BenQ

W700/W710ST

Digitalprojektor

Benutzerhandbuch

Willkommen

Deutsch

Inhalt

Wichtige Sicherheitshinweise 3

Einleitung.....7

Leistungsmerkmale 7
Lieferumfang..... 8
Außenansicht des Projektors 9
Bedienelemente und Funktionen Projektor 10

Projektor aufstellen.....15

Standort auswählen 15
Bildgröße einstellen..... 16

Verbindungen 20

Anschließen eines Computers 20
Geräte als Videoquelle anschließen 21
Anschließen von HDMI-Geräten..... 22

Bedienung 26

Projektor einschalten 26
Menüs verwenden 27
Sichern des Projektors..... 27
Passwortfunktion verwenden 28
Eingangssignal wechseln 31
Projizierte Bilder einstellen..... 32
Bild vergrößern und nach Details suchen 34
3D-Medien wiedergeben..... 34
Bildformat wählen..... 35
Bildqualität optimieren..... 37
Bild ausblenden 41
Fernempfänger 41
My Screen..... 41
Bild anhalten..... 43
Einsatz in Höhenlagen 43
Einstellen des Tons.....44
Menüanzeige des Projektors persönlich einrichten.....45
Projektor ausschalten.....45
Menübedienung.....46

Wartung 54

Pflege des Projektors 54
Lampeninformationen.....55

Fehleranalyse.....61

Technische Daten 62

Technische Daten des Projektors 62
Abmessungen 63
Timingtabelle 64

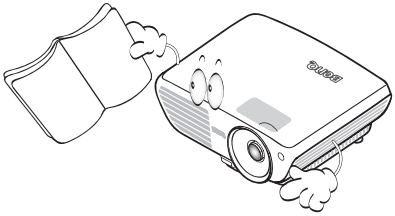
Informationen zu Garantie und Copyright.....69

Wichtige Sicherheitshinweise

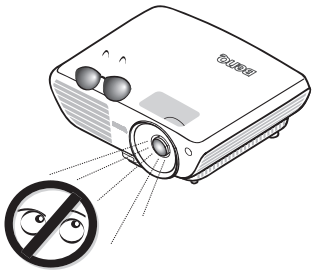
Der Projektor wurde so entwickelt und getestet, dass er die neuesten Normen für Sicherheit bei Geräten der Informationstechnologie erfüllt. Um die Sicherheit dieses Produkts zu gewährleisten, müssen Sie jedoch die in diesem Handbuch und auf dem Produkt vermerkten Anweisungen befolgen.

Sicherheitshinweise

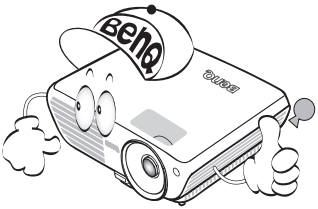
1. **Lesen Sie vor Inbetriebnahme des Projektors dieses Handbuch. Bewahren Sie es auf, um bei Bedarf darin nachschlagen zu können.**



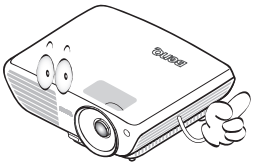
2. **Sehen Sie während des Betriebs nicht direkt in die Projektorlinse.** Durch das helle Licht können Ihre Augen geschädigt werden.



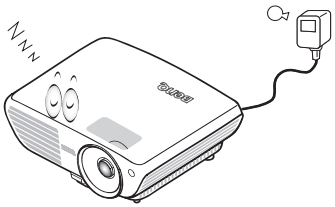
3. **Wenden Sie sich, wenn eine Reparatur erforderlich ist, an einen autorisierten Kundendienst.**



4. **Öffnen Sie immer die Blende der Linse, oder entfernen Sie die Schutzkappe von der Linse, wenn die Projektorlampe eingeschaltet ist.**



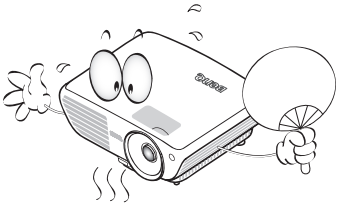
5. In manchen Ländern ist die Netzspannung NICHT stabil. Dieser Projektor kann innerhalb eines Bereichs von 100 bis 240 Volt Wechselstrom betrieben werden. Er kann jedoch bei Stromausfällen oder Spannungsschwankungen von ±10 Volt ausfallen. **An Orten mit Stromausfällen oder instabiler Netzspannung sollten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



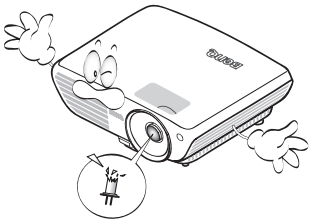
6. Sorgen Sie dafür, dass die Projektionslinse bei Betrieb frei ist, da andernfalls Beschädigungen durch Wärme entstehen können oder Brandgefahr besteht. Um die Lampe vorübergehend auszuschalten, drücken Sie am Projektor oder auf der Fernbedienung die Taste **BLANK**.

Sicherheitshinweise (Fortsetzung)

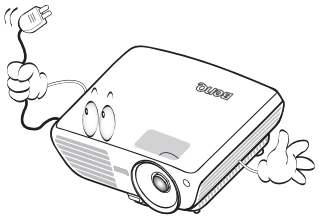
7. Die Lampe wird während des Betriebs extrem heiß. Lassen Sie bei einem Lampenwechsel zunächst den Projektor ca. 45 Minuten lang abkühlen, bevor Sie das Lampenelement entfernen.



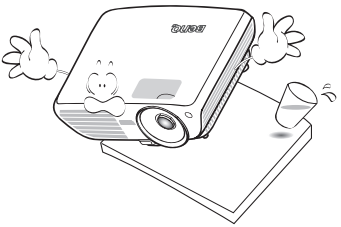
8. Benutzen Sie Lampen nicht über die angegebene maximale Nutzungsdauer hinaus. Übermäßige Nutzung von Lampen über die angegebene maximale Nutzungsdauer hinaus kann in seltenen Fällen zum Zerbrechen der Lampe führen.



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

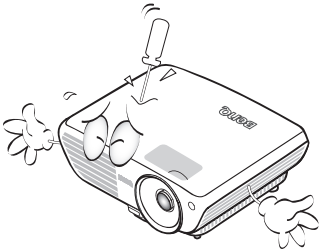


10. Sorgen Sie für einen sicheren und stabilen Stand des Geräts. Andernfalls kann es herunterfallen und beschädigt werden.



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

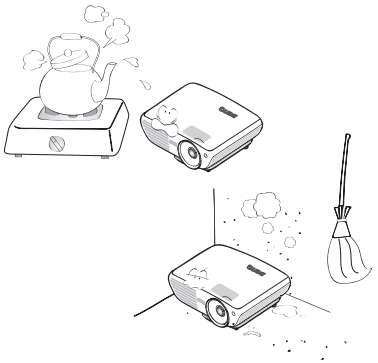
    Andere Abdeckungen dürfen unter keinen Umständen geöffnet oder entfernt werden. Wenden Sie sich für Reparaturen an einen entsprechend qualifizierten professionellen Kundendienst.



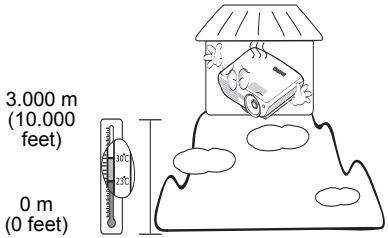
12. Während das Gerät in Betrieb ist, treten möglicherweise aus dem Belüftungsgitter heiße Luft oder auffallende Gerüche aus. Dies ist normal und weist nicht auf einen Defekt des Geräts hin.

Sicherheitshinweise (Fortsetzung)

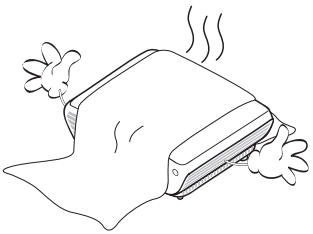
13. Stellen Sie den Projektor nicht an folgenden Standorten auf:
    - Orte mit unzureichender Belüftung oder unzureichendem Platz. Der Abstand zur Wand muss mindestens 50 cm betragen, und die Belüftung des Projektors darf nicht behindert sein.
    - Orte mit sehr hohen Temperaturen, z. B. in Kraftfahrzeugen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



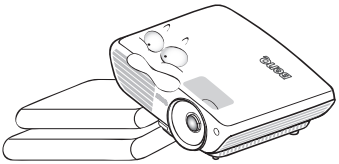
    - Orte in der Nähe von Feuermeldern.
    - Orte mit Temperaturen über 35 °C (95°F).
    - Orte in einer Höhe von über 3.000 m (10.000 feet).



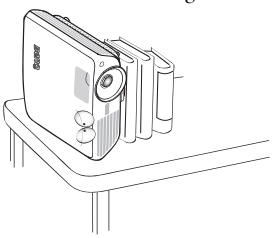
14. Blockieren Sie nicht die Belüftungsöffnungen.
    - Stellen Sie den Projektor nicht auf eine Decke, auf Bettzeug oder auf eine andere weiche Oberfläche.
    - Bedecken Sie den Projektor nicht mit einem Tuch oder einem anderen Gegenstand.
    - In der Nähe des Projektors dürfen sich keine leicht entflammbaren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



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

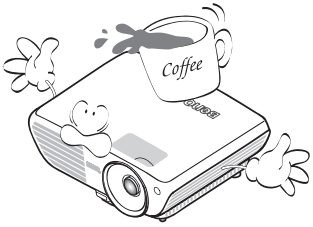


16. Stellen Sie das Gerät nicht senkrecht auf eine Seite. Andernfalls kann der Projektor umfallen und beschädigt werden oder Verletzungen verursachen.

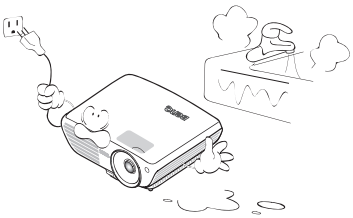


Sicherheitshinweise (Fortsetzung)

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

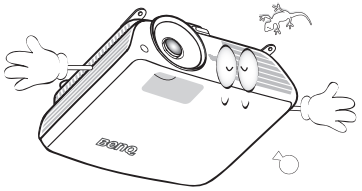


18. Stellen Sie keine Flüssigkeiten auf den Projektor oder in seine Nähe. Wenn Flüssigkeiten in das Projektorinnere eindringen, kann dies zu Fehlfunktionen des Projektors führen. Wenn eine Flüssigkeit in den Projektor eingedrungen ist, trennen Sie das Netzkabel von der Steckdose, und setzen Sie sich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



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

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



⚠ Deckenmontage des Projektors

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

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

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

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

Einleitung

Leistungsmerkmale

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

Der Projektor bietet die folgenden Leistungsmerkmale.

- Dual-HDMI-Eingänge
- Filterfreies Design für niedrigere Wartungs- und Betriesbkosten
- Funktion für automatische Schrägposition zur automatischen Korrektur von Bildverzerrungen
- Leuchtkräftige Farbe / UNISHAPE für mehr Farbechtheit, Farbdynamik im Bild
- Closed Captioning für Anzeige von Dialogen, Erzähltext und Soundeffekten in TV-Programmen und Videos
- Variable Tonausgabe
- Wandfarben-Korrekturfunktion zur Projektion auf Oberflächen in unterschiedlichen Farben
- Schnelle automatische Suche zur schnelleren Erkennung von Signalen
- Auswählbare Funktion mit Passwortschutz
- 3D-Farbverwaltung ermöglicht freie Einstellung von Farben
- Wählbare Schnellkühlfunktion zum rascheen Abkühlen des Projektors
- Manuell einstellbare Zoomlinse höchster Qualität
- Beste Bildqualität durch automatische Einstellung mit einem Tastendruck
- Einstellbare Farbbalanceregelung für Daten-/Videoanzeige
- Fähigkeit zur Anzeige von 16,7 Millionen Farben
- OSD (On-Screen Display)-Menüs in mehreren Sprachen
- Umschaltung zwischen Normal- und Sparmodus für geringeren Stromverbrauch
- Eingebaute Lautsprecher liefern Mixed Monoaudio beim Anschluss eines Audioeingangs
- Kompatibel mit Component-HDTV (YP_bP_r)
- HDCP-Kompatibilität
- Zur Darstellung von 3D-Medien vorbereitet.

☞ • **Die Helligkeit des projizierten Bildes variiert je nach der Umgebungshelligkeit sowie den ausgewählten Einstellungen für den Kontrast und die Helligkeit des Eingangssignals und steht in direkter Relation zum Projektionsabstand.**

• **Die Helligkeit der Lampe nimmt mit der Zeit ab und kann von den Herstellerangaben abweichen. Dies ist normal.**

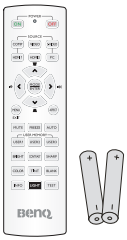
Lieferumfang

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

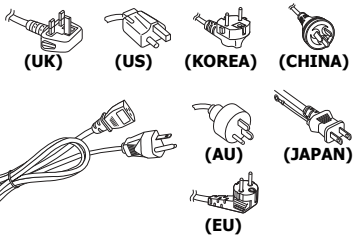
Standardzubehör

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

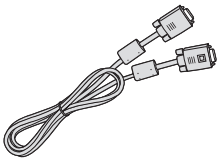
Projektor



Fernbedienung mit Batterie



Netzkabel



VGA-Kabel

Kurzanleitung

Benutzerhandbuch-CD

Garantiekarte*

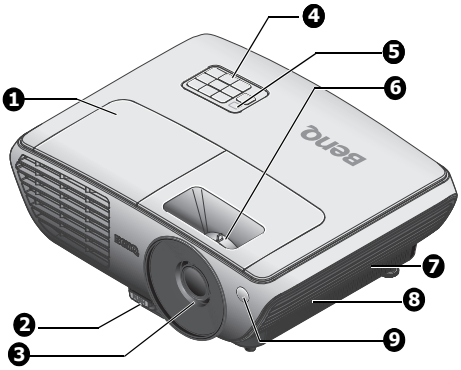
Optionales Zubehör

1. Ersatzlampe
2. Deckenmontagesatz
3. Presentation Plus
4. Weiche Tragetasche
5. RS232Kabee

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

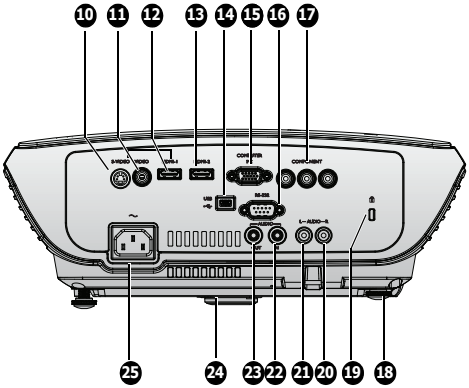
Außenansicht des Projektors

Vorder-/Oberseite



1. Lampenfachabdeckung
2. Schnellverriegelungstaste
3. Projektionslinse
4. Externes Bedienfeld (Siehe "Projektor" auf Seite 10 für Einzelheiten.)
5. Oberer IR-Fernbedienungssensor
6. Fokus- und Zoomring
7. Lüftungsöffnung (Zuluft für kühle Luft)
8. Audiolautsprecher
9. Vorderer IR-Fernbedienungssensor

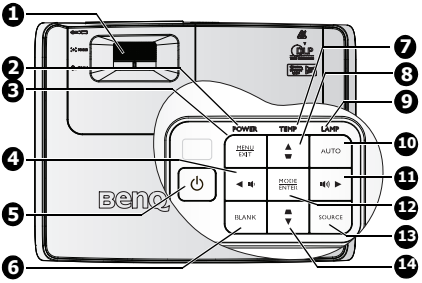
Rück-/Unterseite



10. S-VIDEO-Eingang
11. VIDEO-Eingang
12. HDMI 1-Eingang
13. HDMI 2-Eingang
14. USB-Eingang
15. COMPUTER PC-Eingang
16. RS-232-Kontrollanschluss
17. COMPONENT-Eingänge
18. Einstellfuß auf Rückseite
19. Aussparung für Kensington-Schloss (Diebstahlschutz)
20. AUDIO-Eingang (R)
21. AUDIO-Eingang (L)
22. AUDIO-Eingang
23. AUDIO-Ausgang
24. Schnellspannfuß
25. Netzkabelanschluss

Bedienelemente und Funktionen Projektor

Projektor



1. **Fokus-/Zoomring**

   Zur Anpassung der Darstellung des projizierten Bildes, Siehe "Bildgröße und Bildschärfe feinabstimmen" auf Seite 33 für weitere Einzelheiten.

2. **POWER (Kontrollleuchte)**

   Leuchtet oder blinkt auf, wenn der Projektor in Betrieb ist. Detaillierte Hinweise finden Sie unter "Fehleranalyse" auf Seite 61.

3. **MENU/EXIT**

   Aktiviert das OSD-(On-Screen Display) Menü. Geht zum vorherigen OSD-Menü zurück, schließt das Menü und speichert die Menüeinstellungen. Siehe "Menüs verwenden" auf Seite 27 für weitere Einzelheiten.

4. **◀ Links/ Lautstärke verringern**

   Verringert die Lautstärke. Siehe "Einstellen des Tons" auf Seite 44 für weitere Einzelheiten.

5. **POWER**

   Dient dem Umschalten zwischen Standby-Modus und aktivem Betrieb.
   Siehe "Projektor einschalten" auf Seite 26 und "Projektor ausschalten" auf Seite 45 für weitere Einzelheiten.

6. **BLANK (Leere Anzeige)**

   Dient dem Ausblenden des Projektionsbildes. Detaillierte Hinweise finden Sie unter "Bild ausblenden" auf Seite 41.

