

BenQ

MP620p Digitalprojektor

Mainstream-Serie

Benutzerhandbuch

Willkommen

Copyright

Copyright © 2006 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.

Inhaltsverzeichnis

Wichtige Sicherheitshinweise	1
Einführung	5
Leistungsmerkmale	5
Lieferumfang.....	6
Optionales Zubehör	6
Außenansicht des Projektors	7
Vorder-/Oberseite	7
Rückseite	7
Unterseite	7
Bedienelemente und Funktionen	8
Äußeres Bedienfeld	8
Fernbedienung	9
Reichweite der Fernbedienung	10
Batterie der Fernbedienung austauschen	11
Projektor aufstellen	12
Standort auswählen	12
Bildgröße einstellen	13
So bestimmen Sie die Position des Projektors bei einer bestimmten Leinwandgröße	14
So bestimmen Sie die empfohlene Leinwandgröße für einen bestimmten Abstand	14
Gerät anschließen.....	16
Computer oder Monitor anschließen	16
Computer anschließen	16
Monitor anschließen	17
Geräte als Videoquelle anschließen	18
Component-Videogerät anschließen.....	19
S-Videogerät anschließen.....	20
Composite Videogerät anschließen	21
Betrieb.....	22
Einschalten	22
Verwenden der Passwortfunktion	22
So legen Sie ein Passwort fest:	22
Wenn Sie das Passwort vergessen haben:	23
Passwortrückruf einleiten:	23
So ändern Sie das Passwort:	23
Einstellen der Bildhöhe	24

Bild automatisch einstellen	24
Feinabstimmung von Bildgröße und Bildschärfe vornehmen	25
Schrägprojektionskorrektur	25
Anwendungsmodus auswählen	26
Eingangssignal wechseln	26
Bild ausblenden	27
Remote-Seitenwechsel	27
Anhalten des Bildes	27
Ausschalten	28
Menübedienung	29
Menüsystem	29
Verwenden der Menüs	30
1. Menü „Picture“ (Bild)	31
2. Menü „Pro-Picture“ (Pro-Bild)	33
3. Menü „Setting“ (Einstellung)	34
4. Menü „Erweitert“	35
5. Menü „Informationen“	37
Wartung	38
Pflege des Projektors	38
Reinigen der Objektivlinse	38
Reinigen des Projektorgehäuses	38
Lagerung des Projektors	38
Transportieren des Projektors	38
Lampeninformationen	39
Berechnung der Betriebsstunden	39
Warnmeldung	39
Lampe austauschen	40
Temperatur-Informationen	43
Signalleuchten	43
Sicherheitshinweise für die Deckenmontage des BenQ-Projektors	45
Fehleranalyse	46
Technische Daten	47
Daten des Projektors	47
Timingtabelle	48
Unterstützte Auflösung für PC-Eingang	48
Unterstützte Zeitgebung für YPbPr-Component-Eingang	48
Unterstütztes Timing für Video- und S-Video-Eingänge	48
Abmessungen	49

Garantie	50
Beschränkte Garantie	50
Richtlinienerklärungen	51
FCC-Erklärung	51
EEC-Erklärung	51
MIC-Erklärung	51
Richtlinie WEEE	51

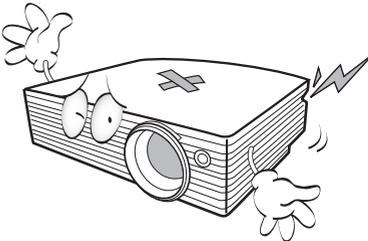
<Memo>

1 Wichtige Sicherheitshinweise

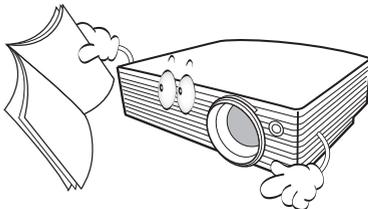
Der BenQ-Projektor wurde entwickelt und getestet, um die neuesten Standards für die Sicherheit von IT-Geräten zu erfüllen. Um die Sicherheit dieses Produkts zu gewährleisten, müssen Sie jedoch die in diesem Handbuch und auf dem Produkt vermerkten Anweisungen befolgen.

Vorsicht

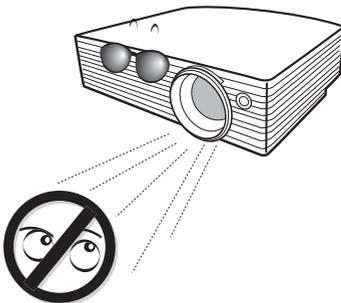
- **Wegen Stromschlaggefahr darf das Gehäuse nicht geöffnet werden.** Im Geräteinneren befinden sich keine vom Benutzer zu wartenden Teile.



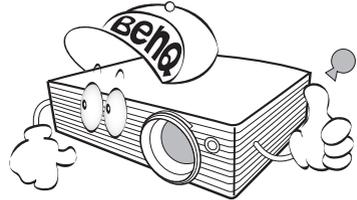
- **Lesen Sie vor Inbetriebnahme des Geräts dieses Benutzerhandbuch.** Bewahren Sie dieses Benutzerhandbuch auf, um bei Bedarf darauf zurückgreifen zu können.



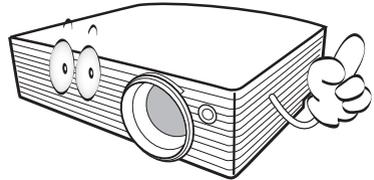
- **Blicken Sie während des Betriebs nicht direkt in die Projektorlinse.** Durch das helle Licht können Ihre Augen geschädigt werden.



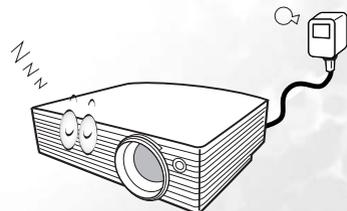
- **Wenden Sie sich im Servicefall an einen autorisierten Kundendienst.**



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

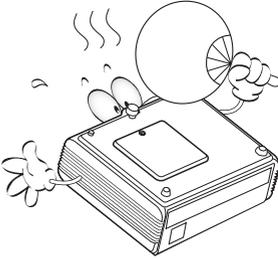


- In manchen Ländern ist die Netzspannung NICHT stabil. Dieser Projektor kann innerhalb eines Bereichs von 100 bis 240 Volt Wechselstrom betrieben werden. Er kann jedoch bei Stromausfällen oder Spannungsschwankungen von ± 10 Volt ausfallen. **In Gegenden mit Stromausfällen oder instabiler Netzspannung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

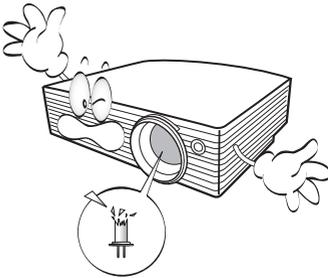


Sicherheitshinweise

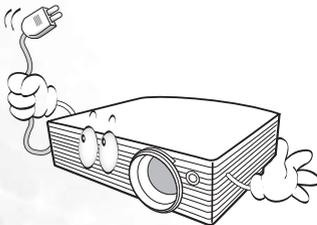
1. Die Lampe wird während des Betriebs extrem heiß. Lassen Sie bei einem Lampenwechsel zunächst den Projektor ca. 45 Minuten lang abkühlen, bevor Sie das Lampenelement entfernen.



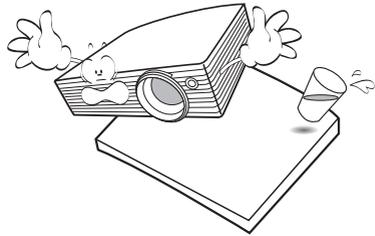
2. Benutzen Sie die Lampen nicht über die angegebene Lebensdauer hinaus. Übermäßige Nutzung der Lampen über die angegebene Lebensdauer hinaus kann in seltenen Fällen zum Zerschlagen führen.



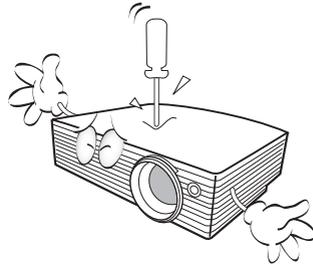
3. Der Projektor muss unbedingt vom Netz getrennt werden, bevor das Lampenelement oder andere elektronische Bauteile entfernt werden.



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

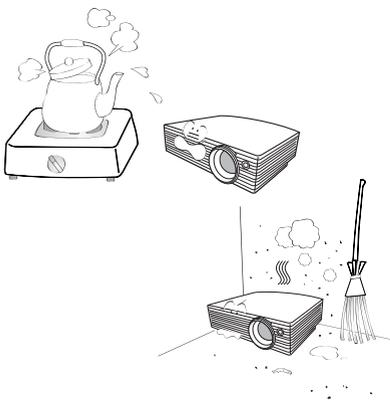


5. Vermeiden Sie elektrische Schläge, indem Sie dieses Gerät nicht demontieren. Lassen Sie Wartungsarbeiten oder Reparaturen ausschließlich von qualifizierten Technikern durchführen. Wenn das Gerät unsachgemäß wieder zusammengebaut wird, kann es bei anschließender Verwendung zu Fehlfunktionen des Projektors oder elektrischen Schlägen kommen.

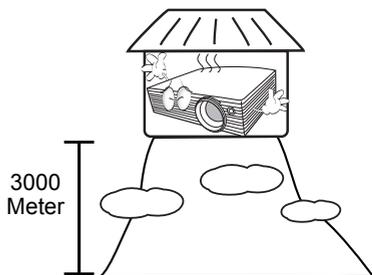


Sicherheitshinweise (Fortsetzung)

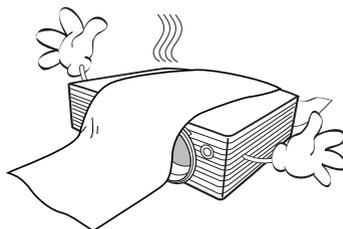
6. Stellen Sie diesen Projektor nicht an folgenden Standorten auf:
- Schlecht belüftete oder enge Standorte. Der Abstand zur Wand muss mindestens 50 cm betragen, und die Belüftung des Projektors darf nicht behindert sein.
 - Aufstellorte mit sehr hohen Temperaturen, z. B. in Kraftfahrzeugen mit verschlossenen Fenstern und Türen.
 - Aufstellorte mit sehr hoher Luftfeuchtigkeit oder hoher Konzentration von Staub und Zigarettenrauch. Hierdurch können optische Bauteile verunreinigt, die Lebensdauer des Projektors verringert und das Bild verdunkelt werden.



- Aufstellorte in der Nähe von Feuermeldern.
- Standorte mit Temperaturen über 40 °C.
- Standorte, die die maximale Höhenlage von 3000 Meter überschreiten.

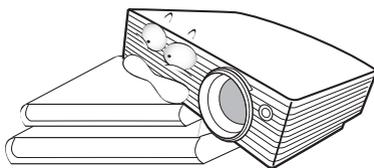


7. Blockieren Sie nicht die Belüftungsöffnungen.
- Stellen Sie das Gerät nicht auf eine Decke, auf Bettzeug oder auf eine andere weiche Oberfläche.
 - Bedecken Sie das Gerät nicht mit einem Tuch oder einem anderen Gegenstand.
 - In der Nähe des Projektors dürfen sich keine leicht entflammaren Stoffe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

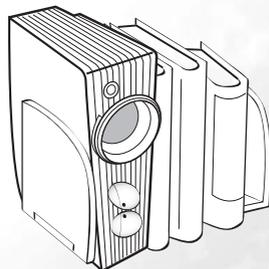


Wenn die Belüftungsöffnungen blockiert sind, kann die Überhitzung zu einem Brand im Gerät führen.

8. Stellen Sie das Gerät für den Betrieb immer auf einer ebenen, waagrechten Fläche auf.
- Verwenden Sie das Gerät nicht auf unebenen Flächen mit einer Neigung von mehr als 10° (nach rechts/links) bzw. 15° (nach vorne/hinten). Die Verwendung des Geräts auf nicht waagrechten Flächen kann zur Fehlfunktion oder Beschädigung der Lampe führen.



9. Stellen Sie das Gerät nicht in senkrechter Position auf. Hierdurch könnte das Gerät umfallen und beschädigt werden oder Personen verletzt werden.

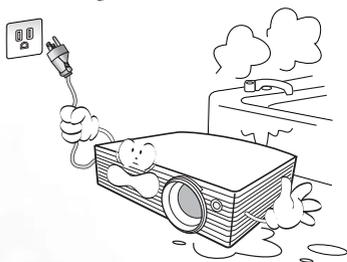


Sicherheitshinweise (Fortsetzung)

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



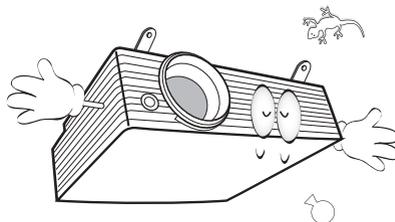
11. Sorgen Sie dafür, dass die Projektionslinse bei Betrieb frei ist, da andernfalls Beschädigungen durch Wärme entstehen können oder Brandgefahr besteht. Um die Lampe vorübergehend auszuschalten, drücken Sie am Projektor oder der Fernbedienung die Taste **Blank** (Ausblenden).
12. Stellen Sie keine Flüssigkeiten auf oder in die Nähe des Projektors. Flüssigkeit im Projektorinneren kann zum Versagen des Projektors führen. Wenn dennoch Flüssigkeit in den Projektor eindringt, trennen Sie das Netzkabel von der Steckdose, und setzen Sie sich mit BenQ in Verbindung, um einen Wartungstermin zu vereinbaren.



