

# MX842UST/MW843UST Digitalprojektor Benutzerhandbuch

# Inhaltsverzeichnis

Wichtige
Sicherheitshinweise3
Einleitung7
Leistungsmerkmale7
Lieferumfang8
Außenansicht des Projektors9
Bedienelemente und Funktionen $10$
Aufstellen des
Projektors14
Auswählen des Standortes14
Einstellen der bevorzugten
Bildgröße für die Projektion15
Verbindungen17
Anschließen von Videoquellgeräten 18
Wiedergabe von Ton über den
Projektor19
Bedienung21
Einschalten des Projektors21
Einstellen des projizierten Bildes22
Verwendung der Menüs23
Sicherung des Projektors24
Wechseln des Eingangssignals27
Vergrößern des Bildes und Suche
nach Details28
Auswahl des Bildformats28
Optimierung der Bildqualität31
Einstellen des Präsentations-Timers34
Remote-Seitenwechsel36
Anhalten des Bildes36
Ausblenden des Bildes36
Sperren der Bedientasten37

Verwendung des Projektors an
nohen Orten37
Einstellen des Tons38
Verwendung des Testmusters38
Verwendung der Lernvorlagen39
Ausschalten des Projektors40
Direktes Ausschalten40
Menübedienung41
Wartung 52
Pflege des Projektors52
Lampeninformationen53
Fehlerbehebung59
Technische Daten 60
Technische Daten des Projektors 60
Abmessungen61
Timingtabelle62
Informationen zu
Garantie und Copyright 66

# Wichtige Sicherheitshinweise

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

#### Sicherheitshinweise

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



 Sehen Sie w\u00e4hrend des Betriebs nicht direkt in die Projektorlinse. Durch das helle Licht k\u00f6nnen Ihre Augen gesch\u00e4digt werden.



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



In manchen Ländern ist die Netzspannung NICHT stabil. Dieser Projektor kann innerhalb eines Bereichs von 100 bis 240 Volt Wechselstrom betrieben werden. Er kann jedoch bei Stromausfällen oder Spannungsschwankungen von ±10 Volt

ausfallen. An Orten mit
Stromausfällen oder instabiler
Netzspannung sollten Sie daher in
Verbindung mit dem Projektor
einen Stromstabilisator, einen
Überspannungsschutz oder eine
unterbrechungsfreie
Stromversorgung (USY)
installieren.



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 auf **ECO BLANK**.



### Sicherheitshinweise (Fortsetzung)

 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.



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



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



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



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

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



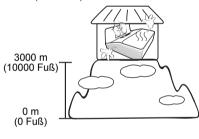
11. Während das Gerät in Betrieb ist, treten möglicherweise aus dem Belüftungsgitter heiße Luft oder auffallende Gerüche aus. Dies ist normal und weist nicht auf einen Defekt des Gerätes hin.

### Sicherheitshinweise (Fortsetzung)

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



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



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

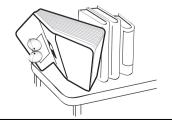


Wenn die Belüftungsöffnungen blockiert sind, kann Überhitzung im Projektor zu einem Brand führen.

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



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



### Sicherheitshinweise (Fortsetzung)

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



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



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



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



Dieses Gerät muss geerdet werden.

### ① Deckenmontage des **Proiektors**

Damit der Betrieb des BenO-Projektors reibungslos verläuft und Verletzungen an Personen sowie Sachschäden vermieden werden. sollten Sie mit dem folgenden Sicherheitsaspekt vertraut sein. Wenn Sie den Projektor an der Decke befestigen möchten, sollten Sie unbedingt einen gut passenden BenQ-Deckenmontagesatz verwenden und sicherstellen, dass dieser fachgerecht

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

und sicher installiert wurde.

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



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

# **Einleitung**

# Leistungsmerkmale

#### Der Projektor bietet die folgenden Leistungsmerkmale

- SmartEco™ beginnt Ihr dynamisches Stromsparen
  - Die SmartEco™ Technologie bietet eine neue Möglichkeit der Nutzung des Projektor-Lampensystems und spart je nach Helligkeitsstufe Lampenstrom.
- Längste Lampenbetriebsdauer mit SmartEco™ Technologie
   Die SmartEco™ Technologie verringert den Stromverbrauch und verlängert die
   Lampenbetriebsdauer.
- Weniger als 0,5W im Standbymodus

Weniger als 0,5W Stromverbrauch im Standbymodus.