7. **TEMP (Temperaturwarnleuchte)**

   Leuchtet rot auf, wenn die Temperatur des Projektors zu stark ansteigt. Siehe "Fehleranalyse" auf Seite 61 für weitere Einzelheiten.

8. **Schrägposition-/Pfeiltasten (▼ / ▲ Auf)**

   Dient der manuellen Korrektur von Bildverzerrungen, die durch den Projektionswinkel hervorgerufen werden. Siehe "Schrägprojektionskorrektur" auf Seite 33 für weitere Einzelheiten.

9. **LAMP (Kontrollleuchte)**

   Zeigt den Status der Lampe an. Leuchtet oder blinkt auf, wenn ein Problem mit der Lampe aufgetreten ist. Siehe "Fehleranalyse" auf Seite 61 für weitere Einzelheiten.

10. **AUTO**

    Ermittelt automatisch das beste Bildtiming für das dargestellte Bild. Siehe "Projizierte Bilder einstellen" auf Seite 32 für weitere Einzelheiten.

11. **▶ Rechts/ Lautstärke erhöhen**

    Erhöht die Lautstärke. Siehe "Einstellen des Tons" auf Seite 44 für weitere Einzelheiten.

    Im OSD-Menü werden die Tasten 4, 8, 11 und 14 als Richtungstasten eingesetzt, mit denen Sie die gewünschte Menüelemente auswählen und Einstellungen vornehmen können. Siehe "Menüs verwenden" auf Seite 27 für weitere Einzelheiten.

12. **MODE/ENTER**

    Zur Auswahl des gewünschten Bildmodus. Siehe "Bildmodus auswählen" auf Seite 37 für weitere Einzelheiten.

    Führt den im OSD-Menü ausgewählten Menübefehl aus. Siehe "Menüs verwenden" auf Seite 27 für weitere Einzelheiten.

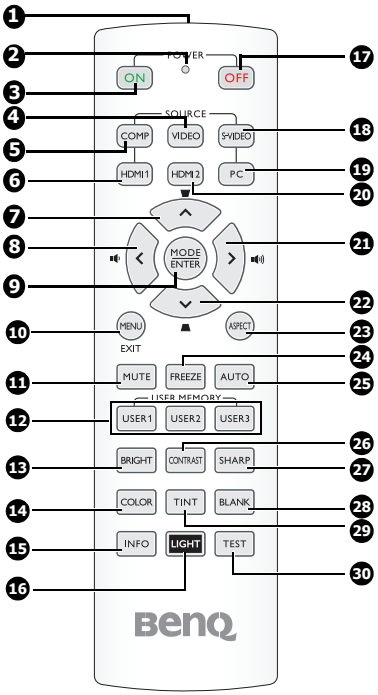
13. **SOURCE (Quelle)**

    Zeigt die Quellenauswahlleiste an. Siehe "Eingangssignal wechseln" auf Seite 31 für weitere Einzelheiten.

14. **Schrägposition-/Pfeiltasten (▲ / ▼ Ab)**

    Dient der manuellen Korrektur von Bildverzerrungen, die durch den Projektionswinkel hervorgerufen werden. Detaillierte Hinweise finden Sie unter "Schrägprojektionskorrektur" auf Seite 33.

Fernbedienung



1. **IR-Transmitter**
   Überträgt Signale an den Projektor.
2. **LED-Anzeige**
   Leuchtet nur, wenn die Taste gedrückt wird
3. **EINSCHALTEN**
   Schaltet den Projektor ein. Details siehe "Passwort einrichten" auf Seite 28.
4. **VIDEO**
   Zeigt die VIDEO-Quelle an. Siehe "Eingangssignal wechseln" auf Seite 31 für weitere Einzelheiten.
5. **COMP**
   Zeigt die COMPONENT-Quelle an. Siehe "Eingangssignal wechseln" auf Seite 31 für weitere Einzelheiten.
6. **HDMI 1**
   Zeigt die HDMI 1-Quelle an. Siehe "Eingangssignal wechseln" auf Seite 31 für weitere Einzelheiten.
7. **Auf Cursor/Trapezkorrektur (▲ / ▼)**
   ▲: Zur Navigation und Anpassung von Einstellungen im OSD. Siehe "Menüs verwenden" auf Seite 27 für weitere Einzelheiten.
   ▼: Dient der manuellen Korrektur von Bildverzerrungen, die durch den Projektionswinkel hervorgerufen werden. Siehe "Schrägprojektionskorrektur" auf Seite 33 für weitere Einzelheiten.
8. **Links Cursor/Lautstärke verringern (◀ / 🔉)**
   ◀: Zur Navigation und Anpassung von Einstellungen im OSD. Siehe "Menüs verwenden" auf Seite 27 für weitere Einzelheiten.
   🔉: Verringert die Lautstärke.
9. **MODE/ ENTER**
   MODE (Modus): Wählen Sie einen auf die Nutzungsumgebung angepassten voreingestellten Modus.
   ENTER: Eingabetaste des OSD-Menüs.
10. **MENU/ EXIT**
    MENU (Menü): Aktiviert das OSD-(On-Screen Display) Menü.
    EXIT (Verlassen): Geht zum vorherigen OSD-Menü zurück, schließt das Menü und speichert die Menüeinstellungen.
    Siehe "Menüs verwenden" auf Seite 27 für weitere Einzelheiten.
11. **MUTE**
    Stellt den eingebauten Lautsprecher stumm.
12. **BENUTZER 1/ Benutzer 2/ Benutzer 3**
    Wählen Sie die Benutzerspeicher-Einstellungen.

    : Hinweis: Benutzer 3 wird für dieses Modell nicht unterstützt.
13. **BRIGHT**
    Zeigt die Leiste der HELLIGKEIT an. Siehe "Einstellung von Helligkeit" auf Seite 38 für weitere Einzelheiten.
14. **COLOR (Farbe)**
    Zeigt die Leiste der FARBE-Einstellung an. Siehe "Auswählen von Farbtemperatur" auf Seite 39 für weitere Einzelheiten.
15. **INFO**
    Startet die INFORMATIONEN-Funktion.

16. **LIGHT**
De-/Aktiviert etwa 10 Sekunden lang die Hintergrundbeleuchtung der Fernbedienung. Durch Drücken einer anderen Taste bei eingeschalteter Hintergrundbeleuchtung, bleibt die Hintergrundbeleuchtung weitere 10 Sekunden aktiv.

17. **AUSSCHALTEN**
Schaltet den Projektor aus. Siehe "Projektor ausschalten" auf Seite 45 für weitere Einzelheiten.

18. **S-VIDEO**
Zeigt die S-VIDEO-Quelle an. Siehe "Eingangssignal wechseln" auf Seite 31 für weitere Einzelheiten.

19. **PC**
Zeigt die PC-Quelle an. Siehe "Eingangssignal wechseln" auf Seite 31 für weitere Einzelheiten.

20. **HDMI 2**
Zeigt die HDMI 2-Quelle an. Siehe "Eingangssignal wechseln" auf Seite 31 für weitere Einzelheiten.

21. **Rechts Cursor/Lautstärke erhöhen**
(/)
: Zur Navigation und Anpassung von Einstellungen im OSD. Siehe "Menüs verwenden" auf Seite 27 für weitere Einzelheiten.
: Erhöht die Lautstärke.

22. **Ab Cursor/Trapezkorrektur (/)**
: Zur Navigation und Anpassung von Einstellungen im OSD. Siehe "Menüs verwenden" auf Seite 27 für weitere Einzelheiten.
: Dient der manuellen Korrektur von Bildverzerrungen, die durch den Projektionswinkel hervorgerufen werden. Siehe "Schrägprojektionskorrektur" auf Seite 33 für weitere Einzelheiten.

23. **ASPECT**
Zur Auswahl des angezeigten Seitenverhältnisses. Siehe "Bildformat wählen" auf Seite 35 für weitere Einzelheiten.

24. **FREEZE**
De-/Aktiviert das Standbild des aktuell angezeigten Bildschirminhaltes. Siehe "Bild anhalten" auf Seite 43 für weitere Einzelheiten.

25. **AUTO**
Legt die besten Bildschirmeinstellungen je nach Bildmaterial automatisch fest.

26. **CONTRAST**
Zeigt die Leiste zur KONTRAST-Einstellung an. Siehe "Einstellung von Kontrast" auf Seite 38 für weitere Einzelheiten.

27. **SHARP**
Zeigt die Leiste zur SCHÄRFE-Einstellung an. Siehe "Einstellung von Bildschärfe" auf Seite 39 für weitere Einzelheiten.

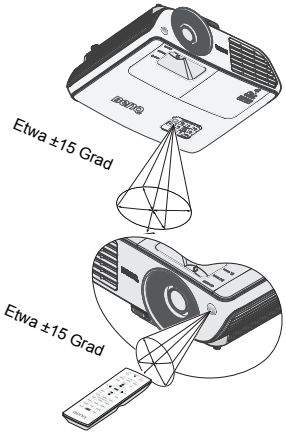
28. **BLANK**
Blendet das Anzeigebild aus. Siehe "Bild ausblenden" auf Seite 41 für weitere Einzelheiten.

29. **TINT**
Zeigt die Leiste der FARBTON-Einstellung an. Siehe "Einstellung von Farbton" auf Seite 39 für weitere Einzelheiten.

30. **TEST**
Zeigt das Testbild an.

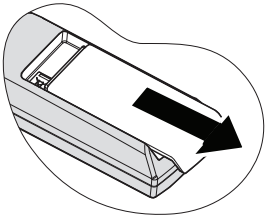
Reichweite der Fernbedienung

Der Sensor für die Infrarot (IR)-Fernbedienung befindet sich auf der Vorder- und Oberseite des Projektors. Die Fernbedienung muss mit einer maximalen Abweichung von 30 Grad senkrecht auf den Sensor der IR-Fernbedienung des Projektors gerichtet werden. Der Abstand zwischen der Fernbedienung und dem Sensor darf nicht mehr als 7 Meter betragenStellen Sie sicher, dass sich zwischen der Fernbedienung und dem IR-Sensor keine Hindernisse befinden, die den Infrarot-Lichtstrahl blockieren könnten..

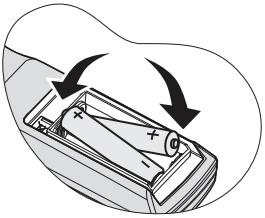


Batterie der Fernbedienung auswechseln

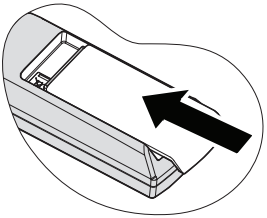
1. Drücken Sie die Entriegelungstaste in Pfeilrichtung.



2. Legen Sie die mitgelieferten Batterien ein. Achten Sie auf die richtige Polung (+/-).



3. Schieben Sie das Fach wieder hinein.



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

Projektor aufstellen

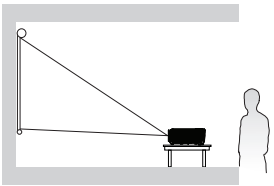
Standort auswählen

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

Der Projektor kann in vier Positionen installiert werden:

1. Tisch vorne

Bei dieser Variante wird der Projektor in Bodennähe vor der Leinwand positioniert. Diese Variante wird am häufigsten verwendet und ist für einen schnellen Auf- und Abbau am besten geeignet.

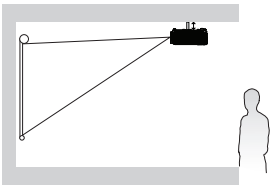


2. Decke vorne

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

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

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

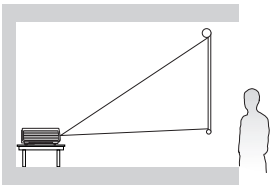


3. Tisch hinten

Bei dieser Variante wird der Projektor in Bodennähe hinter der Leinwand positioniert.

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

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

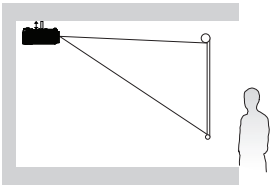


4. Decke hinten

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

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

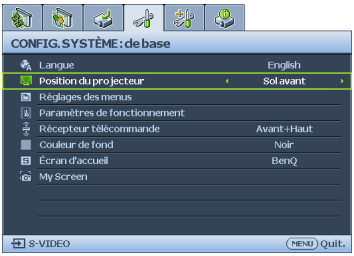
Stellen Sie **Decke hinten** im Menü **EINSTELLUNGEN: Standard** > **Projektorposition** ein, nachdem Sie den Projektor eingeschaltet haben.



***So stellen Sie die Projektorposition ein:**

1. Drücken Sie auf dem Projektor oder auf der Fernbedienung auf **MENU/EXIT** und wählen Sie mit ◀ / ▶ die Option **EINSTELLUNGEN: Standard**.

2. Wählen Sie mit ▲ / ▼ die **Projektorposition**, und wählen Sie mit ◀ / ▶ die geeignete Position.



Bildgröße einstellen

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

16:9 ist das systemeigene Seitenverhältnis. W700/W710ST kann ein komplettes 16:9-Bild (Breitbild) projizieren.

Positionieren Sie den Projektor stets so, dass er waagerecht 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 durch den Projektionswinkel (oder durch die Projektion auf abgewinkelte Oberflächen) entstehen.

Moderne digitale Projektoren projizieren Bilder nicht mehr direkt nach vorne, wie dies bei älteren mit Spulen ausgestatteten Filmprojektoren der Fall war. Digitale Projektoren sind vielmehr so ausgelegt, dass die Bilder im Vergleich zur Horizontalebene des Projektors leicht nach oben projiziert werden. So können die Projektoren einfach auf einen Tisch gestellt und die Bilder schräg nach oben auf eine Leinwand projiziert werden, deren unterer Rand oberhalb der Tischfläche liegt, um allen Personen im Raum einen freien Blick auf die Leinwand zu geben.

Bei Montage an der Decke muss der Projektor mit der Oberseite nach unten angebracht werden, so dass er die Bilder im leichten Winkel nach unten projiziert.

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

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

Bei der Positionierung der Leinwand und des Projektors müssen Sie die Größe des projizierten Bildes und des vertikalen Versatzes berücksichtigen, die in direkter Relation zum Projektionsabstand stehen.

Damit Sie die ideale Position für Ihren Projektor besser bestimmen können, stellt BenQ eine Tabelle mit Leinwandgrößen für das 4:3-Bildformat bereit. Weitere Hinweise finden Sie unter "Abmessungen für eine Projektion mit dem W700/W710ST" auf Seite 18. je nachdem, welchen Projektor Sie verwenden. Es sind zwei Abstände zu berücksichtigen: der horizontale Abstand von der Mitte der Leinwand (Projektionsabstand) und die Höhe des vertikalen Versatzes des Projektors vom horizontalen Rand der Leinwand (Versatz).

Position des Projektors bei einer bestimmten Leinwandgröße bestimmen

1. Ermitteln Sie Ihre Leinwandgröße.
2. Nehmen Sie die Tabelle zur Hand, und suchen Sie in den linken Spalten "16:9 Bildschirm" die Leinwandgröße, die der Größe Ihrer Leinwand am nächsten kommt. Verwenden Sie diesen Wert und sehen Sie in dieser Zeile rechts nach, um den entsprechenden Wert für den durchschnittlichen Abstand zur Leinwand in der Spalte "Durchschnitt" zu finden. Dies ist der Projektionsabstand.
3. Gehen Sie in derselben Zeile weiter nach rechts, und notieren Sie sich den Wert für "Vertikaler Versatz in mm". Dieser bestimmt den endgültigen vertikalen Versatz des Projektors in Relation zum Rand der Leinwand.
4. Die empfohlene Position des Projektors befindet sich im rechten Winkel zur horizontalen Mitte der Leinwand in dem Abstand zur Leinwand, der im obigen Schritt 2 ermittelt wurde. Für den Versatz gilt dabei der Wert, der im obigen Schritt 3 ermittelt wurde.

Wenn Sie beispielsweise eine 120-Zoll-Leinwand verwenden,

beträgt der durchschnittliche Projektionsabstand des W700 4325 mm, mit einem vertikalen Versatz von 269 mm.
beträgt der durchschnittliche Projektionsabstand des W710ST 2004 mm, mit einem vertikalen Versatz von 269 mm.

Wenn Sie den Projektor an eine andere Position als die empfohlene stellen, muss er nach oben oder unten geneigt werden, damit das Bild in die Mitte der Leinwand projiziert werden kann. Dabei kommt es zu Bildverzerrungen. Mit Hilfe der Schrägpositions-Korrekturfunktion können Sie die Verzerrung beseitigen. Siehe "Schrägprojektionskorrektur" auf Seite 33 für weitere Einzelheiten.

Empfohlene Leinwandgröße für einen bestimmten Abstand festlegen

Diese Methode eignet sich, wenn Sie nach Erwerb des Projektors ermitteln möchten, welche Leinwandgröße für Ihren Raum geeignet ist.

Die maximale Leinwandgröße richtet sich nach dem Platz, der in Ihrem Raum zur Verfügung steht.

1. Messen Sie den Abstand zwischen dem Projektor und der Position, an der die Leinwand aufgestellt werden soll. Dies ist der Projektionsabstand.
2. Nehmen Sie die Tabelle zur Hand, und suchen Sie in der Spalte "Durchschnitt" mit dem durchschnittlichen Abstand zur Leinwand den Wert, der Ihrer Abmessung am nächsten kommt. Wenn die minimalen und maximalen Werte in der Tabelle zur Verfügung stehen, stellen Sie sicher, dass sich der von Ihnen gemessene Abstand zwischen den minimalen und maximalen Abständen befindet, die auf den beiden Seiten des durchschnittlichen Abstands angezeigt werden.
3. Gehen Sie in der Zeile mit diesem Wert nach links, um den dort aufgeführten zugehörigen Leinwanddurchmesser zu ermitteln. Dies ist die Größe des Bildes, das vom Projektor beim jeweiligen Projektionsabstand auf die Leinwand projiziert wird.
4. Gehen Sie in derselben Zeile weiter nach rechts, und notieren Sie sich den Wert für "Vertikaler Versatz in mm". Dies bestimmt die endgültige Position der Leinwand in Relation zur Horizontalebene des Projektors.