13. Die Darstellung lässt sich um 180° drehen, sodass der Projektor auch an der Decke montiert werden kann.



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



2 Einführung

Leistungsmerkmale

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

Der Projektor bietet die folgenden Leistungsmerkmale:

- Auswählbare Funktion mit Passwortschutz
- Kompaktes, tragbares Gerät
- Manuell einstellbares Zoomobjektiv höchster Qualität
- Beste Bildqualität durch automatische Einstellung mit einem Tastendruck
- Digitale Schrägprojektionskorrektur zum Korrigieren der Bildneigung
- Einstellbare Farbbalanceregung für Daten-/Video-Anzeige
- Ultrahelle Projektionslampe
- Fähigkeit zur Anzeige von 16,7 Millionen Farben
- OSD-Menüs in mehreren Sprachen
- Zwischen Normal- und Sparmodus für verminderten Stromverbrauch umschaltbar
- Integrierter Lautsprecher zur Wiedergabe eines gemischtes Monoaudiosignals bei angeschlossenem Audiogerät
- Leistungsfähige AV-Funktion für hervorragende AV-Bilder
- Component-HDTV-Kompatibilität (YPbPr)
- ☞ • **Die Helligkeit des projizierten Bildes variiert je nach der Umgebungshelligkeit sowie den ausgewählten Einstellungen für den Kontrast und die Helligkeit der Eingangsquelle 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

Der Projektor wird mit den für den Anschluss an einen PC und an Videogeräte benötigten Kabeln geliefert. Packen Sie den Inhalt vorsichtig aus, und vergewissern Sie sich, dass alle unten abgebildeten Elemente vorhanden sind. Wenn von diesen Elementen etwas fehlt, wenden Sie sich an den Händler, bei dem Sie das Gerät gekauft haben.

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



Projektor



Tragetasche



Benutzer-
handbuch



Benutzer-
handbuch-CD

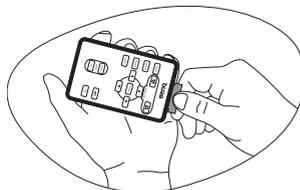
 Entfernen Sie vor der Benutzung der Fernbedienung die Lasche.



Schnellstart-
handbuch



Fernbedienung
mit Batterie



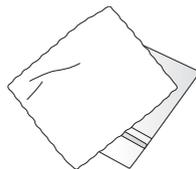
VGA-Kabel



USB-Kabel



Netzkabel



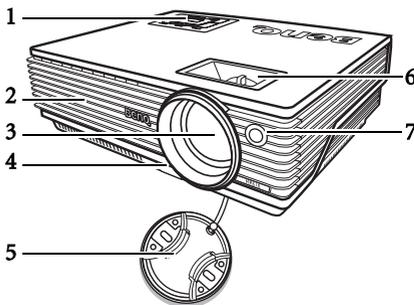
Reinigungstuch

Optionales Zubehör

1. Macintosh-Adapter
2. 200-W-Lampenmodul
3. Deckenmontagesatz
4. Adapterkabel für Component Video zu VGA (D-Sub)
5. RS 232-Anschluss

Außenansicht des Projektors

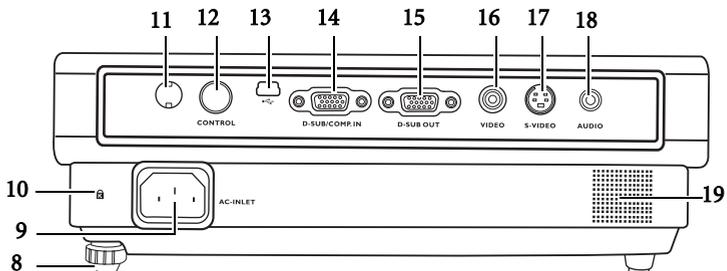
Vorder-/Oberseite



1. Externes Bedienfeld
(Weitere Informationen finden Sie unter „Äußeres Bedienfeld“ auf Seite 8.)
2. Belüftungsgitter
3. Projektorobjektiv
4. Einstelltaste für vorderen Fuß
5. Schutzkappe der Linse
6. Fokus- und Zoomrad
7. Vorderer IR-Fernbedienungssensor

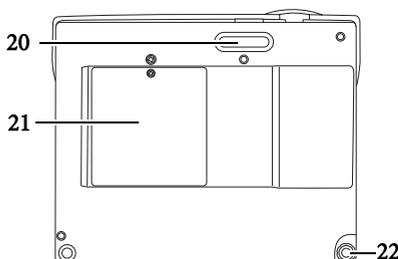
Rückseite

Weitere Informationen über die Anschlussmöglichkeiten verschiedener Geräte finden Sie unter „Gerät anschließen“ auf Seite 16.



8. Einstellfuß, Rückseite
9. Netzwerkeingang
10. Aussparung für Kensington-Schloss (Diebstahlschutz)
11. Infrarotsensor
12. RS 232-Anschluss
13. USB-Anschluss
14. Signaleingang für RGB (PC)/ Component Video (YPbPr/YCbCr)
15. Signalausgang für RGB
16. Video-Anschluss
17. S-Video-Anschluss
18. Audioanschluss
19. Lautsprecher

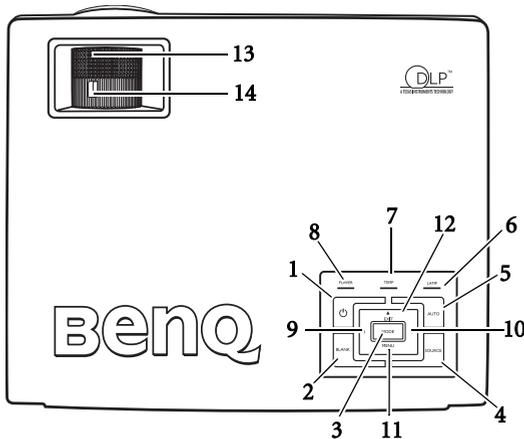
Unterseite



20. Fuß für Neigungsstellung, Vorderseite
21. Lampenabdeckung
22. Einstellfuß, Rückseite

Bedienelemente und Funktionen

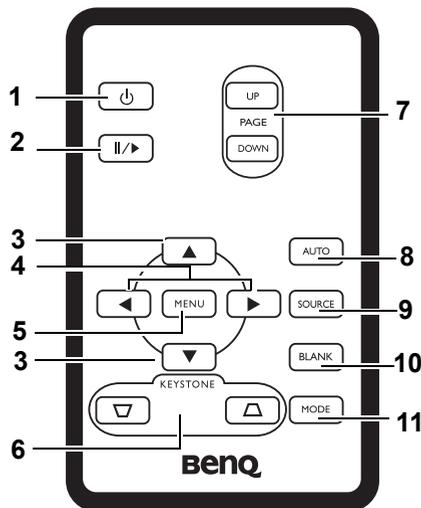
Äußeres Bedienfeld



1. **Power (Ein/Aus – weitere Informationen finden Sie unter „Einschalten“ auf Seite 22 und „Ausschalten“ auf Seite 28.)**
Ein- und Ausschalten des Projektors.
2. **Blank (Ausblenden – weitere Informationen finden Sie unter „Bild ausblenden“ auf Seite 27.)**
Zum Ausblenden des Projektionsbilds. Sie können eine beliebige Taste am Bedienfeld drücken, um das Projektionsbild wieder einzublenden.
3. **Mode (Modus – weitere Informationen finden Sie unter „Anwendungs-modi“ auf Seite 31.)**
In Abhängigkeit vom ausgewählten Eingangssignal sind verschiedene Bildeinrichtungsoptionen verfügbar.
4. **Source (Quelle – weitere Informationen finden Sie unter „Eingangssignal wechseln“ auf Seite 26.)**
Wählt nacheinander die Eingangssignale RGB, Component Video, S-Video oder Video aus.
5. **Auto (Automatisch – weitere Informationen finden Sie unter „Bild automatisch einstellen“ auf Seite 24.)**
Ermittelt automatisch das beste Bildtiming für das dargestellte Bild.
6. **Anzeige „Lamp“ (Lampe – weitere Informationen finden Sie unter „Signalleuchten“ auf Seite 43.)**
Zeigt den Status der Lampe an. Leuchtet oder blinkt, wenn ein Problem mit der Lampe aufgetreten ist.
7. **Signalanzeige „Temp“ (Temperatur – weitere Informationen finden Sie unter „Signalleuchten“ auf Seite 43.)**
Blinkt rot, wenn die Temperatur des Projektors zu hoch wird.
8. **Anzeige „Power“ (Ein/Aus – weitere Informationen finden Sie unter „Signalleuchten“ auf Seite 43.)**
Leuchtet oder blinkt, wenn der Projektor in Betrieb ist.
9. **Nach links**
10. **Nach rechts** (Weitere Informationen finden Sie unter „Schrägprojektionskorrektur“ auf Seite 25.)
Wenn das OSD-Menü nicht aktiviert ist, fungieren die Tasten Nr. 9 und Nr. 10 als Direkttasten für die Funktion **Schrägposition -/+**.

11. ▼ **Menu (Menü – weitere Informationen finden Sie unter „Verwenden der Menüs“ auf Seite 30.)**
Aktiviert das OSD-Menü.
12. ▲ **Exit**
Beendet und speichert die Menüeinstellungen.
Wenn das OSD-Menü aktiviert ist, fungieren die Tasten Nr. 9 und Nr. 12 als Richtungstasten, mit denen Sie die gewünschten Menüeinträge auswählen und verschiedene Einstellungen vornehmen können.
13. **Fokusrad (Weitere Informationen finden Sie unter „Feinabstimmung von Bildgröße und Bildschärfe vornehmen“ auf Seite 25.)**
Passt den Fokus des projizierten Bildes an.
14. **Zoom-Rad (Weitere Informationen finden Sie unter „Feinabstimmung von Bildgröße und Bildschärfe vornehmen“ auf Seite 25.)**
Stellt die Größe des Bildes ein. Drehen Sie das Rad im Uhrzeigersinn, um das Bild zu vergrößern, oder gegen den Uhrzeigersinn, um das Bild zu verkleinern.

Fernbedienung

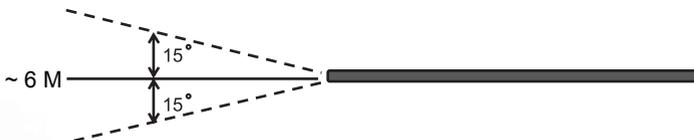


1. ⏻ **Power (Ein/Aus – weitere Informationen finden Sie unter „Einschalten“ auf Seite 22 und „Ausschalten“ auf Seite 28.)**
Ein- und Ausschalten des Projektors.
2. ⏸ **Freeze (Standbild)**
Durch Drücken der Taste **Freeze** (Standbild) wird der Standbildmodus aktiviert und im rechten unteren Leinwandbereich das Symbol **||** eingeblendet. Um den Standbildmodus aufzuheben, drücken Sie erneut die Taste **Freeze** (Standbild).
3. ▲ **Nach oben, ▼ Nach unten**
4. ◀ **Nach links, Nach rechts ▶**
Wenn das OSD-Menü aktiviert ist, fungieren die Tasten ▲ **Nach oben, ▼ Nach unten, ◀ Nach links** und **Nach rechts ▶** als Richtungstasten, mit denen Sie die gewünschten Menüeinträge auswählen und verschiedene Einstellungen vornehmen können.

5. **Menu (Menü – weitere Informationen finden Sie unter „Verwenden der Menüs“ auf Seite 30.)**
Zum Auswählen der gewünschten Menüeinträge und zum Vornehmen verschiedener Einstellungen.
6. **▽ Schrägposition ◻ (Weitere Informationen finden Sie unter „Schrägprojektionskorrektur“ auf Seite 25.)**
Zur manuellen Korrektur von verzerrten Bildern, die durch den Projektionswinkel entstanden sind.
7. **Page Up/Page Down (Bild-Auf/Bild-Ab – weitere Informationen finden Sie unter „Remote-Seitenwechsel“ auf Seite 27.)**
Durch Drücken dieser Tasten können Sie Ihr Anzeigeprogramm (auf einem angeschlossenen PC) steuern, das auf Bild-Auf- und Bild-Ab-Befehle reagiert (wie Microsoft PowerPoint).
8. **Auto (Automatisch – weitere Informationen finden Sie unter „Bild automatisch einstellen“ auf Seite 24.)**
Ermittelt automatisch die besten Bildeinstellungen für das dargestellte Bild.
9. **Source (Quelle – weitere Informationen finden Sie unter „Eingangssignal wechseln“ auf Seite 26.)**
Wählt nacheinander die Eingangssignale RGB, Component Video, S-Video oder Video aus.
10. **Blank (Ausblenden – weitere Informationen finden Sie unter „Bild ausblenden“ auf Seite 27.)**
Zum Ausblenden des Projektionsbilds. Drücken Sie eine beliebige Taste am Bedienfeld, um das Projektionsbild wieder einzublenden.
11. **Mode (Modus – weitere Informationen finden Sie unter „Anwendungs-modi“ auf Seite 31.)**
In Abhängigkeit vom ausgewählten Eingangssignal sind verschiedene Bildeinrichtungsoptionen verfügbar.

Reichweite der Fernbedienung

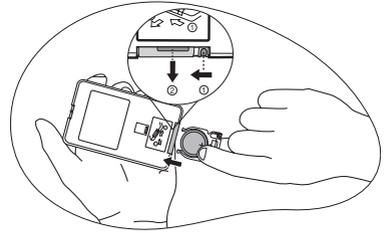
Die Infrarot-Sensoren (IR) für die Fernbedienung befinden sich an der Vorder- und Rückseite des Projektors. Die Fernbedienung muss in einem Winkel von bis zu 30 Grad von den IR-Fernbedienungssensoren des Projektors gehalten werden. Der Abstand zwischen der Fernbedienung und den Sensoren darf nicht mehr als 6 Meter betragen.



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

Batterie der Fernbedienung austauschen

1. Ziehen Sie die Batteriehalterung heraus.
2. Setzen Sie die neue Batterie in die Halterung ein. Der positive Pol sollte nach außen zeigen.
3. Führen Sie die Halterung in die Fernbedienung ein.