- Netzwerksteuerung
  - Integrierter RJ45 Anschluss für Kabelnetzwerksteuerung zur Verwaltung des Projektorstatus von einem Computer über einen Webbrowser.
- Unterstützung für Crestron RoomView<sup>®</sup>, PJ Link und AMX
   Der Projektor unterstützt Crestron eControl und RoomView, PJ Link und AMX zur
   Steuerung und Verwaltung des Gerätes über einen Remote Computer via LAN
   Verbindung.
- Automatische Einstellung mit einem Tastendruck
   Drücken Sie AUTO auf dem Tastenfeld oder auf der Fernbedienung, um sofort die beste Bildqualität anzuzeigen.
- Integrierte 10W Lautsprecher
   Integrierter 10W Lautsprecher zur Wiedergabe eines gemischten Mono-Audio-Signals bei angeschlossenem Audiogerät.
- Schnellkühlung, Autom. Abschaltung, Signal Strom Ein, Direkt Strom Ein
  Die Schnellkühlung Funktion beschleunigt den Abkühlvorgang, wenn der Projektor
  ausgeschaltet wird. Die Autom. Abschaltung Funktion ermöglicht es dem Projektor,
  sich automatisch auszuschalten, wenn nach einem bestimmten Zeitraum kein Signal
  erkannt wurde. Die Signal Strom Ein Funktion schaltet den Projektor automatisch
  ein, wenn ein Signal erkannt wird und Direkt Strom Ein schaltet den Projektor
  automatisch ein, wenn er an das Stromnetz angeschlossen wird.
- Sofortiger Neustart

Wenn Sie die **Sofortiger Neustart** Funktion auswählen, können Sie den Projektor innerhalb von 90 Sekunden nach dem Ausschalten sofort wieder einschalten.

3D Funktion unterstützt

Verschiedene 3D-Formate machen die 3D-Funktion flexibler. Bei Anzeige der Bilder mit einer deutlichen Tiefenwirkung können Sie eine 3D-Brille von BenQ tragen, um 3D-Filme, Videos und Sportereignisse in einer realistischeren Weise zu erleben.

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

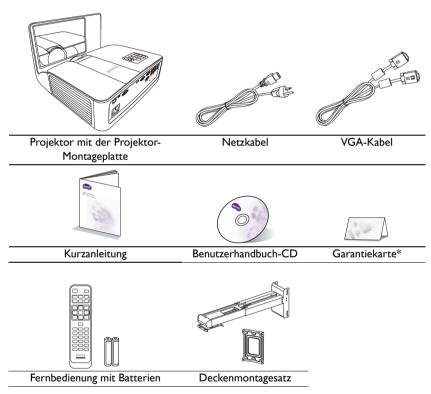
# Lieferumfang

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

### Standardzubehör

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

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

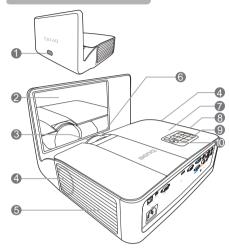


# Optionales Zubehör

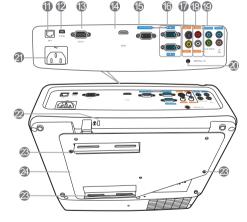
- 1. Ersatzlampe
- 2. 3D-Brille
- RS232-Kabel

# Außenansicht des Projektors

#### Vorder/Oberseite



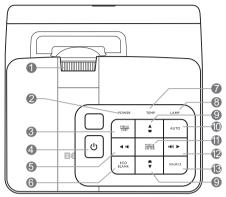
#### Rück/Unterseite



- I. Vorderer IR-Fernbedienungssensor
- 2. Spiegeln
- 3. Projektionsobjektiv
- 4. Lautsprecher
- 5. Luftschlitze (Einlass für kühle Luft)
- 6. Fokusring
- 7. Luftschlitze (Auslass für warme Luft)
- 8. Lampenabdeckung
- Externes Bedienfeld (Siehe "Bedienelemente und Funktionen" auf Seite 10 für Einzelheiten.)
- 10. Oberer IR-Fernbedienungssensor
- II. RJ45 LAN Eingangsbuchse
- 12. USB Mini-B-Typ Anschluss
- 13. RS232 Steuerungsanschluss
- 14. HDMI-Eingangsanschluss
- 15. RGB Signal Ausgangsbuchse
- RGB (PC)/Component Video (YPbPr/ YCbCr) Signal Eingangsbuchse
- S-Video Eingangsbuchse
   Video Eingangsbuchse
- 18. Audio (L/R) Eingangsbuchsen
- Audio (1/2) Eingangsbuchsen Audio Ausgangsbuchse
   Mikrofonbuchse
- 12V DC Ausgang Wird verwendet, um externe Geräte, z. B. elektrischer Bildschirm oder Beleuchtungskontrolle, zu steuern. Erkundigen Sie sich bei Ihrem Händler, wie Sie diese Geräte anschließen können.
- 21. Stromanschluss
- 22. Kensington Anti-Diebstahl Schlosssteckplatz
- 23. Deckenmontagelöcher
- 24. Projektor-Montageplatte