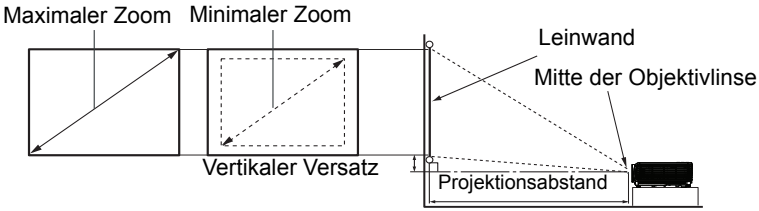
Zum Beispiel,

W700: Wenn der gemessene Projektionsabstand 3,5 m (3500 mm) beträgt, liegt der nächstgelegene Wert in der "Durchschnitt"-Spalte bei 3604 mm. Wenn Sie nun einen Blick auf die Reihe werfen, sehen Sie, dass eine 100-Zoll-Leinwand benötigt wird.

W710ST: Wenn der gemessene Projektionsabstand 1,5 m (1500 mm) beträgt, liegt der nächstgelegene Wert in der "Durchschnitt"-Spalte bei 1670 mm. Wenn Sie nun einen Blick auf die Reihe werfen, sehen Sie, dass eine Leinwand von 100 Zoll benötigt wird.

Abmessungen für eine Projektion mit dem W700/ W710ST

Siehe "Abmessungen" auf Seite 63 für die Abmessungen der Linsenmitte dieses Projektors, bevor Sie die geeignete Position ermitteln.



W700

16:9 Bildschirm				Recommended projection distance from screen in mm			Vertikaler Versatz in mm
Diagonale		Breite	Höhe	Minimale Länge (mit max. Zoom)	Durch-schnitt	Maximale Länge (mit min. Zoom)	
Zoll	mm	mm	mm				
30	762	664	374	-	-	1137	67
40	1016	886	498	1367	1442	1516	90
50	1270	1107	623	1709	1802	1895	112
60	1524	1328	747	2051	2162	2274	134
80	2032	1771	996	2734	2883	3032	179
100	2540	2214	1245	3418	3604	3790	224
120	3048	2657	1494	4102	4325	4548	269
150	3810	3321	1868	5127	5406	5685	336
200	5080	4428	2491	6836	7208	7580	448
220	5588	4870	2740	7520	7929	8338	493
250	6350	5535	3113	8545	9010	9475	560
300	7620	6641	3736	10254	-	-	672

W710ST

16:9 Bildschirm				Recommended projection distance from screen in mm			Vertikaler Versatz in mm
Diagonale		Breite	Höhe	Minimale Länge (mit max. Zoom)	Durchschnitt	Maximale Länge (mit min. Zoom)	
Zoll	mm	mm	mm				
34,30	871	759	427	-	-	600	77
40	1016	886	498	637	668	700	90
50	1270	1107	623	796	835	874	112
60	1524	1328	747	955	1002	1049	134
80	2032	1771	996	1273	1336	1399	179
100	2540	2214	1245	1592	1670	1749	224
120	3048	2657	1494	1910	2004	2099	269
150	3810	3321	1868	2388	2505	2623	336
188,5	4788	4173	2347	3000	-	-	423

Aufgrund von Unterschieden in den optischen Komponenten können diese Zahlen um 5% abweichen. Bei einer Festinstallation des Projektors empfiehlt BenQ, die Projektionsgröße und den Projektionsabstand auszuprobieren, um die optischen Eigenschaften des Projektors zu berücksichtigen. So können Sie die ideale Montageposition für Ihre spezielle Raumsituation ermitteln.

Verbindungen

Gehen Sie beim Anschließen einer Signalquelle an den Projektor folgendermaßen vor:
1. Schalten Sie alle Geräte aus, bevor Sie mit dem Anschließen beginnen.
2. Verwenden Sie für jede Quelle das passende Kabel.
3. Stellen Sie sicher, dass Sie die Kabel fest angeschlossen haben.

Die für die folgenden Anschlussmöglichkeiten benötigten Kabel sind eventuell nicht alle im Lieferumfang dieses Projektors enthalten (siehe "Lieferumfang" auf Seite 8). Kabel können über den Elektrofachhandel bezogen werden.

Anschließen eines Computers

Computer anschließen

Der Projektor verfügt über eine VGA-Eingangsbuchse, über die Sie eine Verbindung zu IBM®-kompatiblen PCs und Macintosh®-Computern herstellen können. Wenn Sie Macintosh-Computer anschließen möchten, benötigen Sie einen Mac-Adapter (optionales Zubehör).

Projektor an einen Notebook- oder Desktop-Computer anschließen:

- **Mit einem VGA-Kabel:**

1. Schließen Sie das eine Ende eines VGA-Kabels an die D-Sub-Ausgangsbuchse des Computers an. Schließen Sie das andere Ende des VGA-Kabels an den **COMPUTER PC**-Signaleingang am Projektor an.

- **Mit einem HDMI-Kabel:**

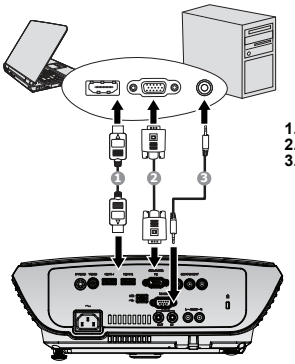
Ihr Computer muss mit einer HDMI-Ausgangsbuchse ausgestattet sein.

1. Schließen Sie das eine Ende eines HDMI-Kabels an die HDMI-Buchse des Computers an. Schließen Sie das andere Ende des Kabels an den **HDMI 1- oder 2**-Signaleingang am Projektor an.

2. Wenn Sie bei Ihren Präsentationen Gebrauch von den Lautsprechern des Projektors (Mixed Mono) machen möchten, nehmen Sie ein geeignetes Audiokabel und verbinden Sie ein Ende des Kabels mit dem Audioausgang des Computers und das andere Ende mit dem **AUDIO**-Anschluss des Projektors. Sobald diese Verbindung besteht, kann der Ton über die OSD-Menüs gesteuert werden. Siehe "Audioeinstellungen" auf Seite 48 für weitere Einzelheiten.

Die Verbindung muss letztendlich wie in der folgenden Abbildung gezeigt aussehen:

Notebook- oder Desktop-Computer



1. HDMI-Kabel
2. VGA-Kabel
3. Audiokabel

Bei einigen Notebooks werden externe Videoanschlüsse nicht aktiviert, wenn sie an einen Projektor angeschlossen werden. Mit einer Tastenkombination wie z. B. FN + F3 oder der CRT/LCD-Taste wird die externe Anzeige ein- bzw. ausgeschaltet. Suchen Sie nach einer Funktionstaste mit der Aufschrift Strg/LCD oder einem Monitor-Symbol auf der Tastatur des Notebooks. Drücken Sie gleichzeitig die Funktionstaste FN und die Taste mit dem Symbol. Informationen zu den Tastenkombinationen Ihres Notebooks finden Sie in der Dokumentation zum Notebook.

Geräte als Videoquelle anschließen

Sie können Ihren Projektor an verschiedene Geräte anschließen, die als Videoquelle dienen, sofern diese über einen der folgenden Ausgänge verfügen:

- HDMI
- Component-Video
- S-Video
- Video (Composite)

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

Beste Videoqualität

Die beste Videoqualität wird mit einer HDMI-Verbindung erreicht. Wenn Ihre Signalquelle mit einer HDMI-Buchse ausgestattet ist, können Sie unkomprimierte digitale Videoqualität erleben.

Eine Anleitung und Informationen zum Anschließen des Projektors an ein HDMI-Gerät finden Sie unter "Anschließen von HDMI-Geräten" auf Seite 22.

Falls keine HDMI-Signalquelle vorhanden ist, ist das nächstbeste Videosignal Component Video (nicht mit Composite Video zu verwechseln). Digitale TV-Tuner und DVD-Players geben Component Video aus. Wenn diese Option auf Ihren Geräten verfügbar ist, sollten Sie diese S-Video oder (Composite) Video vorziehen.

Eine Anleitung zum Anschließen des Projektors an ein Component-Video-Gerät finden Sie unter "Component-Video-Quellgeräten anschließen" auf Seite 23.

Gute Videoqualität

Die S-Video-Methode bietet eine bessere analoge Videoqualität als das standardmäßige Composite-Video. Wenn Ihre Videoquelle sowohl über einen Composite-Video- als auch einen S-Video-Ausgang verfügt, sollten Sie sich für die Verbindung über S-Video entscheiden.

Schlechteste Videoqualität

Das analoge Composite-Video bietet zwar eine völlig akzeptable Qualität für Ihren Projektor, das Ergebnis ist jedoch nicht optimal. Von den hier beschriebenen Methoden bietet Composite-Video die schlechteste Videoqualität.

Eine Anleitung zum Anschließen des Projektors an ein S-Video-Gerät finden Sie unter "S-Video-Quellgeräten anschließen" auf Seite 24.

Anschließen von Audiogeräten

Der Projektor verfügt über einen Mono-Lautsprecher, der vom Design her nur eine grundlegende Audiofunktionalität bei Datenpräsentationen für Geschäftszwecke liefert. Sie sind nicht vorgesehen für die Stereowiedergabe bei Verwendungszwecken wie Fernsehen oder Heimkino. Alle eingehenden Stereo-Audiosignale (wenn vorhanden) werden durch die Lautsprecher des Projektors in ein normales Mono-Audiosignal umgewandelt.

Anschließen von HDMI-Geräten

Der Projektor verfügt über eine HDMI-Eingangsbuchse, an die Sie HDMI-Geräte wie DVD-Player, DTV-Tuner oder Monitore anschließen können.

HDMI (High-Definition Multimedia Interface) unterstützt die Übertragung unkomprimierter Videodaten zwischen kompatiblen Geräten wie DTV-Tunern, DVD-Playern und Monitoren über ein einzelnes Kabel. Es bietet die klare Wiedergabe von digitalem Video und Audio.

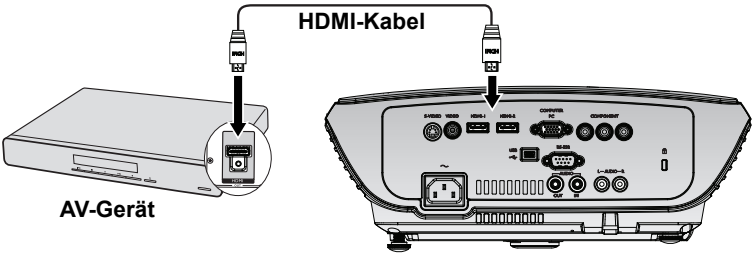
Prüfen Sie, ob Ihr Videogerät über freie HDMI-Ausgangsbuchsen verfügt:

- Ist das der Fall, können Sie an dieser Stelle fortfahren.
- Anderenfalls müssen Sie eine Methode wählen, die Ihnen die nächstbessere Qualität bietet.

So schließen Sie den Projektor an ein HDMI-Gerät an:

1. Schließen Sie das eine Ende eines HDMI-Kabels an die HDMI-Ausgangsbuchse des HDMI-Geräts an. Schließen Sie das andere Ende des Kabels an den HDMI 1- oder 2-Signaleingang am Projektor an. Sobald diese Verbindung besteht, kann der Ton über die OSD-Menüs gesteuert werden. Siehe "Audioeinstellungen" auf Seite 48 für weitere Einzelheiten.

Die folgende Abbildung zeigt schematisch die Verbindungsmöglichkeiten:



- **Falls der Projektor an einen DVD-Player angeschlossen ist (dies ist höchst unwahrscheinlich) und das projizierte Bild in den falschen Farben erscheint, ändern Sie den Farbraum. Siehe "Ändern des Farbraums" auf Seite 31 für weitere Einzelheiten.**
- **Wenn nach dem Herstellen der Verbindung kein Signal erkannt wird, schalten Sie im Menü SOURCE die automatische Suchfunktion aus. Siehe "Eingangssignal wechseln" auf Seite 31 für weitere Einzelheiten.**

Component-Video-Quellgeräten anschließen

Prüfen Sie, ob das Gerät, das als Videoquelle dienen soll, über freie Component-Video-Ausgänge verfügt:

- Wenn dies der Fall ist, können Sie mit dieser Anleitung fortfahren.
- Andernfalls müssen Sie erneut überdenken, welche Methode zum Anschluss des Gerätes in Frage kommt.

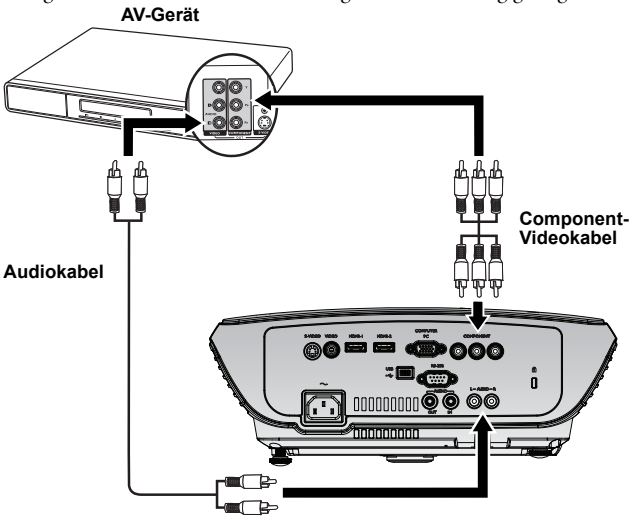
So schließen Sie den Projektor an ein Component-Video-Gerät an:

1. ehmen Sie ein Component-Videokabel und verbinden Sie das Ende mit den 3 RCA-Steckern mit den Component-Videoausgängen des Videoquellgeräts. Schieben Sie die farblich gekennzeichneten Stecker in die entsprechend farblich gekennzeichneten Buchsen ein: Grün in Grün, Blau in Blau und Rot in Rot.
2. Verbinden Sie das andere Ende des Component-Videokabels mit dem **COMPONENT**-Anschluss am Projektor. Verwenden Sie für die farbigen Buchsen farblich übereinstimmende Stecker-grün zu grün, blau zu blau und rot zu rot.

Der Projektor wird wie folgt an eine Audioquelle angeschlossen:

1. Schließen Sie das eine Ende eines kompatiblen Audiokabels an den AUDIO OUT-Anschluss des AV-Geräts an. Schließen Sie das andere Kabelende am AUDIO IN-Anschluss des Projektors an. Danach lässt sich die Tonausgabe über die OSD-Menüs des Projektors steuern. Siehe "Audioeinstellungen" auf Seite 48 für weitere Einzelheiten.

Die Verbindung muss letztendlich wie in der folgenden Abbildung gezeigt aussehen:



- **Wenn das ausgewählte Videobild nicht angezeigt wird, obwohl der Projektor eingeschaltet und die richtige Videoquelle ausgewählt wurde, prüfen Sie, ob das Gerät, das als Videoquelle dient, eingeschaltet ist und ordnungsgemäß funktioniert. Prüfen Sie auch, ob die Signalkabel ordnungsgemäß angeschlossen wurden.**
- **Wenn Sie bereits mit einem HDMI-Kabel eine HDMI-Videoverbindung zwischen dem Projektor und dem Component-Video-Gerät hergestellt haben, ist eine Component-Video-Verbindung nicht mehr erforderlich, da dieses nur zu einer schlechteren Bildqualität führen würde. Siehe "Geräte als Videoquelle anschließen" auf Seite 21 für weitere Einzelheiten.**

S-Video-Quellgeräten anschließen

Prüfen Sie, ob das Gerät, das als Videoquelle dienen soll, über einen freien S-Video-Ausgang verfügt:

- Wenn dies der Fall ist, können Sie mit dieser Anleitung fortfahren.
- Andernfalls müssen Sie erneut überdenken, welche Methode zum Anschluss des Gerätes in Frage kommt.

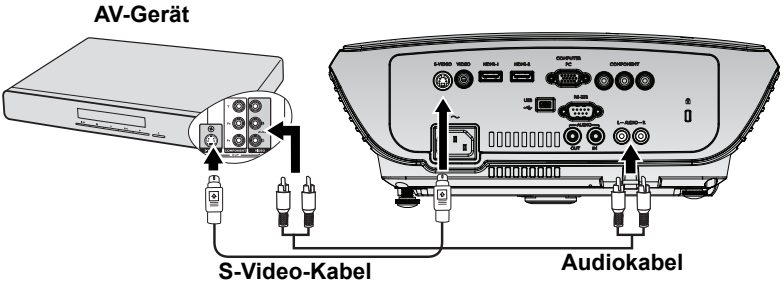
Projektor an ein S-Video-Gerät anschließen:

1. Schließen Sie ein Ende eines S-Videokabels an den S-Video-Ausgang des Gerätes an, das als Videoquelle dient.
2. Schließen Sie das andere Ende des S-Videokabels an den **S-VIDEO**-Anschluss des Projektors an.

Der Projektor wird wie folgt an eine Audioquelle angeschlossen:

1. Schließen Sie das eine Ende eines kompatiblen Audiokabels an den AUDIO OUT-Anschluss des AV-Geräts an. Schließen Sie das andere Kabelende am AUDIO IN-Anschluss des Projektors an. Danach lässt sich die Tonausgabe über die OSD-Menüs des Projektors steuern. Siehe "Audioeinstellungen" auf Seite 48 für weitere Einzelheiten.