- **Die Fernbedienung darf nicht extremer Hitze oder Feuchtigkeit ausgesetzt werden. Die Batterie kann Schaden nehmen, wenn Sie sie unsachgemäß austauschen.**
- **Verwenden Sie ausschließlich Batterien vom selben Typ oder gleichwertige, vom Batteriehersteller empfohlene Modelle.**
- **Entsorgen Sie Altbatterien gemäß den Vorschriften des Herstellers.**
- **Werfen Sie Batterien nicht ins Feuer. Es besteht sonst Explosionsgefahr.**
- **Wenn die Batterie spannungslos ist oder die Fernbedienung für längere Zeit nicht verwendet wird, müssen Sie die Batterie entfernen, um zu verhindern, dass diese ausläuft und die Fernbedienung beschädigt.**

3 Projektor aufstellen

Standort auswählen

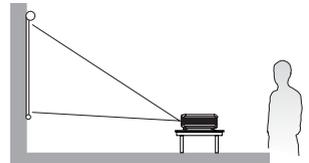
Dieser Projektor kann in vier Positionen installiert werden:

1. in Bodennähe vor der Leinwand
2. an der Decke vor der Leinwand
3. in Bodennähe hinter der Leinwand
4. an der Decke hinter der Leinwand

Die Raumaufteilung und Ihr persönlicher Geschmack 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.

I. Boden 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.

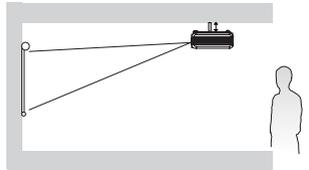


II. Decke vorne

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

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

Wählen Sie nach dem Einschalten des Projektors im Menü **Erweitert** > **Spiegel** die Option .

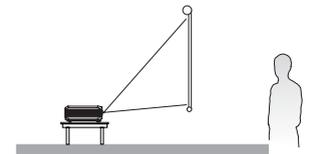


III. Boden hinten

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.

Wählen Sie nach dem Einschalten des Projektors im Menü **Erweitert** > **Spiegel** die Option .

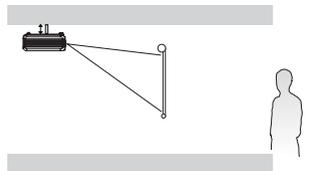


IV. Decke hinten

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.

Wählen Sie nach dem Einschalten des Projektors im Menü **Erweitert** > **Spiegel** die Option .



Bildgröße einstellen

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

Die maximale (native) Auflösung des Projektors beträgt 1024 x 768 Pixel, was einem Bildformat von 4 zu 3 entspricht und als 4:3 bezeichnet wird. Damit sich ein Bild im 16:9-Bildformat (Widescreen) vollständig projizieren lässt, kann der Projektor ein Widescreen-Bild auf die native Bildformatbreite des Projektors skalieren. Dadurch wird die Höhe proportional verkleinert, was 75 % der nativen Bildformathöhe des Projektors entspricht.

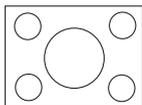


Bild mit 4:3-Bildformat in einem Anzeigebereich mit 4:3-Bildformat

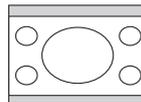


Bild mit 16:9-Bildformat skaliert auf einen Anzeigebereich mit 4:3-Bildformat

Folglich bleiben bei einem Bild im 16:9-Bildformat 25 % der Höhe eines mit diesem Projektor angezeigten Bildes im 4:3-Bildformat ungenutzt. Wenn Sie also ein skaliertes Bild im 16:9-Format im vertikalen Zentrum des 4:3-Anzeigebereichs des Projektors wiedergeben, erscheinen am oberen und unteren Rand dieses Anzeigebereichs dunkle (unbeleuchtete) Balken (jeweils 12,5 % der Höhe).

Berücksichtigen Sie beim Positionieren Ihres Projektors den jeweiligen Verwendungszweck und die Bildformate des Eingangssignals. Alle Eingangssignale mit Ausnahme von Composite Video, das ein Signal im 16:9-Bildformat einspeist, werden im 4:3-Bildformat angezeigt und benötigen 33 % mehr Anzeigehöhe als der Projektionsbereich eines skalierten Bildes im 16:9-Bildformat.

WICHTIG: Wählen Sie die permanente Position des Projektors nicht auf Basis einer 16:9-Projektion, wenn Sie je auf ein anderes Eingangssignal umschalten müssen (mit Ausnahme von Composite Video, das ein Signal im 16:9-Bildformat einspeist).

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

Die modernen digitalen Projektoren projizieren die 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 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 zur Verfügung. 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).

So bestimmen Sie die Position des Projektors bei einer bestimmten Leinwandgröße

1. Ermitteln Sie Ihre Leinwandgröße.
2. Suchen Sie in der Spalte „Leinwanddurchmesser“ links in der Tabelle die Leinwandgröße, die der Größe Ihrer Leinwand am nächsten kommt. Gehen Sie in der Zeile mit diesem Wert nach rechts bis zur Spalte „Durchschnitt“, und entnehmen Sie dieser Spalte den Wert für den zugehörigen durchschnittlichen Abstand zur Leinwand. Hierbei handelt es sich um den Projektionsabstand.
3. Gehen Sie in derselben Zeile weiter nach rechts, und notieren Sie sich den Wert für den vertikalen Versatz. 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 2. Schritt ermittelt wurde. Für den Versatz gilt dabei der Wert, der im obigen 3. Schritt ermittelt wurde.

Wenn Sie beispielsweise eine Leinwand mit einem Durchmesser von 120 Zoll verwenden, liegt der durchschnittliche Abstand bei 4691 mm, wobei der vertikale Versatz 46 mm beträgt.

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 wird. Dabei kommt es zu Bildverzerrungen. Mithilfe der Schrägprojektions-Korrekturfunktion können Sie die Verzerrung beseitigen. Weitere Informationen zur Korrektur der Schrägprojektion finden Sie unter „[Schrägprojektionskorrektur](#)“ auf Seite 25.

So bestimmen Sie die empfohlene Leinwandgröße für einen bestimmten Abstand

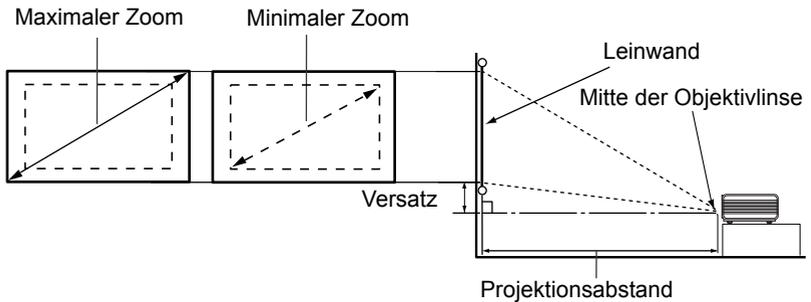
Diese Methode eignet sich, wenn Sie nach Erwerb dieses Projektors ermitteln möchten, welche Leinwandgröße in Ihren Raum passt.

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. Hierbei handelt es sich um den 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. Stellen Sie sicher, dass Ihr gemessener Abstand zwischen dem Mindest- und Höchstabstand liegt, der links und rechts des Wertes für den durchschnittlichen Abstand aufgeführt wird.
3. Gehen Sie in der Zeile mit diesem Wert nach links, um den dort aufgeführten zugehörigen Leinwanddurchmesser zu ermitteln. Hierbei handelt es sich um 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 den vertikalen Versatz. Dies bestimmt die endgültige Position der Leinwand in Relation zur Horizontalebene des Projektors.

Beispiel: Der von Ihnen gemessene Projektionsabstand beträgt 4,5 m (4500 mm), und der nächstgelegene Wert in der Spalte „Durchschnitt“ lautet 4617 mm. Wenn Sie nun in dieser Zeile nach links gehen, sehen Sie, dass eine Leinwand mit einem Durchmesser von 3000 mm (3 m) benötigt wird. Falls Sie nur Leinwände mit Abmessungen in Fuß und Zoll erwerben können, finden Sie ober- und unterhalb der 3-Meter-Leinwand entsprechend die Leinwände mit den Durchmessern 9 und 10 Fuß.

Bei Prüfung der Werte für den minimalen und maximalen Projektionsabstand für diese Leinwandgrößen werden Sie feststellen, dass der gemessene Projektionsabstand von 4,5 m für diese Leinwände ebenfalls geeignet ist. Der Projektor kann mit Hilfe der Zoom-Steuerung so justiert werden, dass die Anzeige auf diesen unterschiedlichen Leinwandgrößen beim jeweiligen Projektionsabstand erfolgt. Beachten Sie jedoch, dass diese unterschiedlichen Leinwände verschiedene Werte für den vertikalen Versatz aufweisen.



4:3-Bildschirm- diagonale			Abstand von Leinwand in mm			Vertikaler Versatz in mm
Fuß	Zoll	mm	Mindestabstand (mit max. Zoom)	Durchschnitt (mit max. Zoom)	Höchstabstand (mit min. Zoom)	
4	48	1219	1745	1876	2007	18
		1500	2148	2199	2250	23
5	60	1524	2182	2345	2509	23
		1829	2618	2815	3011	27
6	72	2000	2863	3078	3293	30
		2134	3055	3284	3513	32
8	96	2438	3491	3753	4015	36
		2500	3579	3848	4116	38
9	108	2743	3927	4222	4516	41
		3000	4295	4617	4939	45
10	120	3048	4364	4691	5018	46
		3500	5011	5387	5763	53
12	144	3658	5236	5629	6022	55
		4000	5727	6157	6586	60
15	180	4572	6545	7036	7527	69
		5000	7158	7695	8232	75
18	216	5486	7855	8444	9033	82
		6000	8590	9234	9878	90
25	300	7620	10909	11727	12545	114

 Aufgrund von Unterschieden in den optischen Komponenten können diese Zahlen um 3 % abweichen.

4 Gerät anschließen

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 6). Kabel können über den Elektrofachhandel bezogen werden.

Computer oder Monitor anschließen

Computer anschließen

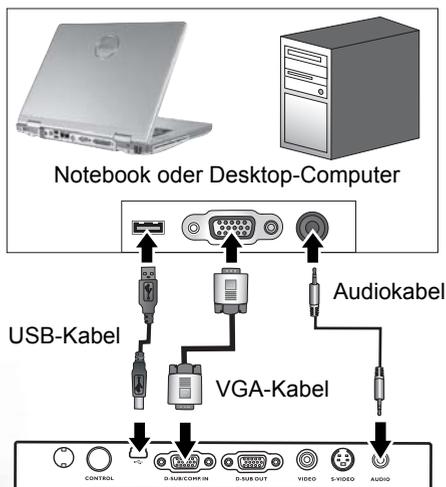
Der Projektor ist mit einem VGA-Eingang ausgestattet, über den Sie ihn an ein Notebook oder einen Desktop-Computer anschließen können.

Darüber hinaus besteht die Möglichkeit, den Projektor über das USB-Kabel an einen Computer anzuschließen, so dass Sie Seitenwechselforgänge der Anwendung auf dem PC oder Notebook ausführen können. (Siehe „Remote-Seitenwechsel“ auf Seite 27.)

So schließen Sie den Projektor an ein Notebook oder einen Computer an

1. Schließen Sie das eine Ende des mitgelieferten VGA-Kabels an den D-Sub-Ausgang des Computers an.
2. Schließen Sie das andere Ende des VGA-Kabels an den D-SUB/COMP IN-Signaleingang des Projektors an.
3. Falls Sie von der Remote-Seitenwechselfunktion Gebrauch machen möchten (siehe „Remote-Seitenwechsel“ auf Seite 27), nehmen Sie das mitgelieferte USB-Kabel und schließen das größere Ende an den USB-Anschluss des Computers und das kleinere Ende an den USB-Anschluss des Projektors an.
4. Schließen Sie das eine Ende eines geeigneten Audiokabels an den Audioausgang des Computers und das andere Ende an den Audioanschluss des Projektors an.

Die Verbindung muss letztendlich wie in der folgenden Abbildung aussehen:



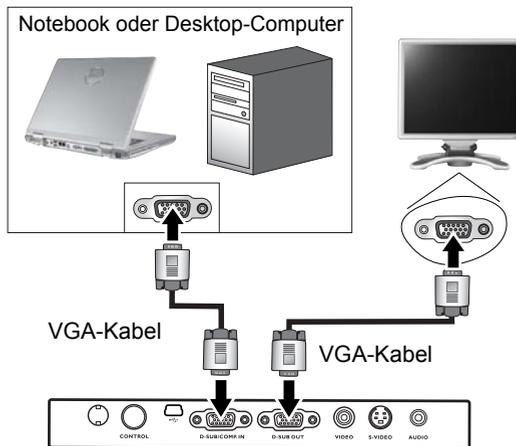
- Bei Anschluss von Macintosh-Computern älterer Versionen ist ein Macintosh-Adapter (optionales Zubehör) erforderlich.
- Bei einigen Notebooks werden deren externe Video-Anschlüsse nicht aktiviert, wenn sie an einen Projektor angeschlossen werden. Mit einer Tastenkombination wie z. B. FN + F3 oder Strg/LCD-Taste wird die externe Anzeige ein- bzw. ausgeschaltet. Suchen Sie nach einer Funktionstaste mit der Aufschrift Strg/LCD oder einer 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.

Monitor anschließen

Wenn Sie Ihre Leinwandpräsentation auf einem Kontrollmonitor verfolgen möchten, können Sie am RGB-Signalausgang des Projektors einen externen Monitor über ein VGA-Kabel anschließen. Gehen Sie dabei wie folgt vor:

1. Schließen Sie den Projektor an einen Computer wie unter „[Computer anschließen](#)“ auf Seite 16 beschrieben an.
2. Nehmen Sie ein geeignetes VGA-Kabel zur Hand (es ist nur eines im Lieferumfang enthalten), und schließen Sie ein Ende des Kabels an den D-Sub-Eingang des Monitors an.
3. Schließen Sie das andere Ende des Kabels an den D-SUB OUT-Anschluss des Projektors an.