# Bedienelemente und Funktionen

# **Projektor**



#### I. Fokusring

Passen Sie hiermit den Fokus des projizierten Bildes an.

#### 2. POWER (Kontrollleuchte)

Leuchtet oder blinkt auf, wenn der Projektor in Betrieb ist.

#### MENU/EXIT

Schaltet das On-Screen Display (OSD) Menü ein. Kehrt zum vorherigen OSD-Menü zurück, beenden und Speichern von Menüeinstellungen.

#### 4. (1) STROMVERSORGUNG

Dient dem Umschalten zwischen Standbymodus und aktivem Betrieb.

#### 4 Links/ ■●

Hiermit können Sie die Projektorlautstärke verringern.

#### 6. ECO BLANK

Zum Ausblenden des Anzeigebildes.

#### 7. **TEMP** (Temperaturwarnleuchte)

Leuchtet rot auf, wenn die Temperatur des Projektors zu stark ansteigt.

#### 8. LAMP (Kontrollleuchte)

Zeigt den Status der Lampe an. Leuchtet oder blinkt, wenn die Lampe ein Problem hat.

# Trapezkorrektur/Pfeiltasten ( □ / Nach Oben, □ / ▼ Nach Unten)

Manuelle Korrektur von verzerrten Bildern durch gewinkelte Projektion.

#### 10. AUTO

Automatische Bestimmung der besten Bild-Timings für das angezeigte Bild.

#### II. MODE/ENTER

Wählt einen verfügbaren Bildeinrichtungsmodus aus. Aktiviert das ausgewählte das On-Screen Display (OSD) Menüelement.

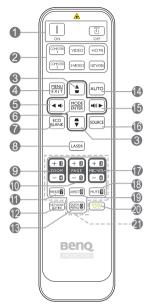
#### 12. ► Rechts/ ••(1)

Erhöht die Lautstärke des Projektors. Wenn das OSD-Menü aktiviert ist, fungieren die Tasten # 5, # 9 und # 12 als Richtungstasten, mit denen Sie die gewünschten Menüeinträge auswählen und verschiedene Einstellungen vornehmen können.

#### 13. SOURCE

Zeigt die Quellenauswahlleiste an.

# Fernbedienung



### I. ☐ON/७OFF

Dient dem Umschalten zwischen Standbymodus und aktivem Betrieb.

### 2. Quellenauswahl-Tasten (COMPUTER I, COMPUTER 2, VIDEO, S-VIDEO, HDMI, NETWORK)

Wählen Sie eine Eingangsquelle für die Anzeige aus.

# Trapezkorrektur/Pfeiltasten ( □ / Nach Oben, □ /▼ Nach Unten)

Manuelle Korrektur von verzerrten Bildern durch gewinkelte Projektion.

#### 4. MENU/EXIT

Schaltet das On-Screen Display (OSD) Menü ein. Kehrt zum vorherigen OSD-Menü zurück, beenden und Speichern von Menüeinstellungen.

### 5. **◄** Links/ **■**

Hiermit können Sie die Projektorlautstärke verringern.

### 6. MODE/ENTER

Wählt einen verfügbaren
Bildeinrichtungsmodus aus.
Aktiviert das im OSD-Menü ausgewählte
Menüelement

#### 7. ECO BLANK

Zum Ausblenden des Anzeigebildes.

#### 8. LASER

Aktiviert den Laserpointer für Präsentationszwecke.

#### 9. ZOOM+/ZOOM-

Vergrößert oder verkleinert das projizierte Bild.

#### IO. PAGE +/PAGE -

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

#### II. FREEZE

Aktiviert den Standbildmodus.

#### 12. NETWORK SETTING

Zeigt das OSD-Menü Netzwerkeinstellungen an.

#### 13. OUICK INSTALL

Schnelle Auswahl verschiedener Funktion, um das projizierte Bild anzupassen und das Testmuster anzuzeigen.

#### 14. AUTO

Automatische Bestimmung der besten Bild-Timings für das angezeigte Bild.