Die Verbindung muss letztendlich wie in der folgenden Abbildung gezeigt aussehen:



- **Wenn das ausgewählte Videobild nicht angezeigt wird, obwohl der Projektor eingeschaltet und die richtige Videoquelle ausgewählt wurde, prüfen Sie, ob das Gerät, das als Videoquelle dient, eingeschaltet ist und ordnungsgemäß funktioniert. Prüfen Sie auch, ob die Signalkabel ordnungsgemäß angeschlossen wurden.**
- **Wenn Sie bereits eine Component-Video-Verbindung zwischen dem Projektor und diesem S-Video-Gerät mit Hilfe von Component-Video-Anschlüssen hergestellt haben, brauchen Sie dieses Gerät nicht über eine S-Video-Verbindung anzuschließen, da Sie dabei nur eine unnötige zweite Verbindung mit schlechterer Bildqualität erhalten. Siehe "Geräte als Videoquelle anschließen" auf Seite 21 für weitere Einzelheiten.**

Composite-Video-Quellgeräten anschließen

Prüfen Sie, ob das Gerät, das als Videoquelle dienen soll, über freie Composite-Video-Ausgänge verfügt:

- Wenn dies der Fall ist, können Sie mit dieser Anleitung fortfahren.
- Andernfalls müssen Sie erneut überdenken, welche Methode zum Anschluss des Gerätes in Frage kommt.

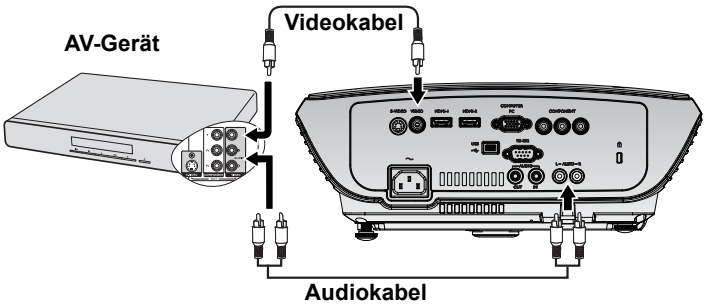
So schließen Sie den Projektor an ein Composite-Video-Quellgerät an:

1. Schließen Sie ein Ende eines Videokabels an den Composite-Video-Ausgang des Gerätes an, das als Videoquelle dient.
2. Schließen Sie das andere Ende des Videokabels an den **VIDEO**-Anschluss des Projektors an.

Der Projektor wird wie folgt an eine Audioquelle angeschlossen:

1. Schließen Sie das eine Ende eines kompatiblen Audiokabels an den AUDIO OUT-Anschluss des AV-Geräts an. Schließen Sie das andere Kabelende am AUDIO IN-Anschluss des Projektors an. Danach lässt sich die Tonausgabe über die OSD-Menüs des Projektors steuern. Siehe "Audioeinstellungen" auf Seite 48 für weitere Einzelheiten.

Die Verbindung muss letztendlich wie in der folgenden Abbildung gezeigt aussehen:

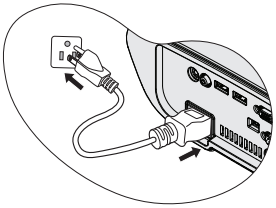


- **Wenn das ausgewählte Videobild nicht angezeigt wird, obwohl der Projektor eingeschaltet und die richtige Videoquelle ausgewählt wurde, prüfen Sie, ob das Gerät, das als Videoquelle dient, eingeschaltet ist und ordnungsgemäß funktioniert. Prüfen Sie auch, ob die Signalkabel ordnungsgemäß angeschlossen wurden.**
- **Eine Composite-Video-Verbindung mit diesem Gerät ist nur dann erforderlich, wenn keine HDMI-, Component-Video- und S-Video-Eingangsbuchsen mehr frei sind. Siehe "Geräte als Videoquelle anschließen" auf Seite 21 für weitere Einzelheiten.**

Bedienung

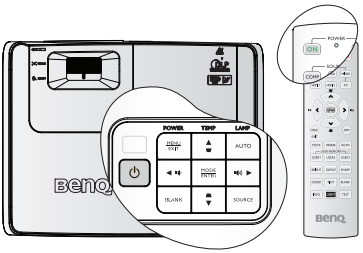
Projektor einschalten

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



Verwenden Sie für dieses Gerät bitte nur Originalzubehör (z.B. Netzleitung), um mögliche Gefahren wie Stromschlag und Brand zu vermeiden.

2. Drücken Sie **POWER (Ein/Aus)** am Projektor oder auf der Fernbedienung ON, um den Projektor hochzufahren, wobei Sie einen Startsignalton hören. Die **POWER (Kontrollleuchte)** blinkt zunächst Grün auf und zeigt dann durch grünes Dauerlicht an, dass das Gerät eingeschaltet ist.
   Der Einschaltvorgang dauert etwa 30 Sekunden. Gegen Ende des Einschaltvorgangs wird ein Startlogo projiziert.
   Drehen Sie ggf. am Fokusring, um die Schärfe des Bildes einzustellen.



Wie Sie den Klingelton ausschalten können, erfahren Sie unter "Ausschalten des Ein-/Ausschalttons" auf Seite 44.

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

3. Wenn Sie die OSD-Menüs nutzen möchten, stellen Sie zunächst die gewünschte Sprache ein. Siehe "Menüanzeige des Projektors persönlich einrichten" auf Seite 45 für weitere Einzelheiten.
4. Wenn Sie zur Eingabe des Passworts aufgefordert werden, geben Sie das fünfstellige Passwort über die Pfeiltasten ein. Siehe "Passwortfunktion verwenden" auf Seite 28 für weitere Einzelheiten.
5. Schalten Sie alle angeschlossenen Geräte ein.
6. Der Projektor sucht nach Eingangssignalen. Das gerade geprüfte Eingangssignal wird in der oberen linken Ecke der Leinwand angezeigt. Erkennt der Projektor kein gültiges Signal, wird die Meldung **Kein Signal** angezeigt, bis ein Eingangssignal gefunden wurde.
   Sie können auch am Projektor oder auf der Fernbedienung auf **SOURCE** drücken, um das gewünschte Eingangssignal auszuwählen. Siehe "Eingangssignal wechseln" auf Seite 31 für weitere Einzelheiten.

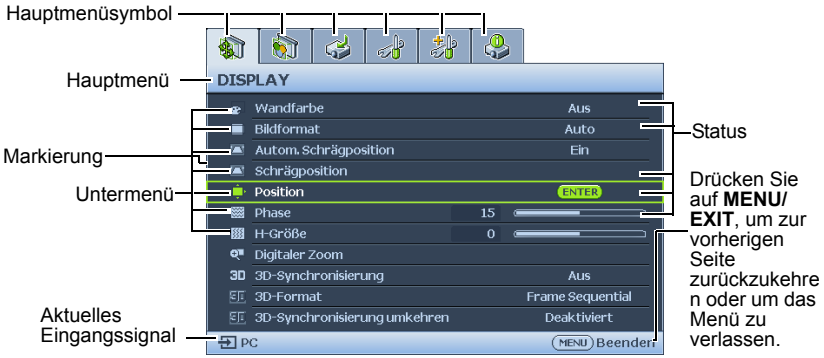
Wenn die Frequenz/Auflösung des Eingangssignals den Betriebsbereich des Projektors überschreitet, wird die Meldung 'Bereich überschritten' auf einer leeren Leinwand angezeigt. Wechseln Sie zu einem Eingangssignal, das mit der Auflösung des Projektors kompatibel ist, oder legen Sie für das Eingangssignal eine niedrigere Einstellung fest. Siehe "Timingtabelle" auf Seite 64 für weitere Einzelheiten.

Um die Lampenlebensdauer zu verlängern, sollten der Projektor mindestens 5 Minuten lang gelaufen sein, bevor er wieder ausgeschaltet wird.

Menüs verwenden

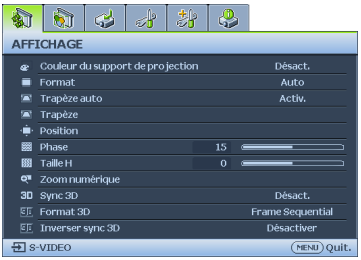
Der Projektor ist mit OSD-Menüs ausgestattet, über die Sie verschiedene Anpassungen und Einstellungen vornehmen können.

Es folgt ein Überblick über das OSD-Menü.

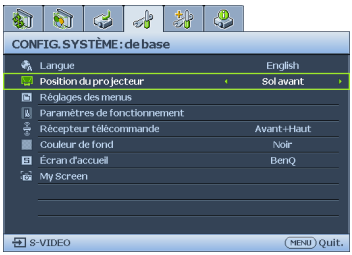


Bevor Sie die OSD-Menüs verwenden, stellen Sie erst Ihre bevorzugte Sprache ein.

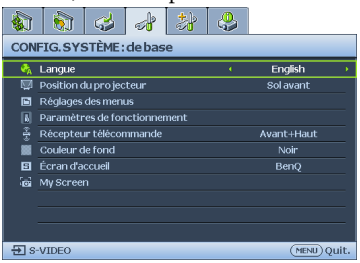
1. Drücken Sie auf **MODE/ENTER** auf dem Projektor oder auf der Fernbedienung, um das OSD-Menü zu öffnen.



2. Verwenden Sie ◀ / ▶, um das Menü **EINSTELLUNGEN: Standard** zu markieren.



3. Drücken Sie auf ▼, um **Sprache** zu markieren, und drücken Sie auf ◀ / ▶, um eine Sprache auszuwählen.



4. Drücken Sie zweimal* auf **MODE/ENTER** auf dem Projektor oder auf der Fernbedienung, um das Menü zu verlassen und die Einstellungen zu speichern.

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

Sichern des Projektors

Sichern mit einem Kabelschloss

Um den Projektor vor Diebstahl zu schützen, muss er an einem sicheren Ort aufgestellt werden. Sie können ihn auch mit einem Sicherheitsschloss wie einem Kensington-Kabelschloss sichern. Das Einsteckloch für ein Kensington-Schloss befindet sich an der linken Seite des Projektors. Siehe "AUDIO-Eingang (R)" auf Seite 9 für weitere Einzelheiten.
Ein Kensington-Sicherheitskabelschloss ist normalerweise eine Kombination aus Schlüssel(n) und einem Schloss. Zur Verwendung des Schloss lesen Sie in der dazugehörigen Beschreibung nach.

Passwortfunktion verwenden

Aus Sicherheitsgründen und zur Verhinderung unberechtigter Nutzung besitzt der Projektor eine Funktion für Passwortschutz. Das Passwort kann im OSD-Menü festgelegt werden. Detaillierte Informationen zur Bedienung des OSD-Menüs finden Sie unter "Menüs verwenden" auf Seite 27.

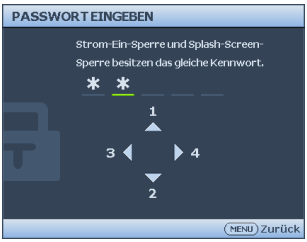
Es ist sehr unpraktisch, wenn Sie die Startsperre aktivieren und dann das Passwort vergessen sollten. Drucken Sie dieses Handbuch ggf. aus, und notieren Sie das verwendete Passwort in ihm. Bewahren Sie das Handbuch an einem sicheren Ort auf, damit Sie bei Bedarf darauf zurückgreifen können.

Passwort einrichten

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

Sobald ein Passwort festgelegt und die Splash-Screen-Sperre aktiviert ist, können Sie den Splash-Screen, der beim Start des Projektors angezeigt wird, ohne Eingabe des richtigen Kennwortes nicht mehr ändern.

1. Öffnen Sie das OSD-Menü, und gehen Sie zum Menü **EINSTELLUNGEN: Erweitert** > **Sicherheitseinstell.** Drücken Sie auf **MODE/ENTER**. Die Seite **Sicherheitseinstell.** wird angezeigt.
2. Markieren Sie **Startsperre** und wählen Sie **Ein** aus, indem Sie auf ◀/▶ drücken.
3. Wie rechts abgebildet, stehen die vier Pfeiltasten (▲,▼, ◀, ▶) jeweils für 4 Stellen (1, 2, 3, 4). Drücken Sie das fünfstellige Passwort, eine Kombination aus den Pfeiltasten, über die Pfeiltasten ein.
4. Bestätigen Sie das neue Passwort, indem Sie es erneut eingeben.
   Nachdem das Passwort eingestellt wurde, kehrt das OSD-Menü zur Seite **Sicherheitseinstell.** zurück.



5. Um die Funktion **Startsperre** zu aktivieren, wählen Sie mit ▲/▼ die Option **Startsperre**, und wählen Sie dann mit ◀/▶ die Option **Ein**.
6. Heben Sie zum Aktivieren der **Startbildschirmsperre**-Funktion mit ▲/▼ die Option **Startbildschirmsperre** hervor; wählen Sie mit ◀/▶ die Option **Ein**.
   Wenn **Startbildschirmsperre** aktiviert ist, ist die **My Screen**-Funktion im **EINSTELLUNGEN: Standard**-Menü Passwort-geschützt.

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

Passwort: _ _ _ _ _

Bewahren Sie dieses Handbuch an einem sicheren Ort auf.

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

Wenn Sie das Passwort vergessen haben

Wenn die Passwortfunktion aktiviert ist, werden Sie beim Einschalten des Projektors aufgefordert, das fünfstellige Passwort einzugeben. Bei Eingabe eines falschen Passworts wird die rechts abgebildete Passwort-Fehlermeldung drei Sekunden lang angezeigt, gefolgt von der Meldung **PASSWORT EINGEBEN**. Sie können die Eingabe des Passworts noch einmal wiederholen, und wenn Sie das Passwort gänzlich vergessen haben, können Sie das Passwort des Geräts auch wieder zurücksetzen. Siehe "Passwortrückruf einleiten" auf Seite 29 für weitere Einzelheiten.

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

Passwortrückruf einleiten

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

Passwort ändern

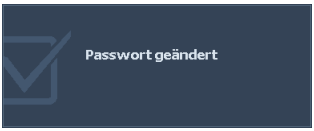
1. Öffnen Sie das OSD-Menü und gehen Sie zum Menü **EINSTELLUNGEN: Erweitert** > **Sicherheitseinstell.** > **Passwort ändern**.
2. Drücken Sie auf **MODE/ENTER**. Die Meldung **AKTUELLES PASSWORT EINGEBEN** wird angezeigt.
3. Geben Sie das alte Passwort ein.
   - Wenn das Passwort richtig ist, wird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

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

Passwort: _ _ _ _ _

Bewahren Sie dieses Handbuch an einem sicheren Ort auf.

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



Passwort-Funktion deaktivieren

Zum Deaktivieren des Passwortschutzes gehen Sie zurück zu **EINSTELLUNGEN: nach Aktivierung des OSD-Menüsystems Erweitert** > **Sicherheitseinstellungen** Menü **>Startsperre**. Wählen Sie **Aus** durch Drücken Von ◄/► . Die Meldung **PASSWORT EINGEBEN** erscheint. Geben Sie das aktuelle Passwort ein.

i. Bei korrekter Passworteingabe kehrt das OSD-Menü zur Seite **Sicherheitseinstellungen** zurück; in der Zeile **Startsperre** wird **Aus** angezeigt. Beim nächsten Einschalten des Projektors braucht das Passwort nicht mehr eingegeben zu werden.

   Heben Sie mit ▼ die Option **Startbildschirmsperre** hervor; wählen Sie mit ◄/► die Option **Aus**. Die **Startbild**-Funktion unter **EINSTELLUNGEN: Erweitert** kann von Ihnen geändert werden.

ii. Wenn das Passwort nicht richtig ist, wird die Passwort-Fehlermeldung drei Sekunden lang angezeigt. Anschließend wird die Meldung **PASSWORT EINGEBEN** angezeigt, damit Sie es erneut versuchen können. Sie können auf **MENU/EXIT** drücken, um die Änderung abzubrechen, oder es mit einem anderen Passwort versuchen.

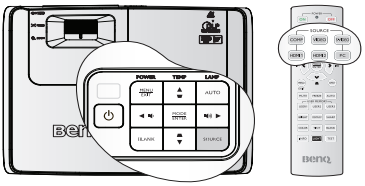
☞ **Beachten Sie, dass die Passwort-Funktion zwar deaktiviert ist, Sie das alte Passwort jedoch für den Fall bereithalten sollten, dass Sie die Passwort-Funktion durch Eingabe des alten Passworts wieder reaktivieren müssen.**

Eingangssignal wechseln

Der Projektor kann an mehrere Geräte gleichzeitig angeschlossen werden. Allerdings kann nur das Signal eines der Geräte als Vollbild angezeigt werden.

Stellen Sie sicher, dass die Funktion **Schnelle Auto-Suche** im Menü **QUELLE** auf **Ein** gestellt ist (dies ist die Standardeinstellung des Projektors), wenn Sie möchten, dass er automatisch nach Signalen sucht.

Sie können auch manuell durch die verfügbaren Eingangssignale gehen.



1. Drücken Sie **SOURCE (Quelle)** am Projektor oder drücken Sie die Eingangsquelle direkt von der Fernbedienung aus.Eine Quellenauswahlleiste wird angezeigt.
2. Drücken Sie wiederholt auf ▲ / ▼ bis das gewünschte Signal ausgewählt ist. Drücken Sie dann auf **MODE/ENTER**.

   Sobald eine Quelle entdeckt wurden, werden auf dem Bildschirm für ein paar 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.