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



- Der D-Sub-Ausgang ist nur dann funktionsfähig, wenn beim Projektor ein entsprechendes D-Sub-Eingangssignal eingeht.

Geräte als Videoquelle anschließen

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

- 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 in Hinblick auf die Videoqualität ein anderes Niveau. Höchstwahrscheinlich 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 verfügbare Videoverbindungsmethode ist Component Video (nicht zu verwechseln mit Composite Video). Digitale TV-Tuner und DVD-Player verfügen über einen nativen Component Video-Ausgang. Wenn Ihr Gerät mit einem solchen ausgestattet ist, sollten Sie diese Verbindungsmethode der Composite Video-Verbindung vorziehen.

Unter „[Component-Videogerät anschließen](#)“ auf Seite 19 erfahren Sie, wie Sie den Projektor an ein Component Videogerät anschließen.

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-Videoausgang verfügt, sollten Sie sich für die Verbindung über S-Video entscheiden.

Unter „[S-Videogerät anschließen](#)“ auf Seite 20 erfahren Sie, wie Sie den Projektor an ein S-Videogerät anschließen.

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.

Unter „[Composite Videogerät anschließen](#)“ auf Seite 21 erfahren Sie, wie Sie den Projektor an ein Composite Videogerät anschließen.

Audiogeräte anschließen

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

Falls Sie über ein separates Tonsystem verfügen, ist es empfehlenswert, den Audioausgang Ihrer Videoquelle an dieses Tonsystem anzuschließen, und nicht an den Monoaudioprojektor.

Die in den folgenden Abschnitten dargestellten Audioverbindungen dienen lediglich der Information. Falls ein alternatives Tonsystem verfügbar ist bzw. kein Ton benötigt wird, brauchen Sie keine Audioverbindung mit dem Projektor herzustellen.

Component-Videogerät anschließen

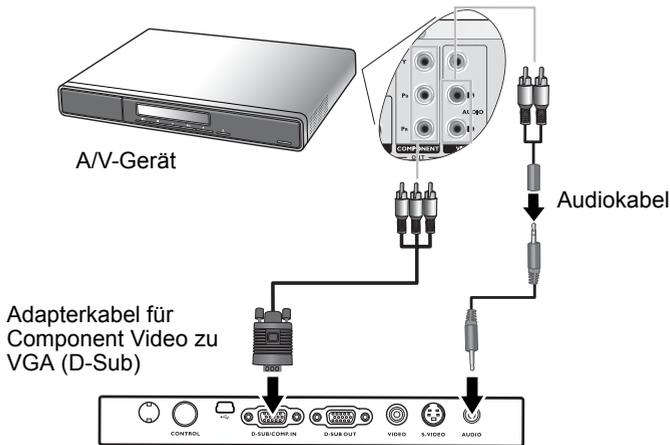
Prüfen Sie, ob das Gerät, das als Videoquelle dienen soll, über freie Component Video-Ausgänge verfügt:

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

So schließen Sie den Projektor an ein Component Videogerät an

1. Nehmen Sie das Adapterkabel für Component Video zu VGA (D-Sub) zur Hand (optionales Zubehör), und schließen Sie das eine Ende mit den drei RCA-Steckern in die Component Videoausgänge der Videoquelle an. Schieben Sie die farblich gekennzeichneten Stecker in die entsprechend farblich gekennzeichneten Ausgänge ein: Grün in Grün, Blau in Blau und Rot in Rot.
2. Schließen Sie das andere Ende des Adapterkabels für Component Video zu VGA (D-Sub) mit dem D-Sub-Stecker in den D-SUB/COMP IN-Anschluss des Projektors an.

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



- ☞ • **Der Projektor kann nur ein gemischtes Monoaudiosignal wiedergeben, auch wenn ein angeschlossenes Stereoaudiosignal eingeht. Näheres hierzu finden Sie unter „Audiogeräte anschließen“ auf Seite 18.**
- **Component Video ist der einzige Videoausgang, der Bilder in einem nativen 16:9-Bildformat liefert.**

Wenn Sie den Projektor an einen HDTV-Tuner anschließen, werden folgende Standards unterstützt:

- | | |
|--------------------|---------------------|
| • 480i | • 480p |
| • 576i | • 576p |
| • 720p (50/ 60 Hz) | • 1080i (50/ 60 Hz) |

- ☞ • **Wenn das ausgewählte Videobild nicht angezeigt wird, obwohl der Projektor eingeschaltet und die richtige Videoquelle ausgewählt wurde, überprüfen Sie, ob das Gerät, das als Videoquelle dient, eingeschaltet ist und ordnungsgemäß funktioniert. Überprüfen Sie auch, ob die Signalkabel ordnungsgemäß angeschlossen wurden.**

S-Videogerät anschließen

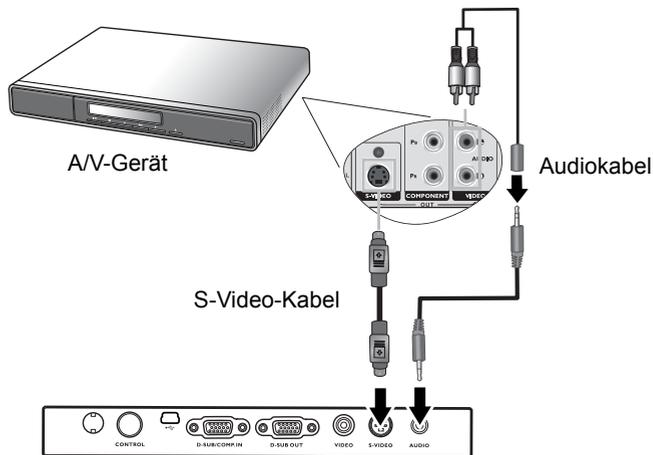
Prüfen Sie, ob das Gerät, das als Videoquelle dienen soll, über einen freien S-Videoausgang verfügt:

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

So schließen Sie den Projektor an ein S-Videogerät an:

1. Nehmen Sie das S-Videokabel (optionales Zubehör) zur Hand, und schließen Sie ein Ende an den S-Videoausgang des Geräts an, das als Videoquelle dient.
2. Schließen Sie das andere Ende des S-Videokabels an den S-VIDEO-Anschluss des Projektors an.

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



- ☞ • **Der Projektor kann nur ein gemischtes Monoaudiosignal wiedergeben, auch wenn ein angeschlossenes Stereoaudiosignal eingeht. Näheres hierzu finden Sie unter „Audiogeräte anschließen“ auf Seite 18.**
- **Wenn das ausgewählte Videobild nicht angezeigt wird, obwohl der Projektor eingeschaltet und die richtige Videoquelle ausgewählt wurde, überprüfen Sie, ob das Gerät, das als Videoquelle dient, eingeschaltet ist und ordnungsgemäß funktioniert. Überprüfen Sie auch, ob die Signalkabel ordnungsgemäß angeschlossen wurden.**
- **Wenn Sie bereits eine Component Videoverbindung zwischen dem Projektor und diesem S-Videogerät mit Hilfe von Component Videoanschlüssen hergestellt haben, brauchen Sie dieses Gerät nicht über eine S-Videoverbindung anzuschließen, da hierdurch nur eine unnötige zweite Verbindung mit schlechterer Bildqualität eingerichtet wird. Näheres hinzu finden Sie unter „Geräte als Videoquelle anschließen“ auf Seite 18.**

Composite Videogerät anschließen

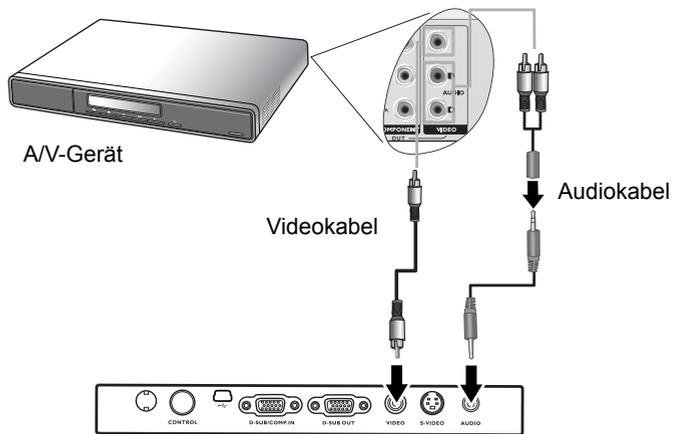
Prüfen Sie, ob das Gerät, das als Videoquelle dienen soll, über freie Composite Videoausgänge verfügt:

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

So schließen Sie den Projektor an ein Composite Videogerät an

1. Nehmen Sie das Videokabel (optionales Zubehör) zur Hand, und schließen Sie ein Ende an den Composite-Videoausgang des Geräts an, das als Videoquelle dient.
2. Schließen Sie das andere Ende des Videokabels an den VIDEO-Anschluss des Projektors an.

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

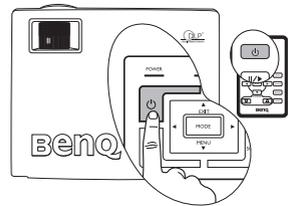
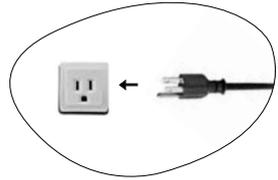


- **Der Projektor kann nur ein gemischtes Monoaudiosignal wiedergeben, auch wenn ein angeschlossenes Stereoaudiosignal eingeht. Näheres hierzu finden Sie unter „[Audiogeräte anschließen](#)“ auf Seite 18.**
- **Wenn das ausgewählte Videobild nicht angezeigt wird, obwohl der Projektor eingeschaltet und die richtige Videoquelle ausgewählt wurde, überprüfen Sie, ob das Gerät, das als Videoquelle dient, eingeschaltet ist und ordnungsgemäß funktioniert. Überprüfen Sie auch, ob die Signalkabel ordnungsgemäß angeschlossen wurden.**
- **Sie brauchen dieses Gerät nur dann über eine Composite Videoverbindung anzuschließen, wenn die Component Video- und S-Videoeingänge nicht verfügbar sind. Näheres hierzu finden Sie unter „[Geräte als Videoquelle anschließen](#)“ auf Seite 18.**

5 Betrieb

Einschalten

1. Verbinden Sie das Netzkabel mit dem Projektor und mit der Steckdose. Schalten Sie die Steckdose ein (sofern ein entsprechender Schalter vorhanden ist). Vergewissern Sie sich, dass die Stromanzeige **Power** am Projektor nach Anschließen des Netzkabels orange leuchtet.
2. Nehmen Sie die Schutzkappe vom Objektiv ab. Wenn die Schutzkappe nicht abgenommen wird, könnte sich diese unter Hitzeeinwirkung verformen.
3. Halten Sie die Taste **Power** am Projektor oder der Fernbedienung (zwei Sekunden lang) gedrückt, um das Gerät einzuschalten. Die Stromanzeige **Power** blinkt zunächst grün und zeigt dann durch grünes Dauerlicht an, dass das Gerät eingeschaltet ist. Der Einschaltvorgang nach der Betätigung der Taste **Power** dauert etwa 30 Sekunden. Gegen Ende des Einschaltvorgangs wird ein BenQ-Logo projiziert.
4. Wenn Sie aufgefordert werden, ein Passwort einzugeben, drücken Sie die Pfeiltasten, um die vier Passwortsiffern auszuwählen, und drücken Sie anschließend auf **Auto** (Automatisch). Weitere Informationen zur Passwortfunktion finden Sie unter „[Verwenden der Passwortfunktion](#)“ auf Seite 22.
5. Schalten Sie alle angeschlossenen Geräte ein.
6. Der Projektor sucht nach Eingangssignalen. Die gerade geprüfte Eingangsquelle wird in der Mitte der Leinwand angezeigt. Die Suche wird so lange fortgesetzt, bis der Projektor das Signal einer Eingangsquelle ermittelt hat. Sie können auch am Projektor oder auf der Fernbedienung die Taste **Quelle** drücken, um das gewünschte Eingangssignal auszuwählen. Weitere Informationen finden Sie unter „[Eingangssignal wechseln](#)“ auf Seite 26.



☞ Wenn die Frequenz oder Auflösung des Eingangssignals den Betriebsbereich des Projektors überschreitet, wird die Meldung „Out of Range“ (Signal außerhalb des Bereichs) angezeigt.

Verwenden der Passwortfunktion

Aus Sicherheitsgründen und zur Verhinderung unberechtigter Nutzung umfasst der Projektor eine Funktion für Passwortschutz. Das Passwort kann im OSD-Menü festgelegt werden. Detaillierte Informationen zur Bedienung des OSD-Menüs finden Sie unter „[Verwenden der Menüs](#)“ auf Seite 30.

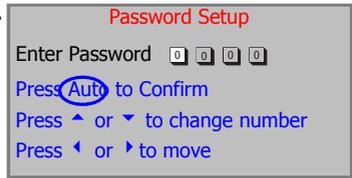
☞ **WARNUNG:** Sie werden Schwierigkeiten bekommen, wenn Sie die Passwortfunktion aktivieren und anschließend das Passwort vergessen. Drücken Sie dieses Handbuch gegebenenfalls aus, und notieren Sie das verwendete Passwort im Handbuch. Bewahren Sie das Handbuch an einem sicheren Ort auf, damit Sie bei Bedarf darauf zurückgreifen können.

So legen Sie ein Passwort fest:

☞ **VORSICHT:** Wenn ein Passwort festgelegt wurde, kann der Projektor nur dann eingesetzt werden, wenn bei jedem Einschalten das richtige Passwort eingegeben wird.

1. Öffnen Sie das OSD-Menü, und gehen Sie zu  **Setting** (Einstellungen) > **Passwort**. Wählen Sie **Ein** aus, indem Sie **Nach links** ◀ oder **Nach rechts** ▶ drücken.

2. Wenn die Funktion das erste Mal aktiviert wird, wird auf dem Bildschirm eine Eingabeaufforderung angezeigt. Wählen Sie über die Tasten **Nach oben**  und **Nach unten**  die einzelnen Ziffern des Passworts aus. Mit den Tasten **Nach links**  und **Nach rechts**  springen Sie von einer Ziffer des Passworts zur nächsten.



