm; min. L = 20 mm)

Einheit: mm



Timingtabelle

Unterstütztes Timing für D-Sub-Eingang (PC-Signal)

Auflösung	Timing	Horizontalfrequenz (kHz)	Vertikalfrequenz (Hz)	Pixelfrequenz (MHz)	3D, Field Sequential	3D, Top/Bottom	3D, Side-by-Side
640 x 480	VGA_60	59,94	31,469	25,175	⊙	⊙	⊙
	VGA_72	72,809	37,861	31,500			
	VGA_75	75	37,5	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	⊙	⊙	⊙
	SVGA_72	72,188	48,077	50,000			
	SVGA_75	75	46,875	49,500			
	SVGA_85	85,061	53,674	56,250			
	SVGA_120 (Reduced Blanking)	119,854	77,425	83,000	⊙		
1024 x 768	XGA_60	60,004	48,363	65,000	⊙	⊙	⊙
	XGA_70	70,069	56,476	75,000			
	XGA_75	75,029	60,023	78,750			
	XGA_85	84,997	68,667	94,500			
	XGA_120 (Reduced Blanking)	119,989	97,551	115,5	⊙		
1152 x 864	1152 x 864_75	75	67,5	108			
1024 x 576	BenQ-Notebook-Timing	60	35,82	46,966			
1024 x 600	BenQ-Notebook-Timing	64,995	41,467	51,419			
1280 x 720	1280 x 720_60	60	45	74,250	⊙	⊙	⊙
	1280 x 720_120	120	90,000	148,500	⊙		
1280 x 768	1280 x 768_60	59,87	47,776	79,5	⊙	⊙	⊙
1280 x 800	WXGA_60	59,81	49,702	83,500	⊙	⊙	⊙
	WXGA_75	74,934	62,795	106,500			
	WXGA_85	84,88	71,554	122,500			
	WXGA_120 (Reduced Blanking)	119,909	101,563	146,25	⊙		
1280 x 1024	SXGA_60	60,02	63,981	108,000		⊙	⊙
	SXGA_75	75,025	79,976	135,000			
	SXGA_85	85,024	91,146	157,500			
1280 x 960	1280 x 960_60	60	60	108,000		⊙	⊙
	1280 x 960_85	85,002	85,938	148,500			
1360 x 768	1360 x 768_60	60,015	47,712	85,5		⊙	⊙
1440 x 900	WXGA+_60	59,887	55,935	106,500		⊙	⊙
1400 x 1050	SXGA+_60	59,978	65,317	121,750		⊙	⊙

1600 x 1200	UXGA	60	75	162,000		⊙	⊙
1680 x 1050	1680 x 1050_60	59,954	65,29	146,25		⊙	⊙
640 x 480 @67 Hz	MAC13	66,667	35	30,240			
832 x 624 @75Hz	MAC16	74,546	49,722	57,280			
1024 x 768 @75Hz	MAC19	75,02	60,241	80,000			
1152 x 870 @75Hz	MAC21	75,06	68,68	100,000			

- Die obigen Timing-Werte werden aufgrund Einschränkungen der EDID-Datei und der VGA-Grafikkarte eventuell nicht unterstützt.
Möglicherweise können einige Timing-Werte nicht ausgewählt werden.

Unterstütztes Timing für HDMI-Eingang (HDCP) (PC-Signal)

Auflösung	Timing	Horizontalfrequenz (kHz)	Vertikalfrequenz (Hz)	Pixelfrequenz (MHz)	3D, Field Sequential	3D, Top/Bottom	3D, Side-by-Side
640 x 480	VGA_60	59,94	31,469	25,175	⊙	⊙	⊙
	VGA_72	72,809	37,861	31,500			
	VGA_75	75	37,5	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	⊙	⊙	⊙
	SVGA_72	72,188	48,077	50,000			
	SVGA_75	75	46,875	49,500			
	SVGA_85	85,061	53,674	56,250			
	SVGA_120 (Reduced Blanking)	119,854	77,425	83,000	⊙		
1024 x 768	XGA_60	60,004	48,363	65,000	⊙	⊙	⊙
	XGA_70	70,069	56,476	75,000			
	XGA_75	75,029	60,023	78,750			
	XGA_85	84,997	68,667	94,500			
	XGA_120 (Reduced Blanking)	119,989	97,551	115,5	⊙		
1152 x 864	1152 x 864_75	75	67,5	108			
1024 x 576	BenQ-Notebook-Timing	60	35,82	46,966			
1024 x 600	BenQ-Notebook-Timing	64,995	41,467	51,419			
1280 x 720	1280 x 720_60	60	45	74,250	⊙	⊙	⊙
1280 x 768	1280 x 768_60	59,87	47,776	79,5	⊙	⊙	⊙