- **Wenn QUELLE aktiviert ist, ist die Funktion "Schnelle Auto-Suche" bis zum Neustart des Projektors automatisch ausgeschaltet.**
- **Beim Wechseln zwischen den verschiedenen Eingangssignalen ändert sich die Helligkeit des projizierten Bildes entsprechend. Grafische PC-Daten, die meist statische Bilder umfassen, werden in der Regel heller dargestellt als Videodaten, bei denen es sich meist um bewegte Bilder handelt.**
- **Die native Anzeigeauflösung dieses Projektors besitzt das Bildformat 16:9. Um bestmögliche Anzeigeergebnisse zu erzielen, sollten Sie nach Möglichkeit ein Eingangssignal auswählen und verwenden, das diese Auflösung ausgeben kann. Andere Auflösungen werden, entsprechend der Einstellung für das Bildformat, auf den Projektor angepasst, wobei es zu Verzerrungen und zum Verschwimmen des Bildes kommen kann. Siehe "Bildformat wählen" auf Seite 35 für weitere Einzelheiten.**

Ändern des Farbraums

Falls der Projektor über seinen **HDMI**-Eingang an einen DVD-Player angeschlossen ist (dies ist höchst unwahrscheinlich) und das Bild in den falschen Farben erscheint, ändern Sie den Farbraum.

So gehen Sie vor:

1. Drücken Sie auf **MENU/EXIT** und dann auf ◀ / ▶, bis das Menü **SOURCE** markiert ist.
2. Drücken Sie ▼ zum Hervorheben von **Farbraum-Umwandlung** und wählen Sie danach die Einstellung mit ◀ / ▶ aus.

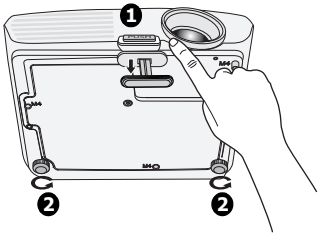
Diese Funktion ist nur bei Nutzung des HDMI-Eingangs verfügbar.

Projizierte Bilder einstellen

Projektionswinkel einstellen

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

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



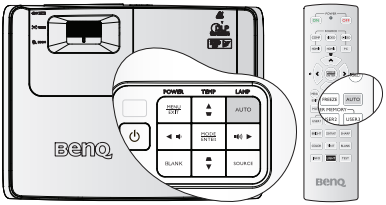
Wenn Sie die Füße einklappen möchten, halten Sie den Projektor hoch, und drücken Sie die Schnellverriegelungstaste an den vorderen Füßen. Setzen Sie den Projektor anschließend langsam wieder ab. Schrauben Sie den hinteren Einstellfuß in die entgegengesetzte Richtung.

Wenn der Projektor nicht auf einer ebenen Fläche steht oder die Leinwand und der Projektor nicht senkrecht zueinander ausgerichtet sind, entsteht eine Schrägprojektion des Bildes. Um dies zu korrigieren, siehe "Schrägprojektionskorrektur" auf Seite 33 für weitere Einzelheiten.

- **Blicken Sie während des Betriebs nicht direkt in die Projektorlinse. Durch das intensive Licht können Ihre Augen möglicherweise geschädigt werden.**
- **Seien Sie beim Drücken der Einstelltaste vorsichtig, da sie sich in der Nähe der Abluftöffnung befindet, aus der heiße Luft austritt.**

Bild automatisch einstellen

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

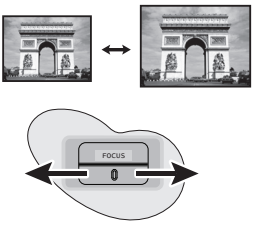


Die Informationen zur aktuellen Quelle werden 3 Sekunden lang in der linken oberen Ecke des Bildschirms angezeigt.

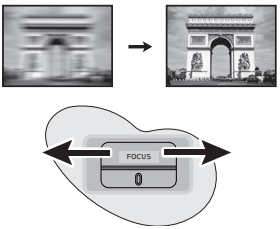
- **Während AUTO aktiv ist, ist das Projektionsbild ausgeblendet.**
- **Diese Funktion steht nur zur Verfügung, wenn PC-Signal (analoges RGB) ausgewählt ist.**

Bildgröße und Bildschärfe feinabstimmen

1. Stellen Sie die gewünschte Bildgröße mit dem ZOOMrad ein.



2. Stellen Sie anschließend durch Drehen des FOKUSrads die Bildschärfe ein.



Schrägprojektionskorrektur

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

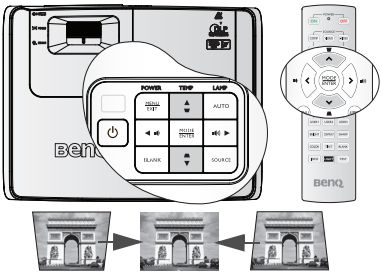
Zur Behebung dieses Problems können Sie die Projektorhöhe ändern oder mit **Autom. Schrägposition** oder **Schrägposition** die Position wie folgt ändern.

- Mit **Autom. Schrägposition**

Hiermit wird die **Schrägposition** auf einen optimalen Wert eingestellt.

- Fernbedienung benutzen

1. Drücken Sie auf **MENU/EXIT** und dann auf ◀ /▶ , bis das **DISPLAY** Menü markiert ist.
2. Drücken Sie ▼ zum Hervorheben von **Autom. Schrägposition** und danach ◀ /▶ zur Auswahl von **Aus**; die Funktion **Autom. Schrägposition** wird deaktiviert.
3. Drücken Sie auf ▼/▲ auf dem Projektor oder der Fernbedienung, um die Seite für die Schrägpositionskorrektur anzuzeigen. Drücken Sie auf ▲ , um die Schrägposition oben im Bild zu korrigieren. Drücken Sie auf ▼, um die Schrägposition unten im Bild zu korrigieren.



Drücken Sie auf ▲/▼.

Drücken Sie auf ▼/▲.

- OSD-Menü verwenden

1. Drücken Sie auf **MENU/EXIT** und dann auf ◀ /▶ , bis das **DISPLAY** Menü markiert ist.
2. Drücken Sie ▼ zum Hervorheben von **Autom. Schrägposition** und danach ◀ / ▶ zur Auswahl von **Aus**; die Funktion **Autom. Schrägposition** wird deaktiviert.
3. Drücken Sie auf **MENU/EXIT** und dann auf ◀ /▶ , bis das **DISPLAY** Menü markiert ist.

4. Drücken Sie auf ▼, um **Schrägposition** zu markieren, und drücken Sie auf **MODE/ENTER**. Die Seite für die **Schrägposition**-Korrektur wird angezeigt.
5. Drücken Sie auf ▲, um die Schrägposition oben im Bild zu korrigieren. Drücken Sie auf ▼, um die Schrägposition unten im Bild zu korrigieren.

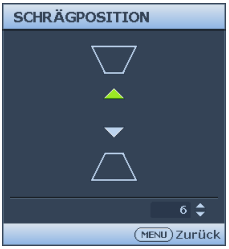


Bild vergrößern und nach Details suchen

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

1. Drücken Sie auf **MENU/EXIT** und dann auf ◄ /►, bis das Menü **DISPLAY** markiert ist.
2. Drücken Sie auf ▼, um **Digitaler Zoom** zu markieren, und drücken Sie auf **MODE/ENTER**. Es wird die Zoomleiste angezeigt.
3. Drücken Sie wiederholt auf ▲ auf dem Projektor, um das Bild auf die gewünschte Größe zu vergrößern.
4. Wenn Sie das Bild verschieben möchten, drücken Sie auf **MODE/ENTER**, um den Schwenkmodus zu wechseln. Drücken Sie dann auf die Richtungspfeiltasten (▲, ▼, ◄, ►), um das Bild zu verschieben.
5. Wenn Sie das Bild verkleinern möchten, drücken Sie auf **MODE/ENTER**, um zur Vergrößern/Verkleinern-Funktion zurückzuwechseln. Drücken Sie dann auf **AUTO**, um die ursprüngliche Größe des Bildes wiederherzustellen. Sie können auch wiederholt auf ▼ drücken, bis die ursprüngliche Größe wiederhergestellt wurde.

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

3D-Medien wiedergeben

1. Zum Aufrufen des speziellen Vorgabemodus drücken Sie **MENU/EXIT** und anschließend ◄ /►, bis das **DISPLAY**-Menü markiert ist. Nun aktivieren/deaktivieren Sie mit ◄ /► die Option **3D-Sync**. Wenn **3D-Sync** aktiviert ist, werden die aktuellen Bildmoduseinstellungen außer Kraft gesetzt.
2. Zum Invertieren des Bildes drücken Sie **MENU/EXIT** und anschließend ◄ /►, bis das **DISPLAY**-Menü markiert ist. Nun aktivieren/deaktivieren Sie mit ◄ /► die Option **3D-Sync, invertiert**.
3. 3D-Voraussetzungen:
   - PC: PC mit 3D-fähiger Grafikkarte (mit Quad Buffer) und 120/60 Hz-Bildwiederholfrequenz.
   - Video: Standard NTSC-/PAL-DVD-Player zur Ausgabe eines 60-Hz-/50-Hz-Films.
   - Die Helligkeit wird um 55 % reduziert.

☞ **Wenn Sie die 3D-Funktion genießen möchten, aktivieren Sie zunächst die Einstellung zur Wiedergabe von 3D-Medien im 3D-Disc-Menü Ihres DVD-Players.**

Bildformat wählen

Das Bildformat beschreibt, in welchem Verhältnis die Breite und die Höhe des Bildes zueinander stehen. Bei den Projektoren W700/W710ST ist das Standardseitenverhältnis 16:9. Die meisten analogen Fernsehgeräte und Computer haben das Seitenverhältnis 4:3, digitale Fernsehgeräte und DVDs haben normalerweise das Seitenverhältnis 16:9.

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

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

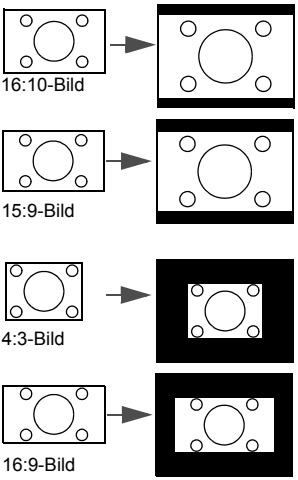
1. Drücken Sie auf **MENU/EXIT** und dann auf ◄ /► , bis das **DISPLAY** Menü markiert ist.
2. Drücken Sie auf ▼, um **Bildformat** zu markieren.
3. Drücken Sie auf ◄/►, um das Bildformat auszuwählen, das dem Format des Videosignals bzw. Ihren Anzeigebedürfnissen entspricht.

Über das Bildformat

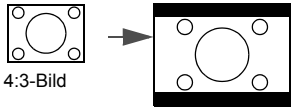
☞ **In den folgenden Bildern sind die schwarz markierten Bereiche nicht aktiv und die weiß markierten aktiv. Auf diesen nicht ausgefüllten schwarzen Bereichen können OSD-Menüs angezeigt werden.**

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

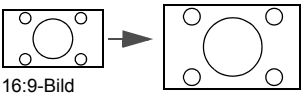
2. **Real**:
   Das Bild wird in seiner ursprünglichen Auflösung projiziert und so in der Größe geändert, dass es in den Anzeigebereich hineinpasst. Bei Eingangssignalen mit niedrigeren Auflösungen wird das projizierte Bild kleiner angezeigt als bei einer Skalierung auf die volle Leinwandgröße. Bei Bedarf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



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



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



5. **16:10**:
   Skaliert ein Bild so, dass es in der Mitte der Leinwand in einem Bildformat von 16:10 projiziert wird. Diese Einstellung streckt das Bild und ändert die Größe linear.

Bildqualität optimieren

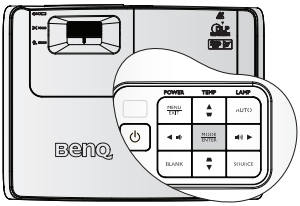
Wandfarbe verwenden

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

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

Bildmodus auswählen

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



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

- Drücken Sie auf dem Projektor wiederholt auf **MODE/ENTER**, bis der gewünschte Modus ausgewählt ist.
- Gehen Sie zum Menü **BILD > Bildmodus**, und drücken Sie auf ◀ / ▶ , um den gewünschten Modus auszuwählen.

Bildmodi für unterschiedliche Arten von Signalen

Die für verschiedene Signaltypen verfügbaren Bildmodi sind im Folgenden aufgeführt.

PC-Eingangssignale: DVI, D-SUB / COMP. IN (analoges RGB)

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. **Wohnzimmer-Modus**: Dient der Nutzung des Projektors in einem Wohnzimmer. In diesem Modus erreichen Sie ein besonders helles Bild.
3. **Spiele-Modus**: Dient dem Spielen von Videospielen in einem hellen Raum.
4. **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).
5. **Benutzer 1/Benutzer 2-Modus**: Stellt die Einstellungen wieder her, die basierend auf den aktuell verfügbaren Bildmodi benutzerdefiniert wurden. Siehe "Modus Benutzer 1/Benutzer 2 einstellen" auf Seite 38 für weitere Einzelheiten.

Modus Benutzer 1/Benutzer 2 einstellen

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

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

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

5. Drücken Sie auf ◀ / ▶ , um einen Bildmodus auszuwählen, der Ihren Bedürfnissen am ehesten entspricht.
6. Drücken Sie auf ▼ , um das Untermenüelement auszuwählen, das geändert werden soll, und stellen Sie den Wert mit ◀ / ▶ ein. Siehe "Feinabstimmung der Bildqualität in den Benutzermodi" unten für weitere Einzelheiten.
7. Wenn Sie alle Einstellungen vorgenommen haben, markieren Sie **Einstell. speichern** und drücken Sie auf **MODE/ENTER**, um die Einstellungen zu speichern.
8. Die Bestätigungsmeldung **Einstellung gespeichert** wird angezeigt.

Feinabstimmung der Bildqualität in den Benutzermodi

Entsprechend des ermittelten Signaltyps stehen einige benutzerdefinierbare Funktionen zur Verfügung, wenn der Modus **Benutzer 1** oder **Benutzer 2** ausgewählt wurde. Sie können diese Funktionen nach Bedarf anpassen.

Einstellung von Helligkeit

Markieren Sie **Helligkeit** im Menü **BILD**, und passen Sie die Werte an, indem Sie auf ◀ / ▶ auf dem Projektor oder auf der Fernbedienung drücken.

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

Einstellung von Kontrast

Markieren Sie **Kontrast** im Menü **BILD**, und passen Sie die Werte an, indem Sie auf ◀ / ▶ auf dem Projektor oder auf der Fernbedienung drücken.

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

Einstellung von Farbe

Markieren Sie **Farbe** im Menü **BILD**, und passen Sie die Werte an, indem Sie auf ◄ / ► auf dem Projektor oder auf der Fernbedienung drücken.

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

Einstellung von Farbton

Markieren Sie **Farbton** im Menü **BILD**, und passen Sie die Werte an, indem Sie auf ◄ / ► auf dem Projektor oder auf der Fernbedienung drücken.

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

Einstellung von Bildschärfe

Markieren Sie **Bildschärfe** im Menü **BILD**, und passen Sie die Werte an, indem Sie auf ◄ / ► auf dem Projektor oder auf der Fernbedienung drücken.

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

Einstellung von Helle Farben

Markieren Sie **Helle Farben** im Menü **BILD**, und treffen Sie eine Auswahl, indem Sie auf ◄ / ► auf dem Projektor oder auf der Fernbedienung drücken.

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

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

Auswählen von Farbtemperatur

Markieren Sie **Farbtemperatur** im Menü **BILD**, und passen Sie die Werte an, indem Sie auf ◄ / ► auf dem Projektor oder auf der Fernbedienung drücken.

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

1. **Kühler:** Bei dieser Option erscheint das Bild bläulicher als bei anderen Einstellungen.
2. **Kühl:** Lässt Bilder bläulich-weiß erscheinen.
3. **Normal:** Behält das normale Weiß bei.
4. **Warm:** Lässt Bilder rötlich-weiß erscheinen.
5. **Wärmer: Wärmer** lässt das Bild mit der geringsten Farbtemperatur von allen Einstellungen rötlicher erscheinen als bei anderen Einstellungen.

***Informationen zu Farbtemperaturen:**

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

3D-Farbverwaltung

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

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

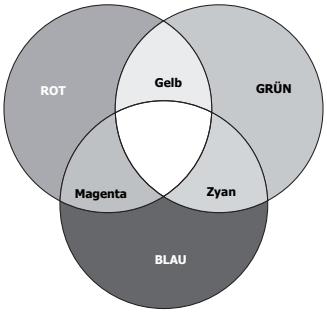
Eine korrekte Farbverwaltung kann nur unter kontrollierbaren und wiederherstellbaren Ansichtbedingungen erzielt werden. Sie müssen einen Kolorimeter (Farblichtmesser) verwenden und einen Satz geeigneter Quellbilder bereitstellen, um die Farbwiedergabe messen zu können. Diese Hilfsmittel werden nicht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

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

Wenn Sie sich eine Test-Disc mit unterschiedlichen Farbtestmustern zugelegt haben, können Sie die Farbwiedergabe auf Monitoren, Fernsehern, Projektoren usw. testen. Sie können jedes Bild auf der Disc auf die Leinwand projizieren und dann zum Menü **3D-Farbverwaltung** gehen, um Änderungen vorzunehmen.