3. Wenn Sie alle Ziffern eingegeben haben und das Passwort vollständig ist, bestätigen Sie es mit der Taste **Auto** (Automatisch). Eine Bestätigungsmeldung wird angezeigt.



- **Das Passwort wird während der Eingabe auf der Leinwand angezeigt.**
- **WICHTIG: Notieren Sie das von Ihnen gewählte Passwort in diesem Handbuch, damit Sie es nachlesen können, falls Sie es vergessen sollten.**

Passwort: _ _ _ _

Bewahren Sie dieses Handbuch an einem sicheren Ort auf.

4. Führen Sie einen der folgenden drei Schritte aus.
 - i. Drücken Sie **Auto** (Automatisch), um fortzufahren. Die Einrichtung ist abgeschlossen, wenn die Meldung „Passwort-Setup abgeschlossen“ angezeigt wird.
 - ii. Drücken Sie **Nach oben** , um zur vorherigen Anzeige zurückzukehren und erneut vier Ziffern einzugeben.
 - iii. Drücken Sie die **Nach unten** , um die Einrichtung des Passworts abzubrechen und zum OSD-Menü zurückzukehren.



Wenn Sie das Passwort vergessen haben:

Jedes Mal, wenn Sie den Projektor einschalten, werden Sie aufgefordert, die vier Ziffern einzugeben. Wenn Sie das falsche Passwort eingeben, wird eine Passwortfehlermeldung angezeigt. Sie können einen erneuten Versuch unternehmen, indem Sie den Projektor ausschalten (drücken Sie hierzu die Taste **Power** (Ein/Aus)) und neu starten. Wenn Sie das Passwort nicht in diesem Handbuch notiert haben und sich überhaupt nicht daran erinnern können, leiten Sie einen Passwortrückruf ein.

Passwortrückruf einleiten:

Halten Sie die Taste **Nach rechts**  fünf Sekunden lang gedrückt. Auf dem Bildschirm des Projektors wird eine kodierte Nummer angezeigt. Wenden Sie sich an Ihr BenQ-Servicecenter vor Ort, um die Nummer zu dekodieren. Sie werden u. U. aufgefordert, anhand eines Kaufbelegs nachzuweisen, dass Sie zur Nutzung des Projektors berechtigt sind.

So ändern Sie das Passwort:

1. Öffnen Sie das OSD-Menü, und gehen Sie zu  **Setting** (Einstellungen) > **Passwort ändern**.
2. Drücken Sie **Nach links**  oder **Nach rechts** . Die Meldung „Passwort ändern“ wird angezeigt.
3. Geben Sie das alte Passwort ein.
 - i. Wenn das Passwort richtig ist, können Sie das neue Passwort eingeben.

WICHTIG: Notieren Sie das von Ihnen gewählte Passwort in diesem Handbuch, damit Sie es nachlesen können, falls Sie es vergessen sollten.

Passwort: _ _ _ _ _

Bewahren Sie dieses Handbuch an einem sicheren Ort auf.

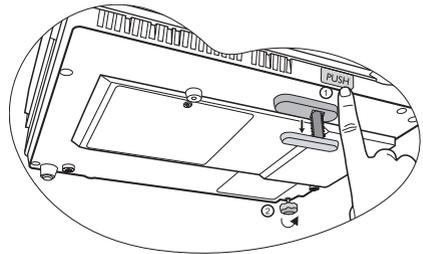
- ii. Wenn das Passwort falsch ist, wird die Meldung „Passwortfehler“ angezeigt. Versuchen Sie es mit **Nach oben** ▲ erneut, oder brechen Sie mit **Nach unten** ▼ ab.
4. Überprüfen Sie das neue Passwort.
- i. Drücken Sie auf **Auto** (Automatisch), um den Vorgang zu beenden.
 - ii. Drücken Sie **Nach oben** ▲, um den Vorgang zu wiederholen.
 - iii. Drücken Sie **Nach unten** ▼, um die Einrichtung abzubrechen und zum OSD-Menü zurückzukehren.

Einstellen der Bildhöhe

Der Projektor ist mit einem Schnellspann-Einstellfuß und einem hinteren Einstellfuß ausgestattet. Über diese Füße können die Bildhöhe und der Projektionswinkel verändert werden. So passen Sie den Projektionswinkel an:

1. Heben Sie den Projektor an, und drücken Sie auf die Einstelltaste, um den Fuß für die Neigungseinstellung zu entriegeln. Der Fuß für die Neigungseinstellung rastet ein und wird verriegelt.

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



2. Durch Drehen des hinteren Einstellfußes erfolgt die Feineinstellung für den horizontalen Winkel.

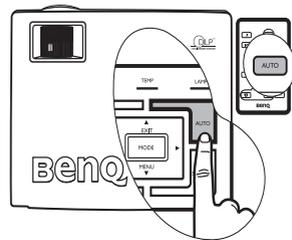
Wenn Sie den Fuß einklappen möchten, halten Sie den Projektor hoch, und drücken Sie die vordere Einstelltaste. Setzen Sie den Projektor anschließend langsam wieder ab. Schrauben Sie den hinteren Einstellfuß in die entgegengesetzte Richtung.

Wenn die Leinwand und der Projektor nicht senkrecht zueinander ausgerichtet sind, entsteht eine vertikale Schrägprojektion des Bildes. Um dies zu korrigieren, muss der Wert der Schrägprojektion im Menü Bild entweder über das Bedienfeld oder über die Fernbedienung verändert werden.

Bild automatisch einstellen

In manchen Fällen müssen Sie möglicherweise die Bildqualität optimieren. Hierzu drücken Sie am Bedienfeld des Projektors oder auf der Fernbedienung die Taste **Auto** (Automatisch). Innerhalb von 3 Sekunden stellt die integrierte intelligente Funktion für die automatische Einstellung die Werte für Frequenz und Takt auf die beste Bildqualität ein.

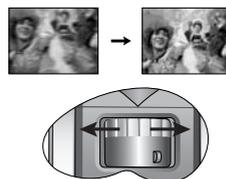
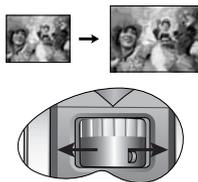
Die aktuellen Quelleninformationen werden etwa drei Sekunden lang im rechten unteren Bildbereich angezeigt.



Während der automatischen Einstellung ist das Projektionsbild ausgeblendet.

Feinabstimmung von Bildgröße und Bildschärfe vornehmen

1. Stellen Sie die gewünschte Bildgröße mit dem Zoomrad ein.
2. Stellen Sie anschließend durch Drehen des Fokusrads die Bildschärfe ein.

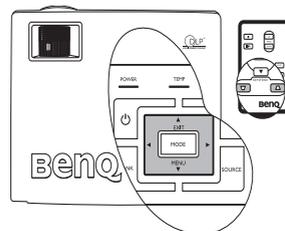


Schrägprojektionskorrektur

Eine Schrägprojektion liegt vor, wenn das projizierte Bild entweder am oberen oder unteren Rand deutlich breiter ist. Sie tritt auf, wenn der Projektor nicht senkrecht zur Leinwand ausgerichtet ist.

Um die hierdurch entstehende Verzerrung zu beheben, können Sie die Höhe des Projektors verändern. Sie können aber auch eine manuelle Bildkorrektur durchführen, indem Sie einen der folgenden Schritte durchführen.

1. Drücken Sie am Bedienfeld des Projektors **Nach links/Nach rechts**, um die Statusleiste „Schrägposition“ anzuzeigen. Drücken Sie **Nach links**, um die Schrägposition im oberen Bildbereich zu korrigieren. Drücken Sie **Nach rechts**, um die Schrägposition im unteren Bildbereich zu korrigieren.



2. Drücken Sie auf der Fernbedienung die Taste ∇ / \triangle , um die Statusleiste **Schrägposition** anzuzeigen. Drücken Sie dann die Taste ∇ , um die Schrägprojektion im oberen Bildbereich zu korrigieren, oder die Taste \triangle , um die Schrägprojektion im unteren Bildbereich zu korrigieren.

3. Drücken Sie die Taste ∇ **Menu** (Menü) am Projektor oder **MENU** (Menü) auf der

Fernbedienung. Rufen Sie das Menü  **Bild** --> **Schrägposition** auf, und stellen Sie die Werte durch Drücken der Tasten **Nach links** und **Nach rechts** am Projektor oder **Nach links** und **Nach rechts** auf der Fernbedienung ein.

Beispiel:



Keystone 0

1. Drücken Sie die Taste „Nach links“ ◀ am Projektor oder
2. Drücken Sie auf der Fernbedienung die Taste ▾ , oder
3. Drücken Sie nach Aufruf des Menüs Bild -> Schrägposition die Taste Nach links ◀ am Projektor oder die Taste ◀ auf der Fernbedienung.



Keystone -6



Keystone 0

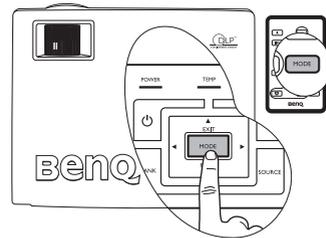
1. Drücken Sie die Taste „Nach rechts“ ▶ am Projektor oder
2. Drücken Sie auf der Fernbedienung die Taste ▴ , oder
3. Drücken Sie, nachdem Sie das Menü Bild -> Schrägposition aufgerufen haben, am Projektor die Taste Nach rechts ▶ oder auf der Fernbedienung die Taste ▶ .



Keystone +6

Anwendungsmodus auswählen

Im Projektor sind bereits verschiedene vordefinierte Anwendungsmodi eingestellt, so dass Sie den für Ihre Betriebsumgebung und den Bildtyp Ihrer Eingangsquelle geeigneten Modus auswählen können. Drücken Sie die Taste **Mode** (Modus), um den gewünschten Betriebsmodus auszuwählen. Die für verschiedene Signaltypen verfügbaren Bildmodi sind im Folgenden aufgeführt. Näheres hierzu finden Sie unter „Anwendungs-modi“ auf Seite 31.



PC-Eingangssignal				
Max. Helligkeit	Präsentation (Standard)	sRGB/Foto	Spiele	Video
YPbPr- / S-Video- / Video-Eingangssignal				
Film (Standard)		Kino	Spiele	Foto

Eingangssignal wechseln

Der Projektor kann an mehrere Geräte gleichzeitig angeschlossen werden. Allerdings kann die Wiedergabe nur von einem der Geräte erfolgen. Um die verfügbaren Eingangsquellen zu durchlaufen, drücken Sie am Bedienfeld des Projektors oder auf der Fernbedienung die Taste **Source** (Quelle). Der Name der ausgewählten Quelle wird nach jedem Drücken der Taste drei Sekunden lang in der Mitte des Leinwand angezeigt.



Beim Wechsel zwischen den verschiedenen Eingangssignalen ändert sich die Helligkeit des projizierten Bildes entsprechend. Grafische PC-Daten, die meist statische Bilder umfassen, werden in der Regel heller dargestellt als Videodaten, bei denen es sich meist um bewegte Bilder (Filme) handelt.

Welche Optionen im Anwendungsmodus verfügbar sind, richtet sich nach dem Typ des Eingangssignals. Näheres hinzu finden Sie unter „Anwendungsmodus auswählen“ auf Seite 26.

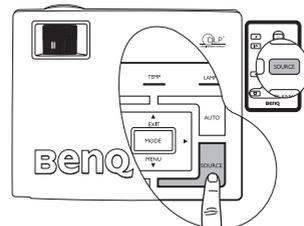
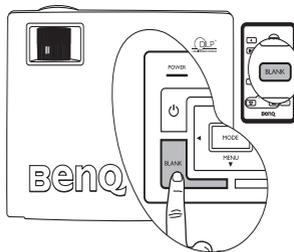


Bild ausblenden

Um die Aufmerksamkeit des Publikums auf den Vortragenden zu lenken, können Sie mit der Taste **Blank** (Ausblenden) das Projektionsbild ausblenden. Drücken Sie eine beliebige Taste am Bedienfeld, um das Projektionsbild wieder einzublenden. Wenn das Projektionsbild ausgeblendet ist, wird im rechten unteren Leinwandbereich das Wort „LEER“ angezeigt. Falls Sie diese Funktion bei angeschlossenem Video-/S-Videosignal aktivieren, ist der Ton nach wie vor zu hören.



Sie können die Wartezeit im Menü 

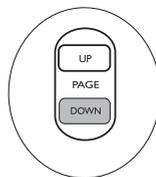
Erweitert --> **Zeit für LEER** so einstellen, dass der Projektor das Bild nach einer bestimmten Zeit automatisch wieder anzeigt, wenn die leere Leinwand nicht verwendet wird.

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

Remote-Seitenwechsel

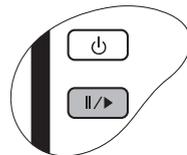
Durch Drücken der Tasten **Page Up** (Bild-Auf) und **Page Down** (Bild-Ab) auf der Fernbedienung können Sie Ihr Anzeigeprogramm (auf einem angeschlossenen PC) steuern, das auf Bild-Auf- und Bild-Ab-Befehle reagiert (wie Microsoft PowerPoint). Näheres hierzu finden Sie unter „Computer anschließen“ auf Seite 16.

 **Schließen Sie, bevor Sie diese Funktion aufrufen, den Projektor mit einem USB-Kabel an einen PC oder ein Notebook an.**



Anhalten des Bildes

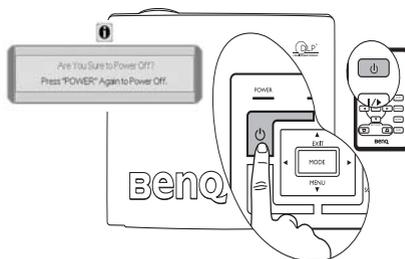
Drücken Sie die Taste **Freeze** (Standbild) auf der Fernbedienung, um das Bild anzuhalten. In der rechten unteren Bildschirmecke wird das Symbol  angezeigt. Um die Funktion aufzuheben, drücken Sie die Taste **Freeze** (Standbild) auf der Fernbedienung oder die Taste **Source** (Quelle) am Bedienfeld des Projektors. Beachten Sie, dass durch Drücken der Taste **Source** (Quelle) auch die Eingangsquelle geändert wird.