#### 15. ► Rechts/ ■(1))

Erhöht die Lautstärke des Proiektors. Wenn das OSD-Menü aktiviert ist, fungieren die Tasten #3, #5 und #15 als Richtungstasten, mit denen Sie die gewünschten Menüeinträge auswählen und verschiedene Einstellungen vornehmen können.

#### 16. SOURCE

Zeigt die Quellenauswahlleiste an.

#### 17. MIC/VOL +/MIC/VOL -

Passt die Lautstärke des Mikrofons an.

#### 18. MUTE

Schaltet den Ton des Projektors ein und aus.

#### 19. ASPECT

Dient der Auswahl des projizierten Rildformates

#### 20. SMART ECO

Zeigt das Lampenmodus Menü für die Auswahl eines geeigneten Lampenbetriebsmodus an.

#### 21. Zifferntasten

Hiermit geben Sie Zahlen in den Netzwerkeinstellungen ein.

#### Zeiger LASER verwenden

Der Laserpointer ist ein Hilfsmittel für die professionelle Präsentationstechnik. Aktiviert bei Druck einen rot gefärbten Lichtstrahl.



Der Laserstrahl ist sichtbar. Um einen kontinuierlichen Laserstrahl zu erzeugen, muss die Taste LASER gedrückt und gehalten werden.



Blicken Sie niemals in das Laserstrahlfenster, und richten Sie den Laserstrahl niemals auf den eigenen Körper oder auf andere Personen. Beachten Sie die Warnhinweise auf der Rückseite der Fernbedienung, bevor Sie sie verwenden.

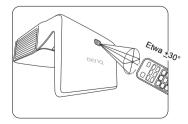
Der Laserpointer ist kein Spielzeug. Eltern sollten die mit Laserenergie verbundenen Gefahren beachten und die Fernbedienung für Kinder unzugänglich aufbewahren.

## Reichweite der Fernbedienung

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

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

Bedienung des Projektors von der Vorderseite

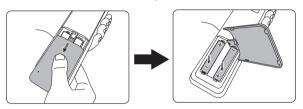


Bedienung des Projektors von der Rückseite



### Wechseln der Batterien in der Fernbedienung

- Zum Öffnen des Batteriefaches drehen Sie die Unterseite der Fernbedienung nach oben, drücken Sie auf die Fingergriffstelle der Abdeckung, und schieben Sie die Abdeckung in Pfeilrichtung (siehe Abbildung). Die Abdeckung lässt sich herunter schieben.
- Entnehmen Sie die ggf. eingelegten Batterien und legen Sie zwei neue AAA-Batterien ein. Achten Sie dabei auf die Polung der Batterien gemäß der Darstellung auf dem Boden des Batteriefaches: Der Pluspol muss in Richtung des Pluszeichens (+) weisen, der Minuspol in Richtung des Minuszeichens (–).
- Schließen Sie die Abdeckung wieder, indem Sie sie am Gehäuse ausrichten und durch Schieben schließen. Schieben Sie so weit, bis sie einrastet.





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

# Aufstellen des Projektors

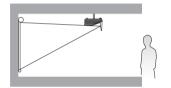
### Auswählen des Standortes

#### I. Decke vorne

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

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

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



#### 2. Decke hinten

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

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

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



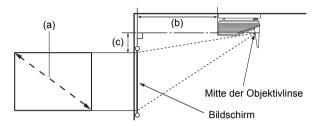
Die Raumaufteilung und Ihre persönlichen Vorlieben sind dabei die entscheidenden Kriterien. Beachten Sie bei der Standortwahl außerdem die Größe und Position der Leinwand, die Position einer geeigneten Netzsteckdose sowie den Abstand zwischen Projektor und sonstigen angeschlossenen Geräten.

# Einstellen der bevorzugten Bildgröße für die Projektion

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

# Projektionsgrößen

### MX842UST



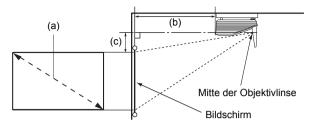
Das Bildseitenverhältnis beträgt 4:3 und das projizierte Bild 4:3

(a) Bildschirmgröße				(b) Abstand vom	(c) Vertikaler Versatz
Diag	gonal	Höhe	Breite	Bildschirm	(mm)
Zoll	mm	(mm)	(mm)	(mm)	(11111)
60	1524	914	1219	233	242
70	1778	1067	1422	328	283
80	2032	1219	1626	423	323
90	2286	1372	1829	518	363
100	2540	1524	2032	613	404
110	2794	1676	2235	708	444
120	3048	1829	2438	802	485

Wenn Sie beispielsweise eine Leinwand mit einem Durchmesser von 120 Zoll verwenden, liegt der empfohlene Abstand bei 802 mm, wobei der vertikale Versatz 485 mm beträgt.