Einstellungen ändern:

1. Gehen Sie zum Menü **BILD**, und markieren Sie **3D-Farbverwaltung**.
2. Drücken Sie auf **MODE/ENTER**. Es wird dann die Seite **3D-Farbverwaltung** angezeigt.
3. Markieren Sie **Primärfarben**, und drücken Sie auf ◀ / ▶ , um eine der Farben Rot, Grün, Blau, Zyan, Magenta oder Gelb auszuwählen.
4. Drücken Sie auf ▼ , um **FTn** zu markieren, und drücken Sie auf ◀ / ▶ , um den Bereich auszuwählen. Wenn Sie den Bereich erhöhen, werden Farben mit eingeschlossen, die aus mehr Teilen benachbarter Farben bestehen.
   Sehen Sie die Abbildung rechts, um zu erkennen, wie die Farben in Beziehung zueinander stehen.
   Wenn Sie z. B. Rot auswählen und als Bereich 0 einstellen, wird im projizierten Bild nur reines Rot ausgewählt. Wenn Sie den Bereich erweitern, werden Rottöne in der Nähe zu Gelb und Magenta mit eingeschlossen.

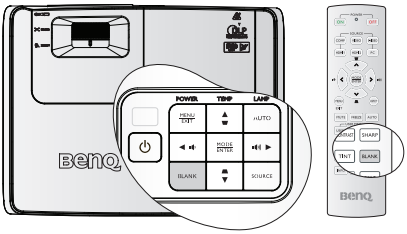


5. Drücken Sie auf ▼ , um **Sättigung** zu markieren, und passen Sie die Werte ganz nach Bedarf an, indem Sie auf ◀ / ▶ drücken. Jede gemachte Änderung wird sofort im Bild erkenntlich.
   Wenn Sie z. B. Rot auswählen und als Wert 0 einstellen, wird nur die Sättigung von reinem Rot betroffen.
6. Drücken Sie auf ▼ , um **Zunahme** zu markieren. Stellen Sie die Werte dann ganz nach Bedarf ein, indem Sie auf ◀ / ▶ drücken. Die Kontraststufe der Primärfarbe, die Sie ausgewählt haben, wird dann verändert. Jede gemachte Änderung wird sofort im Bild erkenntlich.
7. Wiederholen Sie die Schritte 3 bis 6 für weitere Farbeinstellungen.
8. Stellen Sie sicher, dass Sie alle gewünschten Einstellungen vorgenommen haben.
9. Drücken Sie auf **MENU/EXIT**, um das Menü zu verlassen und die Einstellungen zu speichern.

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

Bild ausblenden

Um die Aufmerksamkeit des Publikums auf den Vortragenden zu lenken, können Sie mit der Taste **BLANK** auf dem Projektor oder auf der Fernbedienung das Projektionsbild ausblenden. Drücken Sie auf eine beliebige Taste am Projektor oder auf der Fernbedienung, um das Bild wieder einzublenden. Wenn das Projektionsbild ausgeblendet ist, wird im rechten unteren Leinwandbereich das Wort **BLANK** angezeigt.



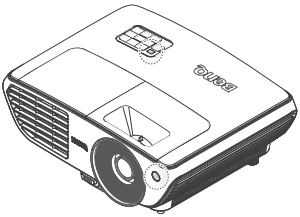
Sie können die Wartezeit im Menü **EINSTELLUNGEN: Standard > Betriebseinstellungen > Wartezeit** einstellen, damit der Projektor das Bild nach dieser Dauer automatisch wieder einblendet, wenn während des Ausblendens keine weiteren Aktionen durchgeführt werden.

Unabhängig davon, ob **Wartezeit** aktiviert ist, kann das Bild mit einer beliebigen Taste auf der Fernbedienung außer **PAGE ▲/▼** und **ENTER** oder **ENTER** auf dem Projektor wiederhergestellt werden.

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

Fernempfänger

Der Infrarot-Fernbedienungsempfänger (Vorder- und Oberseite) ermöglicht dem Projektor, Signale von der Fernbedienung zu empfangen. Bitte achten Sie zur Erzielung optimaler Ergebnisse darauf, die Fernbedienung bei einer Entfernung von maximal 7 Metern auf den Sensor zu richten, ohne dass sich Hindernisse zwischen beidem befinden.

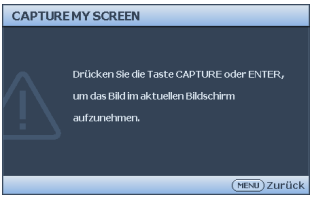


Sie können die Fernbedienung im **EINSTELLUNGEN: Standard > Fernempfänger**-Menü einstellen.

My Screen

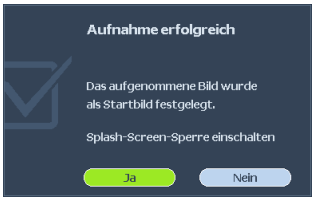
Zusätzlich zur Auswahl der voreingestellten Projektorstartbildschirme (Schwarz, Blau oder BenQ-Bildschirm), können Sie auch eigene Startbilder festlegen, die von Ihrem Computer oder der Videoquelle projiziert werden.

1. Projizieren Sie das Bild, das Sie als Startbild nutzen möchten, von einem Computer oder einer Videoquelle.
2. Wählen Sie **My Screen** im **EINSTELLUNGEN: Standard > Startbild**-Menü.
3. Rufen Sie das Menü **EINSTELLUNGEN: Standard > My Screen** auf und drücken **ENTER**.
4. Eine Bestätigungsmeldung wird angezeigt. Drücken Sie noch einmal **ENTER**.



5. Die Meldung **Bildschirmaufnahme...** wird angezeigt, während der Projektor das Bild verarbeitet. Bitte haben Sie einen Augenblick Geduld.
6. Wenn der Vorgang erfolgreich war, sehen Sie die Meldung **Aufnahme erfolgreich**. Das aufgenommene Bild wird als My Screen gespeichert.
7. Starten Sie den Projektor zur Anzeige des aufgenommenen Bildes als Startbild neu.

Für den unwahrscheinlichen Fall, dass die Aufnahme fehlgeschlagen ist, ändern Sie bitte Ihr Zielbild.



☞ **Wenn die Splash-Screen-Sperre eingeschaltet ist, kann My Screen nur aktiviert werden, wenn Sie bei jedem Versuch einer Bildschirmaufnahme das richtige Passwort eingeben.**

Bild anhalten

Drücken Sie **FREEZE (Standbild)** auf der Fernbedienung, um das Bild vorübergehend anzuhalten. In der linken oberen Bildschirmecke wird '**FREEZE**' angezeigt. Drücken Sie zur Wiederherstellung des Bildes auf dem Projektor oder auf der Fernbedienung eine beliebige Taste.

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

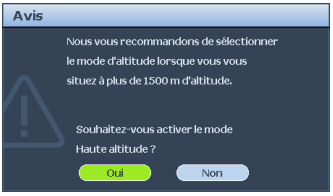
Einsatz in Höhenlagen

Es wird empfohlen, den **Höhenmodus** zu verwenden, wenn Sie den Projektor an einem Ort 1500 m –3000 m über dem Meeresspiegel mit einer Temperatur von 5°C–23°C benutzen.

⚠ **Verwenden Sie den Höhenmodus nicht, wenn die Höhe des Ortes zwischen 0 m und 1500 m und die Temperatur zwischen 5°C und 28°C liegt. Der Projektor würde dann unter diesen Bedingungen zu stark gekühlt werden.**

Höhenmodus aktivieren:

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



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 zum Höhenmodus wechseln, um zu verhindern, dass die Abschaltfunktion aktiviert wird. Es wird hiermit jedoch nicht gewährleistet, dass dieser Projektor unter extremen Bedingungen jeglicher Art betrieben werden kann.

Einstellen des Tons

Die unten beschriebenen Toneinstellungen wirken sich auf die Projektorlautsprecher aus. Prüfen Sie die Kabelverbindung am Audio-Eingang des Projektors. Eine Beschreibung zum Herstellen der Audioverbindung finden Sie unter "Verbindungen" auf Seite 20

SIGNALEINGANG	AUDIO IN	AUDIO OUT
Computer-PC	Mini-Buchse	Mini-Buchse
Component	HDMI	Mini-Buchse
HDMI	RCA	Mini-Buchse
VIDEO	RCA	Mini-Buchse
S-VIDEO	RCA	Mini-Buchse

Ausschalten des Tons

Um den Ton vorübergehend auszuschalten,

- Verwenden der Fernbedienung

Drücken Sie **MUTE (Stumm)**, um den Ton vorübergehend auszuschalten. Ist der Ton ausgeschaltet, zeigt der Bildschirm in seiner Ecke oben rechts an.

Um den Ton wieder einzuschalten, drücken Sie erneut **MUTE (Stumm)**.

- Verwenden des OSD-Menüs

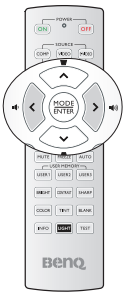
1. Drücken Sie auf **MENU/EXIT** und dann auf ◀ / ▶ , bis das Menü **EINSTELLUNGEN: Erweitert** markiert ist.
2. Wählen Sie mit ▼ die Option **Audioeinstellungen**, und drücken Sie auf **ENTER**.
   Die Seite **Audioeinstellungen** wird angezeigt.
3. Markieren Sie **Ton aus**, und wählen Sie mit ◀ / ▶ die Option **Ein**.
4. Um den Ton wieder herzustellen, wiederholen Sie die Schritte 1 bis 3, und wählen Sie mit ◀ / ▶ die Option **Aus**.

Einstellen der Lautstärke

Um die Lautstärke einzustellen,

- Verwenden der Fernbedienungl

Drücken Sie oder , um den gewünschten Lautstärkepegel einzustellen.



- Verwenden des OSD-Menüs

1. Wiederholen Sie die oben beschriebenen Schritte 1 und 2.
2. Wählen Sie mit ▼ die Option **Lautstärke**, und drücken Sie auf ◀ / ▶ , um die gewünschte Lautstärke einzustellen.

Ausschalten des Ein-/Ausschalttons

1. Wiederholen Sie die oben beschriebenen Schritte 1 und 2.
2. Wählen Sie mit ▼ die Option **Ein-/ausschalten Klingelton**, und wählen Sie mit ◀ / ▶ die Option **Aus**.

Dieses ist die einzige Möglichkeit, den Ein-/Ausschaltton zu aktivieren oder deaktivieren. Das Ausschalten des Tons und das Ändern der Lautstärke wirken sich nicht auf den Ein-/Ausschaltton aus.

Menüanzeige des Projektors persönlich einrichten

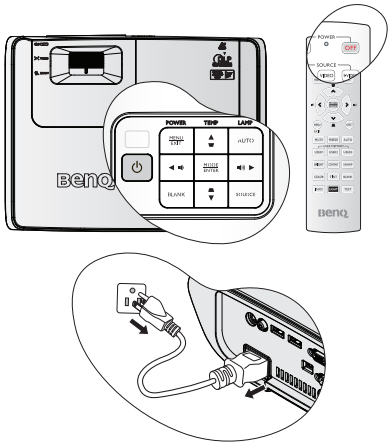
Die OSD-Menüs können ganz nach Ihren persönlichen Vorlieben eingerichtet werden. Die folgenden Einstellungen haben keine Auswirkungen auf die Projektionseinstellungen, den Betrieb oder die Leistung.

- **Menü-Anzeigezeit** im Menü **EINSTELLUNGEN: Standard** > **Menüeinstellungen** stellt die Dauer ein, die das OSD nach dem letzten Tastendruck angezeigt wird. Es kann eine Dauer zwischen 5 und 30 Sekunden in Abständen von 5 Sekunden eingestellt werden. Verwenden Sie ◀ / ▶ , um die gewünschte Dauer festzulegen.
- **Menüposition** im Menü **EINSTELLUNGEN: Standard** > **Menüeinstellungen** stellt einen von fünf Orten für das OSD ein. Verwenden Sie ◀ / ▶ , um den gewünschten Ort zu bestimmen.
- **Sprache** im Menü **EINSTELLUNGEN: Standard** stellt Ihre bevorzugte Sprache für OSD-Menüs ein. Wählen Sie Ihre Sprache mit ◀ / ▶ aus.
- **Startbild** im Menü **EINSTELLUNGEN: Standard** stellt einen bevorzugten Logo-Bildschirm ein, der beim Projektorstart angezeigt wird. Wählen Sie einen Bildschirm mit ◀ / ▶ aus.

Projektor ausschalten

1. Um den Projektor auszuschalten, drücken Sie POWER OFF (Ausschalten) auf der Fernbedienung, wodurch er direkt ausgeschaltet wird. Sie können auch ⏻ **POWER (Kontrollleuchte)** am Projektor drücken, woraufhin eine Warnmeldung erscheint.

   Drücken Sie erneut ⏻ **POWER (Kontrollleuchte)**.
2. Wenn der Kühlvorgang abgeschlossen ist, wechselt die **POWER (Kontrollleuchte)** nach Orange und das Gebläse schaltet sich ab.
3. Trennen Sie das Netzkabel von der Netzsteckdose, wenn Sie beabsichtigen, den Projektor über einen längeren Zeitraum nicht zu verwenden.



- **Zum Schutz der Lampe reagiert der Projektor während der Kühlphase nicht auf weitere Befehle.**
- **Um die Kühlzeit zu verkürzen, können Sie auch die Schnellkühlung aktivieren. Siehe "Startsperre" auf Seite 52 für weitere Einzelheiten.**
- **Wenn der Projektor nicht ordnungsgemäß ausgeschaltet wurde, laufen die Ventilatoren beim nächsten Einschalten einige Minuten lang, um den Projektor zum Schutz der Lampe zu kühlen. Drücken Sie erneut die Taste POWER, um den Projektor zu starten, nachdem das Gebläse abgeschaltet wurde und die POWER (Kontrollleuchte) orangen aufleuchtet.**
- **Die Lebenszeit der Lampe hängt von den Umgebungsbedingungen und der Verwendung ab.**

Menübedienung

Menüsystem

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

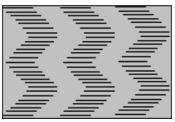
Hauptmenü	Untermenü		Optionen
1. DISPLAY	**Wandfarbe**		**Aus**/Hellgelb/Rosa/Hellgrün/ Blau/Schultafel
	Bildformat		**Auto**/Real/4:3/16:9/16:10
	Autom. Schräg-position		**Ein**/Aus
	Schrägposition		
	Position		
	Phase		
	H-Größe		
	Digitaler Zoom		
	3D-Sync		**Aus**/DLP LINK/NVIDIA 3D Vision
	3D-Format		**Einzelbildfrequenz**/Oben-Unten
	3D-Sync, invertiert		**Deaktivieren**/Invertieren
2. BILD	**Bildmodus**		Hell/**Wohnzimmer**/Spiele/Kino/Benutzer 1/ Benutzer 2
	Referenzmodus		Hell/**Wohnzimmer**/Spiele/Kino
	Helligkeit		
	Kontrast		
	Farbe		
	Farbton		
	Bildschärfe		
	Helle Farben		**Ein**/Aus
	Farbtemperatur		Wärmer/Warm/Normal/Kühl/ Kühler
	3D-Farbverwal-tung	**Primärfarben**	R/G/B/C/M/Y
		FTn	
		Sättigung	
		Zunahme	
	Einstell. speichern		
3. QUELLE	**Schnelle Auto-Suche**		**Ein**/Aus
	Ändern des Farbraums		**Auto**/RGB/YUV

4. 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/ ไปรตุเกส/ Polski/ Magyar/ Hrvatski/ Română/ Norsk/ Dansk/ български/ Suomi/ Ελληνικά/ Bahasa Indonesia
	Projektorposition		**Tisch vorne**/Tisch hinten/Decke hinten/Decke vorne
	Menüeinstellungen	**Menü-Anzeigezeit**	5 s/10 s/**15 s**/20 s/25 s/30 s
		Menüposition	**Mitte**/Oben links/Oben rechts/ Unten rechts/Unten links
		Erinnerungsmeldung	**Ein**/Aus
	Betriebseinstellungen	**Direkt Strom Ein**	Ein/**Aus**
		Autom. Abschaltung	**Deaktiviert**/5 min/10 min/15 min/ 20 min/25 min/30 min
		Schnellkühlung	**Ein**/Aus
		Wartezeit	**Deaktiviert**/5 min/10 min/15 min/ 20 min/25 min/30 min
		Sleeptimer	**Deaktiviert**/30 min/1 Std/2 Std/3 Std/4 Std/8 Std/12 Std
	Fernempfänger		**Vorne+Oben**/Oben/Vorderseite
	Hintergrundfarbe		Schwarz/**Blau**/Violett
	Startbild		**BenQ**/Schwarz/Blau/My Screen
	My Screen		

5. EINSTELLUNGEN: Erweitert	**Audioeinstellungen**	**Stumm**	**Aus**/Ein
		Lautstärke	Bereich: 0 ~ 10
		Ton Ein/Aus	Aus/**Ein**
	Lampeneinstellungen	**Lampenmodus**	**Normal**/Sparmodus
		Lampentimer zurücks.	
		Entsprechende Lampenstunden	
	Höhen-modus		**Aus**/**Ein**
	Sicherheitseinstell.	**Passwort ändern**	
		Ändern der Sicherheitseinstellungen	Power on Lock Startbildschirmsperre
	Baudrate		2400/4800/9600/14400/19200/ 38400/57600/**115200**
	Testmuster		**Aus**/Ein
	Verd. Untertitel	Verd. Untert. aktiviert	**Aus**/Ein
		Untert.-Version	**CC1**/CC2/CC3/CC4
	Einst. zurücksetzen		
6. INFORMATIONEN	**Aktueller Systemstatus**		• **Quelle** • **Bildmodus** • **Auflösung** • **Farbsystem** • **Entsprechende Lampenstunden** • **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.