Auch wenn das Bild in der Anzeige angehalten ist, 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 Bild angehalten wurde.

Ausschalten

1. Drücken Sie die Taste **Power** (Ein/Aus). Es wird eine Bestätigungsmeldung eingeblendet. Drücken Sie die Taste **Power** ein zweites Mal, um den Projektor auszuschalten.
2. Die Stromanzeige **Power** blinkt orange, und die Lampe wird ausgeschaltet, während die Ventilatoren noch etwa 90 Sekunden weiterlaufen, um den Projektor abzukühlen.



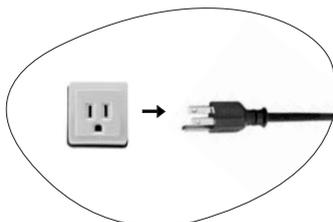
⚠ • **Zum Schutz der Lampe reagiert der Projektor während der Kühlphase nicht auf weitere Befehle.**

- **Um die Kühlphase zu verkürzen, können Sie auch die Funktion „Schnellkühlung“ aktivieren. Näheres hierzu finden Sie unter „Schnellkühlung (Aus)“ auf Seite 34.**

3. Trennen Sie das Netzkabel von der Steckdose.

⚠ • **Ziehen Sie das Netzkabel erst ab, nachdem der Ausschaltvorgang des Projektors und die 90 Sekunden dauernde Kühlphase abgeschlossen sind.**

- **Wenn der Projektor nicht korrekt ausgeschaltet wurde und Sie versuchen, ihn wieder einzuschalten, werden zum Schutz der Lampe zunächst mehrere Minuten lang die Ventilatoren aktiviert, um das Gerät vollständig abzukühlen. Nachdem Abschalten der Ventilatoren können Sie den Projektor durch erneutes Drücken der Taste Power wieder einschalten.**



Menübedienung

Menüsystem

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

Verfügbare Funktionen bei den unterschiedlichen Eingangssignaltypen...			
Untermenü	PC	Video/S-Video	Component Video
 Bild	Anwendungsmodi Schrägposition Farbtemperatur Helligkeit Kontrast	Anwendungsmodi Schrägposition Farbtemperatur Helligkeit Kontrast Farbe Farbton*	
 Pro-Picture (Pro-Bild)	Auto-Gr Bildformat H-Lage V-Lage Phase H -Größe	Auto-Gr Bildformat Bildschärfe	
 Setting (Einstellungen)	Ton aus Lautstärke OSD-Zeit Schnellkühlung Passwort Passwort ändern Reset		
 Erweitert	Spiegel Zeit für LEER Eingangssignalsuche Sprache Startbild Höhenmodus Auto-Aus Sparmodus		
 Informationen	Quelle Auflösung Anwendungsmodi Entsprechende Brenndauer	Quelle System Anwendungsmodi Entsprechende Brenndauer	Quelle Auflösung Anwendungsmodi Entsprechende Brenndauer

*Wenn an ein Video- oder S-Video-Signal angeschlossen wurde, steht die Funktion nur nach Auswahl des NTSC-Systems zur Verfügung.

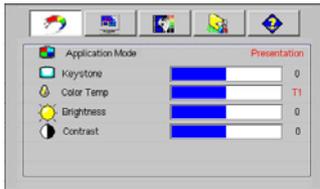
Verwenden der Menüs

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

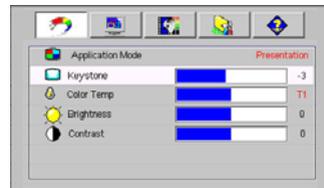
Es stehen 17 verschiedene Menüsprachen zur Auswahl. (Näheres hierzu finden Sie unter „4. Menü „Erweitert““ auf Seite 35.)

Im folgenden Beispiel wird die Anpassung der Schrägposition beschrieben.

1. Drücken Sie **▼ Menü** am Projektor oder **Menu** (Menü) auf der Fernbedienung, um das OSD-Menü aufzurufen.



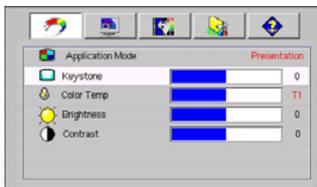
4. Stellen Sie die Schrägpositionswerte ein, indem Sie die Tasten **Nach links** **◀** und **Nach rechts** **▶** am Projektor oder **Nach links** **◀** und **Nach rechts** **▶** auf der Fernbedienung drücken.



2. Verwenden Sie die Tasten **◀ Nach links** und **Nach rechts ▶** am Projektor oder **Nach links** **◀** und **Nach rechts** **▶** auf der Fernbedienung, um das

Menü  **Bild** aufzurufen.

3. Drücken Sie die Tasten **▲ Exit** (Beenden) oder **▼ Menü** (Menü) am Projektor oder **▼/▲** auf der Fernbedienung, um das Menü **Schrägposition** aufzurufen.



5. Drücken Sie die Taste **▲ Exit** (Beenden) am Projektor, oder drücken Sie zweimal* die Taste **Menu** (Menü) auf der Fernbedienung, um das OSD-Menü zu verlassen und die Einstellungen zu speichern.

***Der erste Tastendruck schaltet zurück zum Untermenü, der zweite schaltet das OSD-Menü aus.**

1. Menü „Picture“ (Bild)

 Einige Bildanpassungen sind nur bei der Verwendung bestimmter Eingangsquellen verfügbar. Im Menü werden nur die jeweils verfügbaren Anpassungen angezeigt.

FUNKTION (Standardwert oder - einstellung)	BESCHREIBUNG
<p>Anwendungs- modi</p> <p>(PC: Max. Präsentation; YPbPr/S-Video/ Video: Film)</p>	<p>Mittels der vordefinierten Anwendungsmodi können Sie die Einrichtung des Projektorbildes für Ihren Eingangssignaltyp optimieren.</p> <p> Die vordefinierten Anwendungsmodi lassen sich mit der Taste „Mode“ (Modus) auf der Fernbedienung auswählen. Näheres hierzu finden Sie unter „Anwendungsmodus auswählen“ auf Seite 26.</p> <p>PC-Eingangssignal</p> <ol style="list-style-type: none">1. Modus „Max. Helligkeit“: Stellt das projizierte Bild so hell wie möglich dar. Dieser Modus eignet sich für Umgebungen, in denen ein besonders hoher Helligkeitswert erforderlich ist, beispielsweise in hell beleuchteten Räumen.2. Präsentationsmodus (Standard): Dieser Modus wurde für Präsentationen entwickelt. In diesem Modus wird die Helligkeit verstärkt, um die Farben des PCs und des Notebooks getreu wiederzugeben.3. sRGB-/Fotomodus: Maximiert die Reinheit von RGB-Farben und bietet realistische Bilder ungeachtet der Helligkeitseinstellung. Dieser Modus eignet am besten für Fotos, die mit einer sRGB-kompatiblen und korrekt kalibrierten Kamera aufgenommen wurden, und für PC-Daten aus Grafik- und Zeichenanwendungen wie AutoCAD.4. Spielemodus: Dieser Modus ist für PC-basierte Spiele in hellen Räumen geeignet.5. Videomodus: Eignet sich für das Abspielen von Filmen, Videoclips digitaler Kameras oder DVs über den PC-Eingang, wenn die Umgebung abgedunkelt ist (wenig Licht). <p>YPbPr-/S-Video-/Video-Eingangssignal</p> <ol style="list-style-type: none">1. Filmmodus (Standard): Ist für Farbfilme und TV-Sendungen gedacht, die in einer nicht sehr hellen Umgebung mit gedimmten Licht abgespielt werden.2. Kinomodus: Eignet sich für das Abspielen von Filmen auf DVDs in einer abgedunkelten Heimkinoumgebung (wenig Licht).3. Spielemodus: Ist für konsolenbasierte Videospiele konzipiert, die in einem Raum mit normalen Lichtverhältnissen gespielt werden.4. Fotomodus: Eignet sich perfekt für die Wiedergabe digitaler Fotos, die bei Tageslicht mit einer sRGB-kompatiblen und korrekt kalibrierten Kamera aufgenommen wurden, und für die Ansicht von Foto-CDs. Sättigung und Helligkeit der Farben sind gut ausgewogen.

Schrägposition (0)	Korrigiert die Schrägprojektion des Bildes. Weitere Informationen finden Sie unter „ Schrägprojektionskorrektur “ auf Seite 25.
Farbtemperatur (richtet sich nach dem ausgewählten Anwendungsmodus)	<p>Es stehen vier Einstellungen für die Farbtemperatur* zur Verfügung.</p> <ol style="list-style-type: none"> T1: T1 lässt das Bild mit der höchsten Farbtemperatur von allen Einstellungen am stärksten bläulich-weiß erscheinen. T2: Das Bild erscheint bläulich-weiß. T3: Behält das normale Weiß bei. T4: Das Bild erscheint rötlich-weiß. <p>*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.</p>
Helligkeit (richtet sich nach der ausgewählten Eingangsquelle)	<p>Stellt die Helligkeit des Bildes ein. Je höher der Wert, desto heller ist das Bild. Je niedriger die Einstellung, 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.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>-30</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>50</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>+70</p> </div> </div>
Kontrast (richtet sich nach der ausgewählten Eingangsquelle)	<p>Stellt den Unterschied zwischen hellen und dunklen Bereichen im Bild ein. Je höher der Wert, desto größer ist der Kontrast. Stellen Sie hiermit den maximalen Weiß-Anteil ein, nachdem Sie die Helligkeitseinstellung unter Berücksichtigung der ausgewählten Eingangsquelle und der räumlichen Gegebenheiten angepasst haben.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">  <p>-30</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>50</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>+70</p> </div> </div>
Farbe (richtet sich nach der ausgewählten Eingangsquelle)	<p>Erhöht oder verringert die Farbintensität des Bildes.</p>
Farbton (50)	<p>Stellt den Farbton des Bildes ein. Je höher der Wert, desto intensiver ist die Grüntönung des Bildes. Je niedriger der Wert, desto intensiver ist die Rottönung des Bildes.</p> <p> Bei Verwendung eines Composite-Video- oder S-Video-Signals ist diese Funktion nur nach Auswahl des NTSC-Systems verfügbar.</p>

2. Menü „Pro-Picture“ (Pro-Bild)

 Einige Bildanpassungen sind nur bei der Verwendung bestimmter Eingangsquellen verfügbar. Im Menü werden nur die jeweils verfügbaren Anpassungen angezeigt.

FUNKTION (Standardwert oder - einstellung)	BESCHREIBUNG
Auto-Gr (Ein)	<p>Stellt die Pixelauflösung des Eingangssignals automatisch auf die native Auflösung des Projektors ein.</p> <p>Ein: Die Pixelauflösung des Eingangssignals wird in die native Auflösung des Projektors (1024 x 768) konvertiert. Bei Eingangssignalen mit niedrigeren Auflösungen werden die Lücken zwischen den Pixeln automatisch im Bild vor der Projektion interpoliert. Dies kann die Bildschärfe beeinträchtigen.</p> <p>Aus: Das Bild wird mit der ursprünglichen Auflösung ohne Pixelkonvertierung projiziert. Bei Eingangssignalen mit niedrigeren Auflösungen wird das projizierte Bild kleiner angezeigt als bei einer Skalierung auf die volle Leinwandgröße. Bei Bedarf können Sie die Zoom-Einstellung anpassen oder den Projektor näher an die Leinwand rücken, um das Bild zu vergrößern. Nach diesen Anpassungen müssen Sie den Projektor gegebenenfalls neu fokussieren.</p>
Bildformat (4:3)	<p>Es stehen zwei Bildformate zur Auswahl.</p> <p>1. 4:3 (für eine Standardleinwand) 2. 16:9 (für eine Widescreen-Leinwand)</p> <p> Das 16:9-Bildformat steht nur dann über den Component Videoeingang zur Verfügung, wenn ein entsprechendes 16:9-Bildformatsignal eingespeist wird. Näheres hierzu finden Sie unter „Component-Videogerät anschließen“ auf Seite 19 und „Bildgröße einstellen“ auf Seite 13.</p>
H-Lage (0)	<p>Passt die horizontale Position des projizierten Bildes an.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">   -30 </div> <div style="text-align: center;">   +30 </div> </div>
V-Lage (0)	<p>Passt die vertikale Position des projizierten Bildes an.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;">   -30 </div> <div style="text-align: center;">   +30 </div> </div>
Phase (richtet sich nach der ausgewählten Eingangsquelle)	<p>Mit dieser Funktion können Sie die Phase des Taktsignals anpassen, um Bildverzerrungen zu verringern.</p> <div style="text-align: center;">  </div>
H-Größe (0)	<p>Passt die Breite des Bildes an.</p>
Schärfe (15)	<p>Passt die Schärfe des Bildes an.</p>