Wenn Ihr gemessener Projektionsabstand 0,7 m (700 mm) beträgt, ist die nächste Übereinstimmung in der Spalte "(b) Abstand vom Bildschirm" 708 mm. Wenn Sie durch die Zeile gehen, sehen Sie, dass eine 110 Zoll (etwa 2,8 Meter) große Leinwand benötigt wird.

#### MW843UST

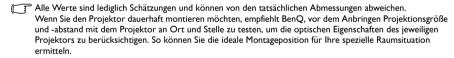


Das Bildseitenverhältnis beträgt 16:10 und das projizierte Bild 16:10

(a) Bildschirmgröße				(b) Abstand vom	(c) Vertikaler Versatz
Diag	gonal	Höhe	Breite	Bildschirm	(mm)
Zoll	mm	(mm)	(mm)	(mm)	(11111)
60	1524	808	1292	147	190
70	1778	942	1508	227	221
80	2032	1077	1723	308	253
90	2286	1212	1939	388	285
100	2540	1346	2154	469	316
110	2794	1481	2369	549	348
120	3048	1615	2585	630	380

Wenn Sie beispielsweise eine Leinwand mit einem Durchmesser von 120 Zoll verwenden, liegt der empfohlene Abstand bei 630 mm, wobei der vertikale Versatz 380 mm beträgt.

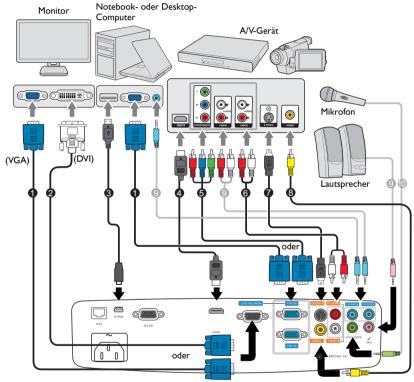
Wenn Ihr gemessener Projektionsabstand 0,3 m (300 mm) beträgt, ist die nächste Übereinstimmung in der Spalte "(b) Abstand vom Bildschirm" 308 mm. Wenn Sie durch die Zeile gehen, sehen Sie, dass eine 80 Zoll (etwa 2,0 Meter) große Leinwand benötigt wird.



# Verbindungen

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

- 1. Schalten Sie alle Geräte aus, bevor Sie mit dem Anschließen beginnen.
- 2. Verwenden Sie für jede Quelle das passende Kabel.
- 3. Stellen Sie sicher, dass Sie die Kabel fest angeschlossen haben.
- Die für die folgenden Anschlussmöglichkeiten benötigten Kabel sind eventuell nicht alle im Lieferumfang dieses Projektors enthalten (siehe "Lieferumfang" auf Seite 8). Kabel können über den Elektrofachhandel bezogen werden.
  - Die folgenden Illustrationen der Anschlüsse dienen lediglich der Veranschaulichung. Die auf der Rückseite
    des Projektors zur Verfügung stehenden Anschlüsse können sich von Modell zu Modell unterscheiden.



- I. VGA-Kabel
- VGA-DVI-A-Kabel
- USB-Kabel
- HDMI-Kabel
- Adapterkabel für Component-Video zu VGA (D-Sub)
- 6. Audio-L/R-Kabel
- 7. S-Video-Kabel
- 8. Videokabel
- 9. Audiokabel
- 10. Mikrofon
- Bei einigen Notebooks werden externe Videoanschlüsse nicht aktiviert, wenn sie an einen Projektor angeschlossen werden. Mit einer Tastenkombination wie z. B. FN + F3 oder der CRT/LCD-Taste wird die externe Anzeige ein- bzw. ausgeschaltet. Suchen Sie nach einer Funktionstaste mit der Aufschrift Strg CRT/LCD oder einem Monitor-Symbol auf der Tastatur des Notebooks. Drücken Sie gleichzeitig die

Funktionstaste FN und die Taste mit dem Symbol. Informationen zu den Tastenkombinationen Ihres Notebooks finden Sie in der Dokumentation zum Notebook.