Beschreibung für jedes Menü

	FUNKTION	BESCHREIBUNG
1. DISPLAY-Menü	**Wandfarbe**	Korrigiert die Farbe des projizierten Bildes, wenn die Projektionsfläche nicht weiß ist. Siehe "Wandfarbe verwenden" auf Seite 37 für weitere Einzelheiten.
	Bildformat	Je nach Eingangssignalquelle gibt es vier Optionen für die Einstellung des Bildformats. Siehe "Bildformat wählen" auf Seite 35 für weitere Einzelheiten.
	Autom. Schrägposi-tion	Für automatische Korrektur von Bildverzerrungen. Siehe "Schrägprojektionskorrektur" auf Seite 33 für weitere Einzelheiten.
	Schrägposi-tion	Für manuelle Korrektur von Bildverzerrungen. Siehe "Schrägprojektionskorrektur" auf Seite 33 für weitere Einzelheiten.
	Position	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 ist nur bei Auswahl eines PC-Signals (RGB analog) verfügbar.
	Phase	Dient der Anpassung der Phase des Taktsignals, um Bildverzerrungen zu verringern. Diese Funktion ist nur bei Auswahl eines PC-Signals (RGB analog) verfügbar. 
	H-Größe	Passt die Breite des Bildes an. Diese Funktion ist nur bei Auswahl eines PC-Signals (RGB analog) verfügbar.
	Digitaler Zoom	Vergrößert oder verkleinert das projizierte Bild. Siehe "Bild vergrößern und nach Details suchen" auf Seite 34 für weitere Einzelheiten.
	3D-Sync	3D-Funktion aktivieren.
	3D-Format	Falls die Eingangstaktung Vsync höher als 95 Hz ist, wird 3D-Format ausgegraut. Falls die Eingangstaktung Vsync geringer als 95 Hz ist, unterstützt 3D-Format **Einzelbildfrequenz** / **Oben-Unten**.
	3D-Sync, invertiert	3D-Sync invertieren.

2. BILD-Menü	**Bildmodus**	Mittels der vordefinierten Bildmodi können Sie die Einrichtung des Projektorbildes für Ihren Eingangssignaltyp optimieren. Siehe "Wandfarbe verwenden" auf Seite 37 für weitere Einzelheiten.
	Referenzmodus	Dient der Auswahl eines Bildmodus, der Ihrem Bedarf hinsichtlich der Bildqualität am ehesten entspricht, und der weiteren Feinabstimmung des Bildes basierend auf den Auswahlmöglichkeiten, die weiter unten auf dieser Seite angegeben sind. Siehe "Modus Benutzer 1/Benutzer 2 einstellen" auf Seite 38 für weitere Einzelheiten.
	Helligkeit	Stellt die Helligkeit des Bildes ein. Siehe "Einstellung von Helligkeit" auf Seite 38 für weitere Einzelheiten.
	Kontrast	Stellt den Unterschied zwischen hellen und dunklen Bereichen im Bild ein. Siehe "Einstellung von Kontrast" auf Seite 38 für weitere Einzelheiten.
	Farbe	Dient der Einstellung der Farbsättigung, d. h. der Farbmenge in einem Videobild. Siehe "Einstellung von Farbe" auf Seite 39 für weitere Einzelheiten. ☞ **Die Funktion steht nur zur Verfügung, wenn Video oder S-Video mit dem NTSC-System ausgewählt wird.**
	Farbton	Dient der Einstellung der roten und grünen Farbtöne auf dem Bild. Siehe "Einstellung von Farbton" auf Seite 39 für weitere Einzelheiten. ☞ **Die Funktion steht nur zur Verfügung, wenn Video oder S-Video mit dem NTSC-System ausgewählt wird.**
	Bildschärfe	Passt die Schärfe des Bildes an. Siehe "Einstellung von Bildschärfe" auf Seite 39 für weitere Einzelheiten. ☞ **Die Funktion steht nur zur Verfügung, wenn Video oder S-Video mit dem NTSC-System ausgewählt wird.**
	Helle Farben	Passt Weißspitzen an und behält dabei eine korrekte Farbwiedergabe bei. Siehe "Einstellung von Helle Farben" auf Seite 39 für weitere Einzelheiten.
	Farbtemperatur	Siehe "Auswählen von Farbtemperatur" auf Seite 39 für weitere Einzelheiten.
	3D-Farbverwaltung	Siehe "3D-Farbverwaltung" auf Seite 40 für weitere Einzelheiten.
	Einstell. speichern	Speichert die Einstellungen, die für den Modus **Benutzer 1** oder **Benutzer 2** vorgenommen wurden.
3. QUELLE-Menü	**Schnelle Auto-Suche**	Siehe "Eingangssignal wechseln" auf Seite 31 für weitere Einzelheiten.
	Ändern des Farbraums	Siehe "Ändern des Farbraums" auf Seite 31 für weitere Einzelheiten.

	FUNKTION	BESCHREIBUNG
4. EINSTELLUNGEN: Standard-Menü	**Sprache**	Legt die Sprache des OSD-Menüs fest. Siehe "Menüs verwenden" auf Seite 27 für weitere Einzelheiten.
	Projektorposition	Der Projektor kann an der Decke eines Raumes oder hinter einer Leinwand mit einem oder mehreren Spiegeln installiert werden. Siehe "Standort auswählen" auf Seite 15 für weitere Einzelheiten.
	Menüeinstellungen	**Menü-Anzeigezeit** Legt fest, für wie lange das OSD-Menü nach der letzten Tastenbetätigung aktiviert bleibt. Mögliche Werte reichen von 5 bis 30 Sekunden, in Abständen von je 5 Sekunden. **Menüposition** Dient der Einstellung der OSD-Menüposition. **Erinnerungsmeldung** Durch Auswahl von **Ein** erinnert Sie der Projektor an die Reinigung des Filters.
	Betriebse-instellungen	**Direkt Strom Ein** Der Projektor schaltet sich automatisch ein, sobald das Netzkabel angeschlossen ist. **Autom. Abschaltung** Ermöglicht, dass sich der Projektor automatisch ausschaltet, wenn nach einem festgelegten Zeitraum kein Eingangssignal ermittelt wird. Siehe "Einstellung Autom. Abschaltung" auf Seite 55 für weitere Einzelheiten. **Schnellkühlung** De-/Aktiviert die **Schnellkühlung**-Funktion. Durch Auswahl von **Ein** wird die Funktion aktiviert und die Kühlzeit des Projektors verkürzt sich von den normalen 90 Sekunden auf etwa 2 Sekunden. ☞ **Wenn Sie versuchen, den Projektor direkt nach der schnellen Kühlung wieder zu starten, ist dies u. U. nicht möglich und stattdessen wird das Gebläse aktiviert.** **Wartezeit** Stellt die Wartezeit für das Bild ein, wenn die entsprechende Funktion für die Wartezeit aktiviert wurde; nach Verstreichen der Zeit wird das Bild wieder angezeigt. Siehe "Bild ausblenden" auf Seite 41 für weitere Einzelheiten. **Sleeptimer** Stellt den automatischen Ausschalttimer ein. Der Timer kann auf einen Wert zwischen 30 Minuten and 12 Stunden eingestellt werden.
	Fernempfänger	Stellt den bevorzugten Fernbedienungsempfänger (Vorder- und Oberseite) ein, über den der Projektor Signale von der Fernbedienung empfangen kann.
	Hintergrundfarbe	Zur Auswahl des Hintergrundbildes, wenn kein Signal vorhanden ist.
	Startbild	Hiermit können Sie festlegen, welches Logo-Bild beim Einschalten des Projektors angezeigt wird. Es stehen vier Optionen zur Auswahl: BenQ-Logo, Schwarz, Blau oder My Screen.
	My Screen	Fängt das projizierte Bild ein und speichert es als My Screen. Siehe "My Screen" auf Seite 41 für weitere Einzelheiten.

Audioeinstellung	**Stumm** **Lautstärke** **Ton Ein/Aus** Siehe "Einstellen des Tons" auf Seite 44 für weitere Einzelheiten.
Lampeneinstellungen	**Lampenmodus** Siehe "Einstellung Lampenmodus als Sparmodus" auf Seite 55 für weitere Einzelheiten. **Lampentimer zurücks.** Siehe "Lampentimer zurücksetzen" auf Seite 59 für weitere Einzelheiten. **Entsprechende Lampenstunden** Siehe "Einstellung Autom. Abschaltung" auf Seite 55 für Einzelheiten dazu, wie die Gesamtbetriebsstunden der Lampe berechnet werden.
Höhenmodus	Ein Modus für den Betrieb an hohen Orten. Siehe "Einsatz in Höhenlagen" auf Seite 43 für weitere Einzelheiten.
Sicherheitseinstell.	**Passwort ändern** Sie werden aufgefordert, das aktuelle Passwort einzugeben, bevor Sie ein neues Passwort auswählen können. Siehe "Passwortfunktion verwenden" auf Seite 28 für weitere Einzelheiten. **Sicherheitseinstellungen ändern** **Startsperre** Wenn **Startsperre** aktiviert ist, müssen Sie zum Einschalten des Projektors das aktuelle Passwort eingeben. Wenn Sie fünf Mal in Folge ein falsches Passwort eingeben, wird der Projektor automatisch nach kurzer Zeit ausgeschaltet. **Splash-Screen-Sperre** Wenn **Splash-Screen-Sperre** aktiviert ist, müssen Sie beim Versuch einer Bildschirmaufnahme das aktuelle Passwort eingeben.
Baudrate	Wählt eine Baudrate aus, die mit der des Computers übereinstimmt, so dass Sie eine Verbindung zum Computer über ein RS-232-Kabel herstellen und die Firmware des Projektors aktualisieren bzw. herunterladen können. Diese Funktion sollte nur von qualifiziertem Fachpersonal genutzt werden.
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	Wenn Sie **Ein** auswählen, wird die Funktion aktiviert. Der Text des geschlossenen Untertitels wird angezeigt, sofern verfügbar. ☞ **Die Untertitel werden deaktiviert, wenn das Seitenverhältnis auf 16:9, 16:10 oder Real gewechselt wird.**
Einst. zurücksetzen	Setzt alle Einstellungen auf die werkseitig eingestellten Werte zurück. ☞ **Die folgenden Einstellungen bleiben unverändert: Position, Phase, H-Größe, Benutzer 1, Benutzer 2, Projektorposition, Sprache, Höhenmodus, Sicherheitseinstell., Baudrate.**

FUNKTION		BESCHREIBUNG
6. INFORMATIONEN-Menü	**Aktueller Systemstatus**	**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. **Entsprechende Lampenstunden** Zeigt die Betriebsstunden der Lampe an. **Firmware-Version** Hier wird die Firmware-Version des Projektors angezeigt.

☞ **Das Menü INFORMATION zeigt den aktuellen Betriebsstatus des Projektors an.**

Wartung

Pflege des Projektors

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

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

Objektivlinse reinigen

Reinigen Sie die Objektivlinse von Staub oder anderen Verschmutzungen.

- Zum Entfernen von Staub sollten Sie eine Druckluft-Sprühdose verwenden.
- Bei anderen Verschmutzungen wischen Sie die Linsenoberfläche vorsichtig mit einem Optik-Reinigungstuch oder einem mit Objektivreiniger angefeuchteten weichen Tuch ab.

⚠ **Keine Scheuerpads, basische oder saure Reiniger, Scheuerpulver oder flüchtige Lösungsmittel wie Alkohol, Benzol, Verdünner oder Insektizide verwenden. Bei Verwendung solcher Materialien oder längerem Kontakt mit Gummi oder Vinly ist mit Schäden an der Projektoroberfläche und dem Gerätehäuse zu rechnen.**

Reinigen des Projektorgehäuses

Schalten Sie den Projektor vor der Reinigung des Gehäuses wie unter "Projektor ausschalten" auf Seite 45 beschrieben aus, und ziehen Sie das Stromkabel ab.

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

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

Lagerung des Projektors

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

- Vergewissern Sie sich, dass Temperatur und Feuchte des Lagerorts innerhalb des für den Projektor empfohlenen Bereichs liegen. Lesen Sie die relevanten Angaben unter "Technische Daten" auf Seite 62 nach, oder wenden Sie sich bezüglich des Bereichs an Ihren Händler.
- Klappen Sie die Einstellfüße ein.
- Nehmen Sie die Batterie aus der Fernbedienung.
- Verpacken Sie den Projektor in der Originalverpackung oder einer entsprechenden Verpackung.

Transportieren des Projektors

Es wird empfohlen, den Projektor in der Originalverpackung oder einer entsprechenden Verpackung zu transportieren. Transportieren Sie den Projektor nur in seinem Originalkarton oder in einer geeigneten gepolsterten Tragetasche.

Lampeninformationen

Lampenbetriebssystem

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

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

Informationen über Lampenbetriebsstunden einholen:

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

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

Lampenbetriebszeit verlängern

Die Projektionslampe ist ein Verschleißteil. Um die Lampenbetriebsdauer nach Möglichkeit zu verlängern, können Sie folgende Einstellungen im OSD-Menü vornehmen.

Einstellung Lampenmodus als Sparmodus

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

Wenn Sie den Projektor in den Modus **Sparmodus** versetzen, verlängert sich die Betriebsdauer der Lampe. Um den Modus **Sparmodus** mode, go into the **EINSTELLUNGEN: Erweitert** > **Lampeneinstellungen** > **Lampenmodus**, und drücken Sie auf ◀/▶.

Einstellung Autom. Abschaltung

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

Um **Autom. Abschaltung** einzustellen, gehen Sie zum Menü **EINSTELLUNGEN: Standard** > **Autom. Abschaltung**, und drücken Sie auf ◀/▶. Es kann ein Zeitwert zwischen 5 und 30 Minuten in Abständen von 5 Minuten eingestellt werden. Wenn Ihnen die voreingestellten Zeitspannen nicht gefallen, wählen Sie **Deaktiviert** aus. Der Projektor wird dann nicht automatisch nach einer bestimmten Zeit ausgeschaltet.

Zeit des Lampenaustausches

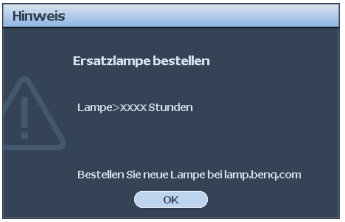
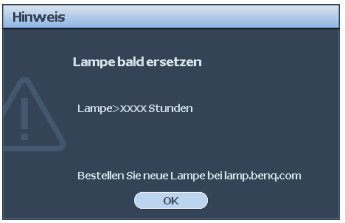
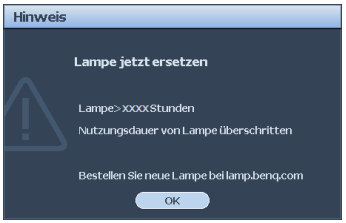
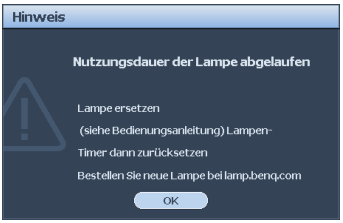
Wenn die **Lampenanzeige** rot aufleuchtet oder ein Warnhinweis anzeigt, dass die Lampe ausgewechselt werden sollte, setzen Sie eine neue Lampe ein oder wenden Sie sich an Ihren Händler. Eine verbrauchte Lampe kann zu einer Fehlfunktion des Projektors führen und in manchen Fällen sogar explodieren.

Unter http://lamp.benq.com können Sie eine Ersatzlampe bestellen.

Wenn die Lampe zu heiß wird, leuchten die Lampen- und die Temperatur-Signalleuchte auf. Siehe "Signalleuchten" auf Seite 60 für weitere Einzelheiten.

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

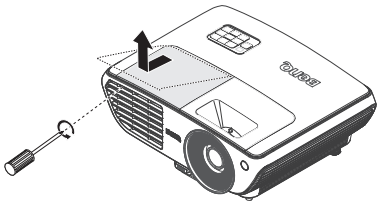
Die nachstehenden Warnmeldungen dienen lediglich zur Information. Bitte halten Sie sich bei der Vorbereitung und beim Austausch der Lampe an die im Bild angezeigten Anweisungen.

Status	Meldung
Setzen Sie eine neue Lampe ein, um die optimale Leistung zu erzielen. Wenn der Projektor in der Regel im **Sparmodus** betrieben wird (siehe "Einstellung Lampenmodus als Sparmodus" auf Seite 55), können Sie ihn weiter verwenden, bis die nächste Lampenwarnung angezeigt wird.	
Eine neue Lampe sollte eingesetzt werden, um zu vermeiden, dass die Lampenbetriebszeit des Projektors überschritten und die automatische Abschaltung aktiviert wird.	
Zu diesem Zeitpunkt sollte die Lampe ausgetauscht werden. Die Lampe ist ein Verschleißteil. Die Helligkeit der Lampe nimmt mit der Zeit ab. Dieses Verhalten ist normal. Die Lampe kann ausgetauscht werden, wann immer die Leistung merkbar nachlässt.	
Die Lampe MUSS ausgetauscht werden, bevor der Projektor wieder normal betrieben werden kann.	

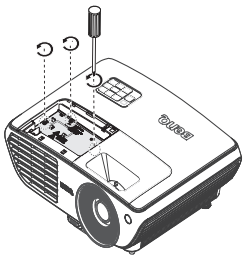
Lampe auswechseln

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

1. Schalten Sie den Projektor aus, und ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose. Wenn die Lampe hei?ist, warten Sie ungefähr 45 Minuten, bis die Lampe abgekühlt ist, um Verbrennungen zu vermeiden.
2. Lösen Sie die unverlierbare Schraube von der Vorderseite.
3. Nehmen Sie dieLampenfachabdeckung heraus.