3. Menü „Setting“ (Einstellung)

FUNKTION (Standardwert oder - einstellung)	BESCHREIBUNG
Ton aus (Aus)	Schaltet den Ton des Projektors ein und aus.
Lautstärke (5)	Regelt die Lautstärke des Tons.
OSD-Zeit (10)	Legt fest, für wie lange das OSD-Menü nach der letzten Tastenbetätigung aktiviert bleibt. Der mögliche Bereich umfasst 5 bis 100 Sekunden.
Schnellkühlung (Aus)	Aktiviert oder deaktiviert die Schnellkühlungsfunktion. Bei Wahl von Ein wird die Funktion aktiviert und die Kühlphase des Projektors von den normalen 90 Sekunden auf ungefähr 30 Sekunden verkürzt.
Passwort (Aus)	<p>Dies ist eine auswählbare Funktion. Bei Wahl von Ein können nur die Personen den Projektor einsetzen, die das richtige Passwort kennen. Wenn die Funktion das erste Mal aktiviert wird, müssen Sie ein Passwort festlegen. Weitere Informationen finden Sie unter „Verwenden der Passwortfunktion“ auf Seite 22. Nachdem Sie das Passwort festgelegt und diese Funktion aktiviert haben, ist der Projektor durch das Passwort geschützt. Die Verwendung des Projektors ist dann auf diejenigen Personen beschränkt, die das richtige Passwort kennen.</p> <p> WARNUNG: Sie werden Schwierigkeiten bekommen, wenn Sie die Passwortfunktion aktivieren und anschließend das Passwort vergessen.</p> <p>Drucken Sie dieses Handbuch gegebenenfalls aus, und notieren Sie das verwendete Passwort im Handbuch. Bewahren Sie das Handbuch an einem sicheren Ort auf, damit Sie bei Bedarf darauf zurückgreifen können.</p> <p>Das Passwort kann entweder über die Tasten auf dem Projektor oder über die Fernbedienung eingegeben werden.</p> <p> Das Passwort wird während der Eingabe auf der Leinwand angezeigt.</p>
Passwort ändern	Sie werden aufgefordert, das aktuelle Passwort einzugeben, bevor Sie ein neues Passwort auswählen können. Weitere Informationen finden Sie unter „ Verwenden der Passwortfunktion “ auf Seite 22.
Reset	<p>Setzt alle Einstellungen auf die werkseitig eingestellten Werte zurück.</p> <p> Die folgenden Einstellungen bleiben jedoch erhalten: Spiegel, Sprache, Passwort, Höhenmodus, Phase und H-Lage.</p>

4. Menü „Erweitert“

FUNKTION (Standardwert oder - einstellung)	BESCHREIBUNG
Spiegel (Boden vorne)	Der Projektor kann unter der Decke eines Raumes oder hinter einer Leinwand installiert werden, mit einem oder mehreren Spiegeln. Erwerben Sie bei Ihrem Händler den entsprechenden Deckenmontagesatz (optionales Zubehör), der für die Montage des Projektors an der Decke erforderlich ist. Weitere Informationen finden Sie unter „Standort auswählen“ auf Seite 12 .
Zeit für LEER (20)	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.
Eingangs- signalsuche (Ein)	Legt fest, ob der Projektor automatisch nach Eingangssignalen sucht. Wenn die Eingangssignalsuche auf Ein gesetzt ist, führt der Projektor einen Suchlauf durch, bis ein Eingangssignal gefunden wird. Ist die Funktion nicht aktiviert, schaltet der Projektor auf das zuletzt gewählte Eingangssignal. Der Standardwert ist „RGB“.
Sprache (English)	Stellt die Sprache für die OSD-Menüs ein. Verwenden Sie die Tasten Nach links ◀ und Nach rechts ▶ am Projektor oder Nach links ◀ und Nach rechts ▶ auf der Fernbedienung, um die gewünschte Sprache auszuwählen.
Startbild (BenQ-Logo)	Hiermit können Sie festlegen, welches Logo-Bild beim Einschalten des Projektors angezeigt wird. Es stehen drei Modi zur Verfügung: Default (Standard; BenQ-Logo), schwarzes Bild und blaues Bild.

	<p>Ein Modus für den Einsatz des Projektors in Gebieten, die hoch gelegen sind oder in denen hohe Temperaturen herrschen. Die Verwendung des Höhenmodus empfiehlt sich für Gebiete, die über 900 m über dem Meeresspiegel liegen oder Temperaturen von über 40 °C aufweisen, oder bei Betrieb der Projektors über einen längeren Zeitraum (über zehn Stunden) ohne zwischenzeitliches Ausschalten.</p> <p>Um den Höhenmodus zu aktivieren, wählen Sie Ein, indem Sie die Taste Nach links ◀ oder Nach rechts ▶ am Projektor oder auf der Fernbedienung drücken. Eine Bestätigungsmeldung wird angezeigt. Drücken Sie die Taste Auto (Automatisch).</p> <div data-bbox="333 368 997 507" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="color: red; text-align: center;">We recommend you use the High Altitude Mode by selecting On when your environment is higher than 3000 feet, or is hotter than 40°C.</p> <p style="text-align: center;">Do you want to turn on High Altitude Mode?</p> <p style="text-align: center;">Yes Auto No ▲</p> </div> <p>Wenn Sie den Projektor das nächste Mal einschalten, wird während der Einschaltphase des Projektors die folgende Meldung angezeigt:</p> <div data-bbox="333 571 997 694" style="border: 1px solid black; padding: 5px;"> <p style="text-align: center; color: red;">Current Status</p> <p style="text-align: center;">High Altitude Mode On</p> <p style="text-align: center; color: blue; font-size: small;">This mode is used for protecting projector from extreme environment and may cause high fan speed.</p> </div> <p>Die Verwendung des Modus „Höhenmodus“ führt möglicherweise zu verstärkter Geräuscentwicklung aufgrund der höheren Ventilatorgeschwindigkeit, die für die Kühlung und Leistung des Systems erforderlich ist.</p> <p>Wenn Sie diesen Projektor unter anderen als den oben genannten extremen Bedingungen einsetzen, wird unter Umständen die automatische Abschaltfunktion aktiviert, um den Projektor vor Überhitzung zu schützen. In diesen Fällen sollten Sie in den Modus „Höhenmodus“ wechseln um zu verhindern, dass die Abschaltfunktion aktiviert wird. Es wird hiermit jedoch nicht bestätigt, dass dieser Projektor unter extremen Bedingungen aller Art betrieben werden kann.</p>
<p>Auto-Aus (Aus)</p>	<p>Durch diese Funktion kann sich der Projektor automatisch ausschalten, wenn nach einem festgelegten Zeitraum kein Eingangssignal ermittelt wird. Drücken Sie die Tasten Nach links ◀ /Nach rechts ▶ am Projektor oder auf der Fernbedienung, um den Zeitraum festzulegen, nach dem sich der Projektor ausschaltet. Durch Wahl von Aus wird diese Funktion deaktiviert.</p>
<p>Sparmodus (Aus)</p>	<p>In diesem Modus ist die Geräuschemission vermindert, und die Leistungsaufnahme ist um 20 % geringer. Bei Aktivierung dieses Modus wird die Lichtstärke reduziert, und die projizierten Bilder erscheinen dunkler.</p> <p>☞ Wenn Sie den Projektor in den Sparmodus versetzen, verlängert sich die automatische Abschaltfunktion des Lampentimers. Wie sich die Gesamtbetriebsstunden berechnen, erfahren Sie im Einzelnen unter „Berechnung der Betriebsstunden“ auf Seite 39.</p>

5. Menü „Informationen“

Dieses Menü zeigt den aktuellen Betriebsstatus des Projektors an.

 **Einige Bildanpassungen sind nur bei der Verwendung bestimmter Eingangsquellen verfügbar. Im Menü werden nur die jeweils verfügbaren Anpassungen angezeigt.**

FUNKTION	BESCHREIBUNG
Quelle	Zeigt die aktuelle Signalquelle an.
Auflösung	Zeigt die native Auflösung des Eingangssignals an.
Anwendungsmodi	Zeigt den im Menü  Bild ausgewählten Modus an.
Entsprechende Brenndauer	Zeigt die Betriebsstunden der Lampe an.
System	Zeigt das Format des Video-Eingangssystems an: NTSC, SECAM oder PAL.

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.

Reinigen der Objektivlinse

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 benetzten weichen Tuch ab.

 **Verwenden Sie keinesfalls scheuernde Materialien.**

Reinigen des Projektorgehäuses

Schalten Sie den Projektor vor dem Reinigen des Gehäuses wie unter „Ausschalten“ auf [Seite 28](#) beschrieben aus, und ziehen Sie das Stromkabel ab.

- Wenn sich Schmutz oder Staub auf dem Gehäuse befindet, wischen Sie diesen mit dem mitgelieferten Reinigungstuch ab.
- 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 keinesfalls Wachs, Alkohol, Benzol, Verdüner oder andere chemische Reinigungsmittel. Diese 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 47](#) nach, oder wenden Sie sich bezüglich des Bereichs an Ihren Händler.
- Klappen Sie den Einstellfuß ein.
- Entnehmen Sie die Batterien aus der Fernbedienung.
- Verpacken Sie den Projektor in der Originalverpackung oder einer entsprechenden Verpackung.

Transportieren des Projektors

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

Lampeninformationen

Berechnung der Betriebsstunden

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

$$\text{Summe (entsprechender) Betriebsstunden} = \frac{3}{4} (\text{Stunden im Sparmodus}) + 1 (\text{Stunden im normalen Modus})$$

 **Weitere Informationen zum Sparmodus finden Sie unter „Sparmodus (Aus)“ auf Seite 36.**

Die Betriebsstunden im Sparmodus berechnen sich als drei Viertel der Betriebsstunden im normalen Modus. Wenn Sie also den Projektor im Sparmodus betreiben, verlängern sich die Betriebsstunden um ein Drittel.

Warnmeldung

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

Weitere Informationen zu den Warnmeldungen des Projektors finden Sie unter „Signalleuchten“ auf Seite 43.

 **Wenn die Lampe zu heiß wird, leuchten die Lampen- und die Temperatur-Signalleuchte auf. Schalten Sie den Projektor aus, und lassen Sie ihn ca. 45 Minuten abkühlen. Falls die Lampen- oder Temperatur-Signalleuchte beim Wiedereinschalten des Projektors immer noch leuchtet, wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.**

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

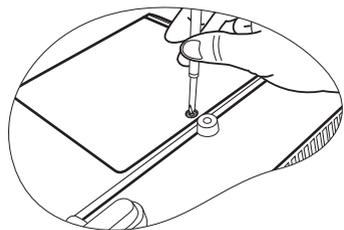
Meldung	Status
 <p>Lamp Warning Lamp > 2800 Hours The Power will Turn Off After 3000 Hours</p>	Die Lampe ist seit mehr als 2800 Stunden in Betrieb. Setzen Sie eine neue Lampe ein, um die optimale Leistung sicherzustellen. Wenn der Projektor in der Regel im Sparmodus betrieben wird (siehe „Sparmodus (Aus)“ auf Seite 36), können Sie ihn weiter verwenden, bis die 2950-Stunden-Lampenwarnung angezeigt wird.
 <p>Change The Lamp Lamp > 2950 Hours The Power will Turn Off After 3000 Hours</p>	Die Lampe ist seit mehr als 2950 Stunden in Betrieb. Eine neue Lampe sollte eingesetzt werden, um zu vermeiden, dass die Lampenbetriebszeit des Projektors überschritten wird.

 	<p>Die Lampe ist seit mehr als 3000 Stunden in Betrieb. Diese Meldung blinkt etwas 30 Sekunden lang in der Leinwandmitte auf, und die Anzeige Lamp (Lampe) leuchtet 40 Sekunden lang rot.</p> <p>Es wird dringend empfohlen, die Lampe zu diesem Zeitpunkt auszuwechseln. Lampen gelten als Verbrauchsmaterial. Mit zunehmender Betriebsdauer verringert sich stufenweise die Helligkeit der Lampe. Die Lampe kann ausgewechselt werden, sobald Sie feststellen, dass sich die Helligkeit der Lampe verringert. Wenn die Lampe nicht schon zu einem früheren Zeitpunkt ausgetauscht wurde, sollte diese nach 3000 Betriebsstunden ausgewechselt werden.</p>
 	<p>Wenn diese Warnmeldung angezeigt wird, schaltet sich der Projektor in 40 Sekunden aus. Die Lampe MUSS ausgetauscht werden, bevor der Projektor wieder normal betrieben werden kann.</p>

Lampe auswechseln

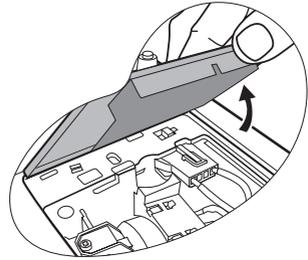


- **Vermeiden Sie elektrische Stromschläge, indem Sie den Projektor immer ausschalten und das Netzkabel abziehen, bevor Sie die Lampe austauschen.**
 - **Lassen Sie, um schwere Verbrennungen zu vermeiden, den Projektor mindestens 45 Minuten abkühlen, bevor Sie die Lampe austauschen.**
 - **Verringern Sie die Verletzungsgefahr und die Gefahr der Beschädigung von Bauteilen im Geräteinneren, indem Sie in scharfe Stücke zerbrochenes Lampenglas vorsichtig entfernen.**
 - **Verringern Sie die Verletzungsgefahr und/oder die Gefahr der Beeinträchtigung der Bildqualität durch Berühren 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.**
1. Schalten Sie den Projektor aus, und ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose. Wenn die Lampe heiß ist, warten Sie ungefähr 45 Minuten, bis die Lampe abgekühlt ist, um Verbrennungen zu vermeiden.
 2. Drehen Sie den Projektor um. Lösen Sie dann die Schraube an der Lampenabdeckung.

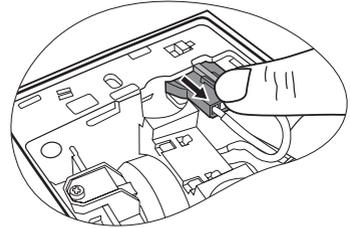


3. Heben Sie die Lampenabdeckung vom Projektor ab.

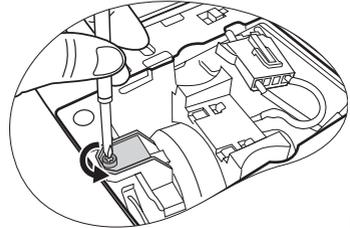
 **Schalten Sie das Gerät niemals bei offener Lampenabdeckung ein.**



4. Ziehen Sie den Lampenstecker vom Projektor ab.



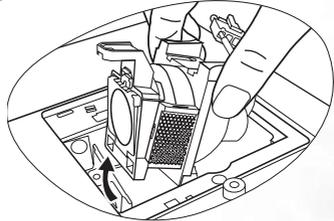
5. Lösen Sie die Befestigungsschraube der Lampe.