- Der D-Sub-Ausgang ist nur dann funktionsfähig, an der PC IN-I-Buchse ein entsprechendes D-Sub-Eingangssignal eingeht.
- Wenn Sie diese Art der Verbindung verwenden möchten, während sich der Projektor im Standbymodus befindet, stellen Sie sicher, dass die Funktion Monitor Aus im Menü EINSTELLUNGEN: Erweitert aktiviert ist. Unter "Standby-Einstellungen" auf Seite 50 finden Sie weitere Einzelheiten.

# Anschließen von Videoquellgeräten

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

Anschlussname	Aussehen des Anschlusses	Bildqualität
номі		Am besten
Component-Video		Sehr gut
S-Video		Gut
Video	•	Normal

### Anschließen von Audiogeräten

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

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



- Der Projektor kann nur ein gemischtes Monoaudiosignal wiedergeben, auch wenn ein Stereosignal eingeht. Unter "Anschließen von Audiogeräten" auf Seite 18 finden Sie weitere Einzelheiten.
- Wenn das ausgewählte Videobild nicht angezeigt wird, obwohl der Projektor eingeschaltet und die richtige Videoquelle ausgewählt wurde, prüfen Sie, ob das Gerät, das als Videoquelle dient, eingeschaltet ist und ordnungsgemäß funktioniert. Prüfen Sie auch, ob die Signalkabel ordnungsgemäß angeschlossen wurden.

# Wiedergabe von Ton über den Projektor

Sie können während einer Präsentation den/die Projektorlautsprecher (gemischtes Mono) verwenden und zudem separate verstärkte Lautsprecher an die **AUDIO OUT**-Anschlüsse des Projektors anschließen.

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

Sie können auch ein Mikrofon verwenden, um Ton über den/die Lautsprecher des Projektors auszugeben.

Nach dem Anschließen kann das Audio über die OSD-Menüs des Projektors geregelt werden. Siehe "Audioeinstellungen" auf Seite 49 für weitere Einzelheiten.

In der folgenden Tabelle sehen Sie die Verbindungsmethoden für unterschiedliche Geräte und der Ort, an dem der Ton ausgegeben wird.

Gerät	PC/Component-Video	Video/S-Video	Mikrofon
Audioeingang	AUDIO IN 1/AUDIO IN 2	AUDIO (L/R)	MIC 🥕
Der Projektor gibt Ton an folgenden Orten aus	AUDIO IN 1/AUDIO IN 2/MIC	AUDIO (L/R)/MIC	MIC     AUDIO IN 1/MIC     AUDIO IN 2 (L/R)/MIC
Audioausgang	AUDIO OUT	AUDIO OUT	AUDIO OUT

Das ausgewählte Eingangssignal bestimmt, welcher Ton über den/die Lautsprecher des Projektors ausgegeben wird und welchen Ton der Projektor ausgibt, wenn eine Verbindung mit AUDIO OUT besteht. Wenn Sie das Signal COMPUTER I/Y Pb Pr I auswählen, kann der Projektor Ton ausgeben, den er über AUDIO IN I/MIC empfängt. Wenn Sie das Signal COMPUTER 2/Y Pb Pr 2 auswählen, kann der Projektor Ton ausgeben, den er über AUDIO IN 2/MIC empfängt.

## Über den Mikrofoneingang

- Wenn Sie ein Mikrofon verwenden möchten, schließen Sie ein Mikrofon mit einem 3,5 Minibuchsenkabel an den Projektor an.
- Sie können ein Drahtlos-Mikrofon verwenden, solange ein Drahtlos-Modul an den Mikrofoneingang des Projektors angeschlossen ist und es problemlos mit den verbundenen Geräten funktioniert. Um eine einwandfreie Verwendung des Drahtlos-Mikrofons zu gewährleisten, sollten Sie sicherstellen, dass das Mikrofon mit den in der folgenden Tabelle aufgelisteten Spezifikationen konform ist.

Signal	Parameter	Min.	Тур	Max.	
	Wandlerprinzip				Dynamisch
Mikrofon	Impedanz	300		IK	Ohm
	Frequenzgang	600		I6k	Hz

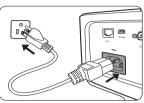
- Mikrofonlautstärke einstellen
  - Stellen Sie die Lautstärke direkt im Menü EINSTELLUNGEN: Erweitert > Audioeinstellungen > Mikrofonlautstärke ein.
- Um den Mikrofoneingang verfügbar zu machen, wenn sich der Projektor im Standbymodus befindet, aktivieren Sie EINSTELLUNGEN: Erweitert > Standby-Einstellungen > Mikrofon.