1280 x 800	WXGA_60	59,81	49,702	83,500	⊙	⊙	⊙
	WXGA_75	74,934	62,795	106,500			
	WXGA_85	84,88	71,554	122,500			
	WXGA_120 (Reduced Blanking)	119,909	101,563	146,25	⊙		
1280 x 1024	SXGA_60	60,02	63,981	108,000		⊙	⊙
	SXGA_75	75,025	79,976	135,000			
	SXGA_85	85,024	91,146	157,500			
1280 x 960	1280 x 960_60	60	60	108,000		⊙	⊙
	1280 x 960_85	85,002	85,938	148,500			
1360 x 768	1360 x 768_60	60,015	47,712	85,5		⊙	⊙
1440 x 900	WXGA+_60	59,887	55,935	106,500		⊙	⊙
1400 x 1050	SXGA+_60	59,978	65,317	121,750		⊙	⊙
1600 x 1200	UXGA	60	75	162,000		⊙	⊙
1680 x 1050	1680 x 1050_60	59,954	65,29	146,25		⊙	⊙
640 x 480 @67 Hz	MAC13	66,667	35	30,240			
832 x 624 @75Hz	MAC16	74,546	49,722	57,280			
1024 x 768 @75Hz	MAC19	75,02	60,241	80,000			
1152 x 870 @75Hz	MAC21	75,06	68,68	100,000			
1920 x 1080	1080_60 (Reduced Blanking)	67,5	60	148,5			
1920 x 1200	1920 x 1200_60 (Reduced Blanking)	59,95	74,038	154,000		⊙	⊙

Die obigen Timing-Werte werden aufgrund Einschränkungen der EDID-Datei und der VGA-Grafikkarte eventuell nicht unterstützt. Möglicherweise können einige Timing-Werte nicht ausgewählt werden.

Unterstütztes Timing für HDMI-Eingang (HDCP) (Videosingal)

Auflösung	Timing	Horizontalfrequenz (kHz)	Vertikalfrequenz (Hz)	Pixelfrequenz (MHz)	3D, Field Sequential	3D, Frame Packing/	3D, Top/Bottom	3D, Side-by-Side
720 (1440) x 480	480i	15,73	59,94	27	⊙			
720 x 480	480p	31,47	59,94	27	⊙			
720 (1440) x 576	576i	15,63	50	27				
720 x 576	576p	31,25	50	27				
1280 x 720	720/50p	37,5	50	74,25		⊙	⊙	⊙
1280 x 720	720/60p	45,00	60	74,25	⊙	⊙	⊙	⊙
1920 x 1080	1080/24p	27	24	74,25		⊙	⊙	⊙

1920 x 1080	1080/25p	28,13	25	74,25				
1920 x 1080	1080/30p	33,75	30	74,25				
1920 x 1080	1080/50i	28,13	50	74,25				⊙
1920 x 1080	1080/60i	33,75	60	74,25				⊙
1920 x 1080	1080/50p	56,25	50	148,5			⊙	⊙
1920 x 1080	1080/60p	67,5	60	148,5			⊙	⊙

Unterstütztes 3D-Signal für Videoeingang

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

Unterstütztes Timing für Component-YPbPr-Eingang

Timing	Auflösung	Horizontalfrequenz (kHz)	Vertikalfrequenz (Hz)	Pixelfrequenz (MHz)	3D, Field Sequential
480i	720 x 480	15,73	59,94	13,5	⊙
480p	720 x 480	31,47	59,94	27	⊙
576i	720 x 576	15,63	50	13,5	
576p	720 x 576	31,25	50	27	
720/50p	1280 x 720	37,5	50	74,25	
720/60p	1280 x 720	45,00	60	74,25	⊙
1080/50i	1920 x 1080	28,13	50	74,25	
1080/60i	1920 x 1080	33,75	60	74,25	
1080/24p	1920 x 1080	27	24	74,25	
1080/25p	1920 x 1080	28,13	25	74,25	
1080/30p	1920 x 1080	33,75	30	74,25	
1080/50p	1920 x 1080	56,25	50	148,5	
1080/60p	1920 x 1080	67,5	60	148,5	

Informationen zu Garantie und Copyright

Patente

Rufen Sie bitte <http://patmarking.benq.com/> auf, um Details über den Patentschutz von BenQ-Projektoren einzusehen.

Beschränkte Garantie

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

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

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

Weitere Informationen finden Sie auf der Website www.BenQ.com.

Copyright

Copyright 2015 BenQ Corporation. Alle Rechte vorbehalten. Dieses Handbuch darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung durch die BenQ Corporation weder ganz noch auszugsweise und in keiner Form und mit keinem Hilfsmittel, weder elektronisch noch mechanisch, magnetisch, optisch, chemisch, von Hand oder auf sonstige Weise, aufgezeichnet, kopiert, übertragen, abgeschrieben, in Datenabrufsystemen gespeichert oder in andere Sprachen oder Maschinensprachen übersetzt werden.

Haftungseinschränkung

Die BenQ Corporation lehnt jegliche impliziten und expliziten Haftungs- und Garantieansprüche hinsichtlich der Inhalte dieses Dokuments und insbesondere der Marktfähigkeit und der Eignung für einen bestimmten Zweck ab. Ferner behält sich die BenQ Corporation inhaltliche Änderungen vor, ohne dabei verpflichtet zu sein, irgendeine Person von derartigen Überarbeitungen oder Änderungen zu unterrichten.

*DLP, Digital Micromirror Device und DMD sind Marken von Texas Instruments. Andere Marken sind Urheberrechte ihrer jeweiligen Firmen oder Organisationen.