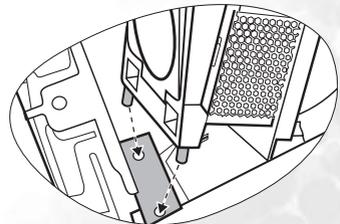
6. Ziehen Sie die Lampe aus dem Projektor heraus.



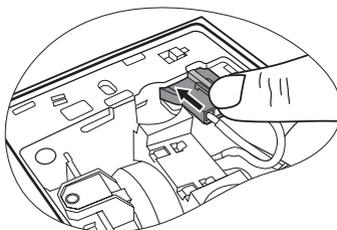
- **Wenn sie zu schnell herausgezogen wird, kann die Lampe zerbrechen, und die Glassplitter können in den Projektor fallen.**
- **Legen Sie die Lampe des Projektors nicht in der Nähe von brennbaren Materialien oder an Orten ab, an denen sie mit Wasser in Kontakt kommen kann oder die für Kinder zugänglich sind.**
- **Berühren Sie nach Entnahme der Lampe keine Bauteile im Projektor. Wenn Sie die optischen Komponenten im Inneren berühren, könnte dies bei den projizierten Bildern zu Farbfehlern und Verzerrungen führen.**



7. Halten Sie die neue Lampe wie auf der Abbildung gezeigt, und richten Sie die zwei Stifte an der Lampe mit den Löchern am Projektor aus. Schieben Sie anschließend die Lampe vollständig in den Projektor ein.



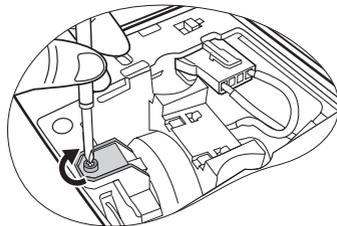
8. Schließen Sie den Lampenstecker an den Projektor an.



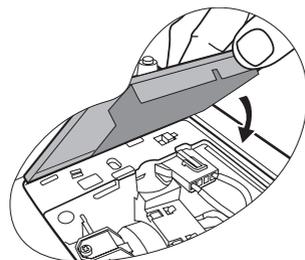
9. Ziehen Sie die Befestigungsschraube der Lampe an.



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



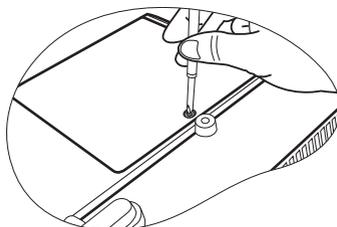
10. Bringen Sie die Lampenabdeckung wieder am Projektor an.



11. Ziehen Sie die Befestigungsschraube der Lampenabdeckung an.



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



12. Starten Sie den Projektor neu.



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

13. **Zähler für die Lampenbetriebszeit zurücksetzen**



- **Setzen Sie den Zähler nur dann zurück, wenn die Lampe ersetzt wurde, da dies ansonsten zu Beschädigungen führen könnte.**

- i. Halten Sie die Taste **Exit** (Beenden) \blacktriangle am Projektor 5 Sekunden lang gedrückt. Hierdurch wird die Gesamtbetriebsdauer der Lampe angezeigt.



- ii. Drücken Sie am Projektor oder auf der Fernbedienung die Taste **Auto** (Automatisch), um die Betriebsstunden auf „0“ zurückzustellen.
- iii. Warten Sie etwa 5 Sekunden, bis das OSD ausgeblendet wird.

Temperatur-Informationen

Wenn die Temperatur-Signalleuchte leuchtet, ist eines der folgenden Probleme aufgetreten:

- 1. Die Temperatur im Projektorinnern ist zu hoch.
- 2. Die Ventilatoren sind ausgefallen.

Schalten Sie den Projektor aus, und wenden Sie sich an eine Fachwerkstatt. Weitere Informationen finden Sie unter „[Signalleuchten](#)“ auf Seite 43.

Signalleuchten

Symbol

- **Kein Symbol** -: Leuchte aus
-  : Leuchte blinkt
-  : Leuchte an
- **O** : Oranges Licht
- **R** : Rotes Licht
- **G** : Grünes Licht

Signalleuchte			Status und Beschreibung
Stromversorgung	Temperatur	Lampe	
Betriebsanzeigen			
	-	-	Standby-Modus.
	-	-	Die Stromanzeige Power blinkt während der Einschaltphase.
	-	-	Der Projektor ist im normalen Betriebszustand.
	-	-	1. Der Projektor benötigt 90 Sekunden zur Abkühlung, da er ohne die normale Kühlphase abrupt ausgeschaltet wurde. – oder – 2. Der Projektor benötigt nach der Abschaltung 90 Sekunden zur Abkühlung.
	-	-	Der Projektor wurde automatisch ausgeschaltet. Wenn Sie versuchen, den Projektor wieder einzuschalten, wird er erneut ausgeschaltet. Wenden Sie sich an Ihren Händler.

Signalleuchte			Status und Beschreibung
Stromversorgung	Temperatur	Lampe	
Lampenanzeigen			
	-		Der Projektor wurde automatisch ausgeschaltet. Wenn Sie versuchen, den Projektor wieder einzuschalten, wird er erneut ausgeschaltet. Wenden Sie sich an Ihren Händler.
-	-		<ol style="list-style-type: none"> Der Projektor benötigt 90 Sekunden zur Abkühlung. – oder – Wenden Sie sich an Ihren Händler.

Temperaturanzeigen			
-		-	Der Projektor wurde automatisch ausgeschaltet. Wenn Sie versuchen, den Projektor wieder einzuschalten, wird er erneut ausgeschaltet. Wenden Sie sich an Ihren Händler.
-			
-			
			
			
			
-			

Sicherheitshinweise für die Deckenmontage des BenQ-Projektors

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

Wenn Sie Ihren 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-Verschluss kompatibles Sicherheitskabel kaufen und es 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.

7 Fehleranalyse

⑦ DER PROJEKTOR LÄSST SICH NICHT EINSCHALTEN.

Ursache	Lösung
Über das Netzkabel wird kein Strom zugeführt.	Stecken Sie das Netzkabel in den Netzeinbaustecker am Projektor und in die Steckdose. Falls die Steckdose über einen Schalter verfügt, überprüfen Sie, ob sie eingeschaltet ist.
Sie versuchen, den Projektor während der Kühlphase wieder einzuschalten.	Warten Sie, bis die Kühlphase abgeschlossen ist.

⑦ 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 der Signalquelle verbunden.	Überprüfen Sie die Verbindung.
Das Eingangssignal wurde nicht richtig ausgewählt.	Wählen Sie mit der Taste Source (Quelle) am Projektor oder auf der Fernbedienung das richtige Eingangssignal aus.
Die Schutzkappe befindet sich noch immer auf dem Objektiv.	Nehmen Sie die Schutzkappe vom Objektiv ab.

⑦ VERSCHWOMMENES 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 Schutzkappe befindet sich noch immer auf dem Objektiv.	Nehmen Sie die Schutzkappe vom Objektiv ab.

⑦ FERNBEDIENUNG FUNKTIONIERT NICHT

Ursache	Lösung
Die Batterie ist leer.	Ersetzen Sie die Batterie.
Zwischen Fernbedienung und Projektor befindet sich ein Hindernis.	Entfernen Sie das Hindernis.
Sie befinden sich zu weit entfernt vom Projektor.	Stehen Sie nicht weiter als 6 Meter vom Projektor entfernt.

8 Technische Daten

Daten des Projektors

 **Alle Daten können ohne Ankündigung geändert werden.**

Allgemeines

Produktbezeichnung: Digitalprojektor
Modell: MP620p

Optische Daten

Resolution (Auflösung): 1024 x 768 XGA
Anzeigesystem: 1-CHIP DMD
F-Wert des Objektivs: F = 2,6 bis 2,77; f = 20,4 bis 23,5 mm
Lampe: 200-W-Lampe

Elektrische Daten

Stromversorgung: 100 – 240 V AC, 1,5 – 3,2 A, 50/60 Hz (Automatisch)
Leistungsaufnahme: 285 W (max.)

Weitere Angaben

Abmessungen: 284 mm (B) x 94 mm (H) x 231 mm (T)
Gewicht: 2,724 kg

Eingänge

Computereingang
 RGB-Eingang: 15-polige D-Sub-Buchse (1 Stk.)
Videosignaleingang
 S-VIDEO: 4-polige Miniatur-DIN-Buchse (1 Stk.)
 VIDEO: Cinch-Buchse (1 Stk.)
HDTV-Signaleingang: D-Sub <--> Component-RCA-Buchse (3 Stk.), über RGB-Eingang
Audiosignaleingang
 Audio ein: Miniatur-Stereoklinkenbuchse

Ausgänge

RGB-Ausgang: 15-polige D-Sub-Buchse (1 Stk.)
USB-Mausanschluss: USB/ B-Buchse (1 Stk.)
Lautsprecher: (Gemischtes Mono) 2 Watt (1 Stk.)

Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur: 0 bis 40 °C (Meeresspiegel)
Luftfeuchtigkeit bei Betrieb: 10 % bis 90 % (nicht kondensierend)
Höhenlage bei Betrieb:

- 0 bis 914 Meter bei 0 bis 40 °C
- 914 bis 1829 Meter bei 0 bis 30 °C
- 1829 bis 3048 Meter bei 0 bis 23 °C

Timingtabelle

Unterstützte Auflösung für PC-Eingang

Resolution (Auflösung)	Horizontal-frequenz (kHz)	Vertikal-frequenz (Hz)	Pixel-frequenz (MHz)	Modus
640 x 400	31,47	70,089	25,176	640 x 400_70
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
800 x 600	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
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
1280 x 1024	63,981	60,020	108,000	SXGA_60

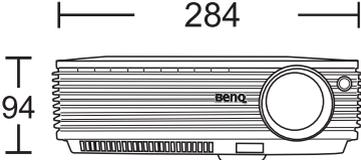
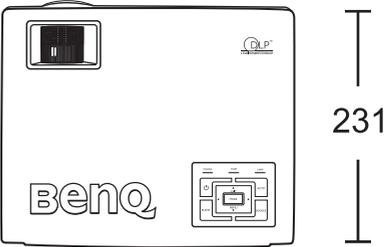
Unterstützte Zeitgebung für YPbPr-Component-Eingang

Signalformat	Horizontalfrequenz (kHz)	Vertikalfrequenz (Hz)
480i (525i) bei 60 Hz	15,73	59,94
480p (525p) bei 60 Hz	31,47	59,94
576i (625i) bei 50 Hz	15,63	50,00
576p (625p) bei 50 Hz	31,25	50,00
720p (750p) bei 60 Hz	45,00	60,00
720p (750p) bei 50 Hz	37,50	50,00
1080i (1125i) bei 60 Hz	33,75	60,00
1080i (1125i) bei 60 Hz	28,13	50,00

Unterstütztes Timing für Video- und S-Video-Eingänge

Videomodus	Horizontal-frequenz (kHz)	Vertikal-frequenz (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

Abmessungen



Einheit: mm

Beschränkte Garantie

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

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

Wichtig: Die oben beschriebene Garantie verfällt, wenn der Kunde das Produkt nicht entsprechend der schriftlichen Anweisungen verwendet. Insbesondere die Luftfeuchtigkeit muss zwischen 10 % und 90 %, die Temperatur muss zwischen 0 und 40 °C betragen, die Höhenlage darf 3000 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. Anderweitige Informationen finden Sie unter www.BenQ.com.

10 Richtlinienerklärungen

FCC-Erklärung

KLASSE B: Dieses Gerät erzeugt elektromagnetische Strahlung und kann, falls es nicht entsprechend dieser Anleitung installiert und eingesetzt wird, Störungen beim Funk- und Fernsehempfang verursachen. Es kann jedoch nicht ganz ausgeschlossen werden, dass in Einzelfällen dennoch Störungen auftreten. Ob das Gerät den Radio- oder Fernsehempfang stört, kann durch Ein- und Ausschalten des Geräts festgestellt werden. Falls dies der Fall ist, sollte versucht werden, die Störung durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beseitigen:

- Richten Sie die Antenne neu aus bzw. stellen Sie sie neu auf.
- Vergrößern Sie den Abstand zwischen Gerät und Empfänger.
- Verbinden Sie Gerät und Empfänger nicht mit derselben Steckdose bzw. demselben Stromkreis.
- Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler oder einen Rundfunktechniker.

EEC-Erklärung

Dieses Gerät wurde anhand der Richtlinie 89/336/EEC (Europäische Gemeinschaft) für EMC (Electro Magnetic Compatibility = elektromagnetische Verträglichkeit) getestet und erfüllt diese Anforderungen.

MIC-Erklärung

Gerät der Klasse B (Informations-/Telekommunikationsgerät für private Zwecke)

Da dieses Gerät die EMC-Registrierung für private Einsatzzwecke besitzt, kann dieses Produkt in allen Gebieten, einschließlich Wohngebieten, verwendet werden.

Richtlinie WEEE

Richtlinie zur Entsorgung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten durch Benutzer in Privathaushalten innerhalb der Europäischen Union.

Dieses Symbol auf der Produktverpackung weist darauf hin, dass das Gerät nicht über den normalen Haushaltsmüll entsorgt werden darf. Sie sind verpflichtet, Ihre Altgeräte entsprechend der geltenden Bestimmungen für die Wiederverwertung von Elektro- und Elektronik-Altgeräten zu entsorgen. Weitere Information zur Wiederverwertung dieser Altgeräte erhalten Sie von den amtlichen Behörden vor Ort, in dem Geschäft, in dem Sie das Gerät erworben haben oder von Ihrem Abfallentsorgungsunternehmen. Die Wiederverwertung des Materials hilft bei der Erhaltung der natürlichen Ressourcen und garantiert, dass dies nicht auf gesundheitsgefährdende oder umweltschädigende Art und Weise geschieht.