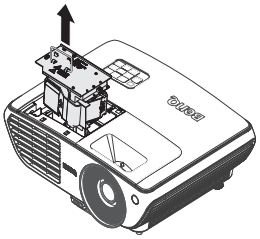


4. Lösen Sie die drei unverlierbaren Schrauben, mit denen die Lampe fixiert wird.



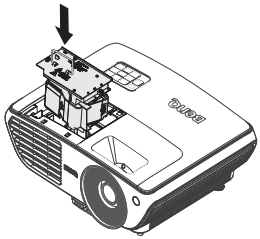
- **Schalten Sie das Gerät niemals bei offener Lampenabdeckung ein.**
- **Führen Sie Ihre Finger nicht zwischen Lampe und Projektor. Die scharfen Kanten im Projektor können zu Verletzungen führen.**

5. Heben Sie den Griff nach oben an. Ziehen Sie die Lampe mit dem Griff aus dem Projektor.



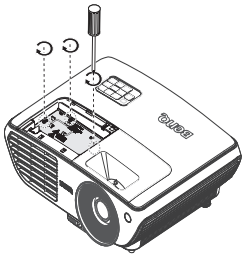
⚠
- **Wenn sie zu schnell herausgenommen wird, kann die Lampe zerbrechen, und die Glassplitter können in den Projektor fallen.**
- **Legen Sie die Lampe des Projektors nicht in der Nähe von brennbaren Materialien oder an Orten ab, an denen sie mit Wasser in Kontakt kommen kann oder die für Kinder zugänglich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

6. Setzen Sie die neue Lampe in das Lampenfach hinein und stellen Sie sicher, dass sie in den Projektor passt.



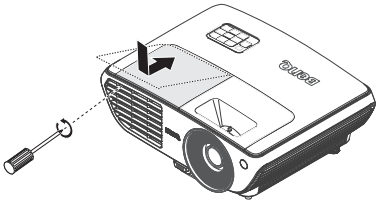
⚠
- **Achten Sie darauf, dass die Kontakte genau aufeinander ausgerichtet sind.**
- **Wenn Sie einen Widerstand spüren, nehmen Sie die Lampe wieder heraus, und beginnen Sie noch einmal.**

7. Ziehen Sie die Befestigungsschraube der Lampe an.
8. Achten Sie darauf, dass der Griff absolut flach liegt und arretiert ist.



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

9. Bringen Sie die Lampenabdeckung wieder am Projektor an.

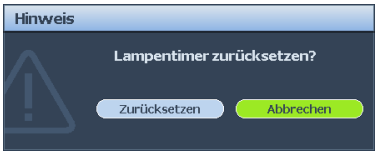


10. Starten Sie den Projektor neu.

⚠ **Schalten Sie das Gerät niemals bei offener Lampenabdeckung ein.**

Lampentimer zurücksetzen

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



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

Signalleuchten

Signalleuchte			Status und Beschreibung
Strom	**Temperatur**	**Lampe**	
Betriebsanzeigen			
Orangene	**Aus**	**Aus**	Standby-Modus.
Grün Blinkend	**Aus**	**Aus**	Einschalten.
Grün	**Aus**	**Aus**	Normaler Betrieb.
Orangene Blinkend	**Aus**	**Aus**	Der Projektor benötigt nach der Abschaltung 90 Sekunden zur Abkühlung.
Lampenanzeigen			
Orangene Blinkend	**Aus**	**Rot**	Wenn die Lampe beim Startvorgang ausfällt, wird sie erneut gezündet.
Aus	**Aus**	**Rot**	1. Der Projektor benötigt 90 Sekunden zur Abkühlung. **Oder** 2. Wenden Sie sich an Ihren Händler.
Temperaturanzeigen			
Aus	**Rot**	**Aus**	Der Projektor wurde automatisch ausgeschaltet. Wenn Sie versuchen, den Projektor wieder einzuschalten, wird er erneut ausgeschaltet. Wenden Sie sich an Ihren Händler.
Aus	**Rot**	**Rot**	
Aus	**Rot**	**Grün**	
Aus	**Rot**	**Orangene**	
Rot	**Rot**	**Rot**	
Rot	**Rot**	**Grün**	
Rot	**Rot**	**Orangene**	
Grün	**Rot**	**Rot**	
Grün	**Rot**	**Grün**	
Systemereignisse			
Aus	**Grün**	**Rot**	Der Projektor wurde automatisch ausgeschaltet. Wenn Sie versuchen, den Projektor wieder einzuschalten, wird er erneut ausgeschaltet. Wenden Sie sich an Ihren Händler.
Aus	**Grün**	**Grün**	
Aus	**Grün**	**Orangene**	

Fehleranalyse

ⓘ Der Projektor lässt sich nicht einschalten.

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

ⓘ Kein Bild

Ursache	Lösung
Die Videoquelle ist nicht eingeschaltet oder nicht ordnungsgemäß angeschlossen.	Schalten Sie die Videoquelle an, und vergewissern Sie sich, dass das Signalkabel ordnungsgemäß angeschlossen ist.
Der Projektor wurde nicht korrekt mit dem Eingangssignalgerät verbunden.	Überprüfen 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.

ⓘ Unscharfes Bild

Ursache	Lösung
Die Objektivlinse ist nicht korrekt fokussiert.	Stellen Sie den Fokus der Objektivlinse mit dem Fokusrad ein.
Der Projektor und die Leinwand sind nicht korrekt ausgerichtet.	Stellen Sie gegebenenfalls Projektionswinkel und -richtung sowie die Höhe des Geräts ein.

ⓘ Die Fernbedienung funktioniert nicht.

Ursache	Lösung
Die Batterie ist leer.	Tauschen Sie die Batterie durch ein neue aus.
Zwischen Fernbedienung und Projektor befindet sich ein Hindernis.	Entfernen Sie das Hindernis.
Sie befinden sich zu weit vom Projektor entfernt.	Stehen Sie nicht weiter als 7 Meter (23 feet) vom Projektor entfernt.

ⓘ Das Passwort ist falsch.

Ursache	Lösung
Sie haben das Passwort vergessen.	Siehe "Passwortrückruf einleiten" auf Seite 29 für weitere Einzelheiten.

Technische Daten

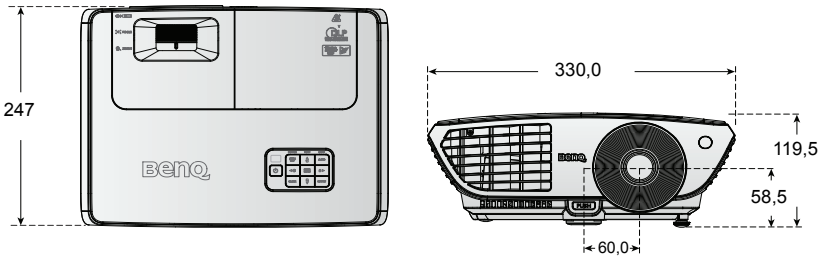
Technische Daten des Projektors

☞ **Alle Daten können ohne Bekanntmachung geändert werden.**

Allgemein		
Produktname	Digitaler Projektor	
Modell	W700	W700ST
Optische Daten		
Auflösung	720p, 1280 x 720	
Anzeigesystem	1-CHIP DMD	
F-Wert des Objektivs	F = 2,52 bis 2,73, f = 21,8 bis 24 mm	F = 2,77, f = 10,16 bis 11,16 mm
Lampe	190-W-Lampe	220-W-Lampe
Elektrische Anschlusswerte		
Stromversorgung	AC100–240V, 50-60 Hz (Automatisch)	
Stromverbrauch	250 W (max.)/ < 1 W (Standby)	290 W (max.)/ < 1 W (Standby)
Weitere Daten		
Abmessungen	330 mm (B) x 150 mm (H) x 247 mm (T) (max. Fußanpassung)	
Gewicht	3,63 kg	
Eingänge		
Computereingang		
RGB-Eingang	Eine 15-polige D-Sub-Buchse	
Videosignaleingang		
HDMI	Schraubbuchse x 2	
COMPONENT	RCA-Buchse x 3	
S-VIDEO	Eine 4-polige Miniatur-DIN-Buchse x 1	
VIDEO	Eine RCA-Buchse x 1	
SD/HDTV-Eingangssignal	Component RCA-Buchse x 3	
Audioeingang	Mini-Buchse x 1, RCA-Buchse x 2	
Ausgänge		
Audioausgang	Mini-Buchse x 1	
Lautsprecher	10-W-Mono-Lautsprecher	
Bedienfeld		
USB	Mini B	
Serielle RS-232-Steuerung	9-polig x 1	
Umgebungsbedingungen		
Betriebstemperatur	5°C ~ -35 auf Meereshöhe	
Luftfeuchtigkeit bei Betrieb	10%–85% (nicht kondensierend)	
Höhenlage bei Betrieb	• 0–1499 m bei 5°C–28°C • 1500–3000 m bei 5°C–23°C (mit **Höhenmodus** eingeschaltet)	

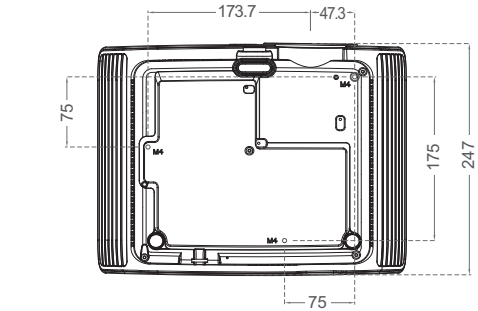
Abmessungen

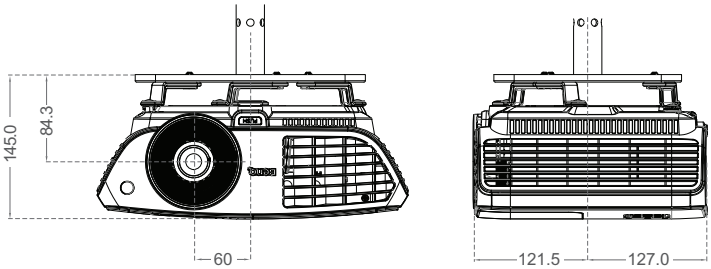
330 mm (W) x 119,5 mm (H) x 247 mm (D)



* Schrauben für Deckenmontage:
M4 x L8 (max. L = 12, min. L = 8)

Deckenmontage





Maßheinheit: mm

Timingtabelle

Unterstütztes Timing für Eingabe über PC

Auflösung	Horizontalfrequenz (kHz)	Vertikalfrequenz (Hz)	Pixelfrequenz (MHz)	Modus
640 x 480	31,469	59,940	25,175	VGA_60*
	37,861	72,809	31,500	VGA_72
	37,500	75,000	31,500	VGA_75
	43,269	85,008	36,000	VGA_85
	61,91	119,518	52,5	640 x 480 120Hz*
720 x 400	37,927	85,039	35,5	720 x 400 x 85
800 x 600	35,2	56,3	36	SVGA_56
	37,879	60,317	40,000	SVGA_60*
	48,077	72,188	50,000	SVGA_72
	46,875	75,000	49,500	SVGA_75
	53,674	85,061	56,250	SVGA_85
	76,302	119,972	73,25	VESA DMT0D 120Hz*
	77,425	119,854	83	800 x 600 120Hz*
1024 x 768	48,363	60,004	65,000	XGA_60*
	56,476	70,069	75,000	XGA_70
	60,023	75,029	78,750	XGA_75
	68,667	84,997	94,500	XGA_85
	97,551	119,989	115,5	VESA DMT14 120Hz*
1280 x 720	45,000	60,000	74,250	1280 x 720_60*
	90,000	120,000	148,50	1280 x 720_120*

Auflösung	Horizontalfrequenz (kHz)	Vertikalfrequenz (Hz)	Pixelfrequenz (MHz)	Modus
1280 x 800	49,7	59,8	83,5	WXGA_60*
	62,8	74,9	106,5	WXGA_75
	71,554	84,880	122,500	WXGA_85
1280 x 1024	63,981	60,020	108,000	SXGA3_60*
	79,976	75,025	135,000	SXGA3_75
	91,146	85,024	157,500	SXGA3_85
1280 x 960	60,000	60.000	108	1280 x 960_60*
	85,938	85,002	148,500	1280 x 960_85
1440 x 900	55,935	59,887	106,500	WXGA+_60*
	70,635	74,984	136,750	WXGA+_75
1400 x 1050	65,317	59,978	121,750	SXGA+_60*
1600 x 1200	75,000	60,000	162,000	UXGA
640 x 480@67Hz	35,000	66,667	30,240	MAC13
832 x 624@75Hz	49,722	74,546	57,280	MAC16
1024 x 768@75Hz	60,240	75,020	80,000	MAC19
1152 x 870@75Hz	68,68	75,06	100,000	MAC21
1024 x 576@60Hz	35,82	60	46,996	1024 x 576-GTF
1024 x 600@60Hz	37,32	60	48,964	1024 x 600-GTF

***Unterstützte Taktung bei 3D-Funktion.**

Unterstütztes Timing für Component-YPbPr-Eingang

Signalformat	Horizontalfrequenz (kHz)	Vertikalfrequenz (Hz)
480i(525i)@60Hz	15,73	59,94
480p(525p)@60Hz	31,47	59,94
576i(625i)@50Hz	15,63	50,00
576p(625p)@50Hz	31,25	50,00
720p(750p)@60Hz	45,00	60,00
720p(750p)@50Hz	37,50	50,00
1080i(1125i)@60Hz	33,75	60,00
1080i(1125i)@50Hz	28,13	50,00
1080P@24Hz	27	24
1080P@25Hz	28,13	25
1080P@30Hz	33,75	30
1080P@60Hz	67,5	60,00
1080P@50Hz	56,26	50,00

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

Unterstütztes Timing für Video- und S-Video-Eingänge

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

☞ ***Unterstützte Taktung bei 3D-Funktion.**

Unterstütztes Timing für Eingabe über HDMI (HDCP)

Auflösung	Horizontalfrequenz (kHz)	Vertikalfrequenz (Hz)	Pixelfrequenz (MHz)	Modus
720 x 400	37,927	85,039	35,5	720 x 400_85
640 x 480	31,469	59,940	25,175	VGA_60*
	37,861	72,809	31,500	VGA_72
	37,500	75,000	31,500	VGA_75
	43,269	85,008	36,000	VGA_85
	61,91	119,518	52,5	640 x 480 120Hz*
800 x 600	35,2	56,3	36	SVGA_56
	37,879	60,317	40,000	SVGA_60*
	48,077	72,188	50,000	SVGA_72
	46,875	75,000	49,500	SVGA_75
	53,674	85,061	56,250	SVGA_85
	76,302	119,972	73,25	VESA DMT0D 120Hz*
	77,425	119,854	83	800 x 600 120Hz*
1024 x 768	48,363	60,004	65,000	XGA_60*
	56,476	70,069	75,000	XGA_70
	60,023	75,029	78,750	XGA_75
	68,667	84,997	94,500	XGA_85
	97,551	119,989	115,5	VESA DMT14 120Hz*
1280 x 720	45,000	60,000	74,250	1280 x 720_60*
	90,000	120,000	148,50	1280 x 720_120*
1280 x 800	49,7	59,8	83,5	WXGA_60*
	62,8	74,9	106,5	WXGA_75
	71,554	84,880	122,500	WXGA_85
1280 x 1024	63,981	60,020	108,000	SXGA_60*
	79,976	75,025	135,000	SXGA_75
	91,146	85,024	157,500	SXGA_85

Auflösung	Horizontalfrequenz (kHz)	Vertikalfrequenz (Hz)	Pixelfrequenz (MHz)	Modus
1280 x 960	60,000	60,000	108	1280 x 960_60*
	85,938	85,002	148,500	1280 x 960_85
1440 x 900	55,935	59,887	106,500	WXGA+_60*
	70,635	74,984	136,750	WXGA+_75
1400 x 1050	65,317	59,978	121,750	SXGA+_60*
1600 x 1200	75,000	60,000	162,000	UXGA
640 x 480@67Hz	35,000	66,667	30,240	MAC13
832 x 624@75Hz	49,722	74,546	57,280	MAC16
1024 x 768@75Hz	60,241	75,020	80,000	MAC19
1152 x 870@75Hz	68,68	75,06	100,000	MAC21
VIDEO	15,73	60	13,50	480i*
	31,47	60	27	480p*
	15,63	50	13,50	576i*
	31,25	50	27,000	576p
	37,50	50	74,25	720p_50
	45,00	60	74,25	720p_60*
	28,13	50	74,25	1080i_50
	33,75	60	74,25	1080i_60
	67,5	60	148,5	1080p
	56,26	50	148,5	1080p
	27	24	74,25	1080P@24Hz
	28,12	25	74,25	1080P@25Hz
	33,75	30	74,25	1080P@30Hz

Bei der Wiedergabe eines 1080i_50- oder 1080i_60-Signals kann das Bild leicht zittern.

***Unterstützte Taktung bei 3D-Funktion.**

Informationen zu Garantie und Copyright

Beschränkte Garantie

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

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

Wichtig: Die oben beschriebene Garantie verfällt, wenn der Kunde das Produkt nicht entsprechend der schriftlichen Anweisungen verwendet. Insbesondere die Luftfeuchtigkeit muss zwischen 10% und 85% liegen, die Temperatur muss zwischen 5°C und 28°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 2011 BenQ Corporation. Alle Rechte vorbehalten. Dieses Handbuch darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung durch die BenQ Corporation weder ganz noch auszugsweise und in keiner Form und mit keinem Hilfsmittel, weder elektronisch noch mechanisch, magnetisch, optisch, chemisch, von Hand oder auf sonstige Weise, aufgezeichnet, kopiert, übertragen, abgeschrieben, in Datenabrufsystemen gespeichert oder in andere Sprachen oder Maschinensprachen übersetzt werden.

Haftungseinschränkung

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

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