- Wenn Sie sich zu nah am/an den Lautsprecher(n) des Projektors befinden, hören Sie möglicherweise Feedback-Rauschen vom Mikrofon. Entfernen Sie das Mikrofon weiter vom/von den Lautsprecher(n) des Projektors. Je größer die Lautstärke ist, die Sie benötigen, desto größer muss der Abstand zum/zu den Lautsprecher(n) sein, um das Rauschen zu vermeiden.

# Bedienung

# Einschalten des Projektors

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



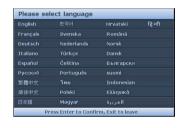
Verwenden Sie bitte nur Originalzubehör (z. B. Netzkabel) zusammen mit dem Gerät, um Gefahren wie z. B. Stromschlag und Feuer nach Möglichkeit auszuschließen.

Drücken Sie auf STROMVERSORGUNG oder ON, um den Projektor zu starten. Wenn die Signalleuchte aufleuchtet, hören Sie einen "Strom-Ein-Signalton". Die POWER (Kontrollleuchte) blinkt zunächst grün und zeigt dann durch grünes Dauerlicht an, dass das Gerät eingeschaltet ist.
 Der Einschaltvorgang dauert etwa 30 Sekunden. Gegen Ende des Einschaltvorgangs wird ein Startlogo projiziert.

Drehen Sie ggf. am Fokusring, um die Schärfe des Bildes einzustellen. Wenn Sie den Signalton deaktivieren möchten, siehe "Ausschalten von Ton Ein/Aus"

auf Seite 38 für weitere Einzelheiten.
Wenn der Projektor nach der letzten Verwendung noch warm ist, wird zunächst das Kühlgebläse für ca.
90 Sekunden aktiviert, bevor die Lampe eingeschaltet wird.

- Wenn Sie den Projektor zum ersten Mal einschalten, wählen Sie nach der Anzeige der Anweisungen auf dem Bildschirm eine Sprache für das OSD-Menü aus.
- Wenn Sie zur Eingabe eines Passwortes aufgefordert werden, drücken Sie die Pfeiltasten, um ein sechsstelliges Passwort einzugeben. Unter "Verwendung der Passwortfunktion" auf Seite 24 finden Sie weitere Einzelheiten.



- 5. Schalten Sie alle angeschlossenen Geräte ein.
- Der Projektor sucht nach Eingangssignalen. Das gerade geprüfte Eingangssignal wird in der oberen linken Ecke der Leinwand angezeigt. Erkennt der Projektor kein gültiges Signal, wird die Meldung "Kein Signal" angezeigt, bis ein Eingangssignal gefunden wurde.

Sie können auch am Projektor oder auf der Fernbedienung auf **SOURCE** drücken, um das gewünschte Eingangssignal auszuwählen. Unter "Wechseln des Eingangssignals" auf Seite 27 finden Sie weitere Einzelheiten.

Wenn die Frequenz/Auflösung des Eingangssignals den Betriebsbereich des Projektors überschreitet, wird die Meldung "Bereich überschritten" auf einer leeren Leinwand angezeigt. Wechseln Sie zu einem Eingangssignal, das mit der Auflösung des Projektors kompatibel ist, oder legen Sie für das Eingangssignal eine niedrigere Einstellung fest. Unter "Timingtabelle" auf Seite 62 finden Sie weitere Einzelheiten.

# Einstellen des projizierten Bildes

# Automatische Bildeinstellung

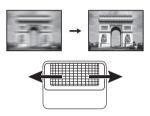
In manchen Fällen müssen Sie möglicherweise die Bildqualität optimieren. Drücken Sie dazu auf **AUTO** auf dem Projektor oder auf der Fernbedienung. Innerhalb von 3 Sekunden stellt die integrierte intelligente Funktion für die automatische Einstellung die Werte für Frequenz und Takt auf die beste Bildqualität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

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

Diese Funktion steht nur zur Verfügung, wenn PC-Signal (analoges RGB) ausgewählt ist.

# Feinabstimmung der Bildschärfe

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

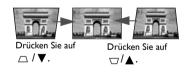


# Korrektur der Schrägprojektion

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

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

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



- · Verwendung des OSD-Menüs
- Drücken Sie auf MENU/EXIT und anschließend auf ◀/▶, bis das DISPLAY Menü markiert ist.
- Drücken Sie auf ▼, um Schrägposition zu markieren, und drücken Sie anschließend auf MODE/ENTER. Die Seite für die Schrägposition-Korrektur wird angezeigt.
- 3. Drücken Sie auf \_\_\_, um die Schrägposition oben im Bild zu korrigieren. Drücken Sie auf \_\_\_, um die Schrägposition unten im Bild zu korrigieren.

# Verwendung der Menüs

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

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

Es folgt ein Überblick über das OSD-Menü.



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

 Drücken Sie auf MENU/EXIT auf dem 3. Projektor oder auf der Fernbedienung, um das OSD-Menü zu öffnen.



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



 Drücken Sie auf ▼, um Sprache zu markieren, und drücken Sie anschließend auf MODE/ENTER.



- Drücken Sie auf ◀/►/▲/▼, um eine bevorzugte Sprache auszuwählen und drücken Sie auf MODE/ENTER.
- Drücken Sie auf MENU/EXIT auf dem Projektor oder auf der Fernbedienung, um das Menü zu verlassen und die Einstellungen zu speichern.

# Sicherung des Projektors

# Verwendung von Kabel mit Sicherheitsschloss

Der Projektor sollte an einem sicheren Ort installiert werden, damit er nicht gestohlen werden kann. Sie können auch ein Schloss, z. B. das Kensington-Schloss kaufen, um den Projektor zu sichern. Auf der Rückseite des Projektors finden Sie eine Auslassung, an der Sie ein Kensington-Schloss befestigen können. Siehe 22 auf Seite 9 für weitere Einzelheiten.

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

# Verwendung der Passwortfunktion

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

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

#### Einstellen eines Passwortes

- Rachdem ein Passwort festgelegt und die Einschaltsperre aktiviert wurde, kann der Projektor nur dann eingesetzt werden, wenn bei jedem Einschalten das richtige Passwort eingegeben wird.
  - L. Öffnen Sie das OSD-Menü und wechseln Sie zum Menü EINSTELLUNGEN: Erweitert > Sicherheitseinstell. Drücken Sie auf MODE/ENTER. Die Seite Sicherheitseinstell. wird angezeigt.
  - 2. Markieren Sie Sicherheitseinstellungen ändern und drücken Sie auf MODE/ENTER.
  - 3. Wie rechts abgebildet, stehen die vier Pfeiltasten (**△**, **▶**, **▼**, **◄**) jeweils für 4 Stellen (1, 2, 3, 4). Drücken Sie je nach dem Passwort, das Sie einstellen möchten, die Pfeiltasten, um das sechsstellige Passwort einzugeben.
- **NEUES PASSWORT EINGEBEN**
- TDrücken Sie nicht auf die Nummerntasten, wenn Sie zur Eingabe des Kennwortes aufgefordert werden.
  - Bestätigen Sie das neue Passwort, indem Sie es erneut eingeben.
    - Nachdem das Passwort eingestellt wurde, kehrt das OSD-Menü zur Seite Sicherheitseinstell, zurück.
  - 5. Um die Funktion **Einschaltsperre** zu aktivieren, drücken Sie auf ▲/▼ und markieren Sie **Einschaltsperre**. Drücken Sie dann auf **◄/▶** , um **Ein** auszuwählen. Wenn die Einschaltsperre Funktion aktiviert ist, müssen Sie das richtige Kennwort eingeben, um den Projektor einzuschalten.

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

Bewahren Sie dieses Handbuch an einem sicheren Ort auf.

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

### Wenn Sie das Passwort vergessen haben

Wenn die Passwortfunktion aktiviert wurde, werden Sie aufgefordert, das sechsstellige Passwort immer dann einzugeben, wenn Sie den Projektor einschalten. Bei Eingabe eines falschen Passwortes wird die rechts abgebildete Passwort-Fehlermeldung drei Sekunden lang angezeigt, gefolgt von der Meldung PASSWORT EINGEBEN. Sie können es erneut versuchen, indem



Sie ein weiteres sechsstelliges Passwort eingeben. Wenn Sie das Passwort nicht in diesem Handbuch notiert haben und sich überhaupt nicht daran erinnern können, leiten Sie einen Passwortrückruf ein. Unter "Einleiten des Passwortrückrufs" auf Seite 25 finden Sie weitere Einzelheiten.

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

#### Einleiten des Passwortrückrufs

- Drücken Sie drei Sekunden lang auf AUTO auf dem Projektor oder auf der Fernbedienung. Auf dem Display des Projektors wird eine kodierte Nummer angezeigt.
- Notieren Sie die Nummer und schalten Sie den Projektor aus.
- Wenden Sie sich an einen BenQ-Kundendienst in Ihrer Nähe, um die Nummer zu dekodieren. Sie werden u. U. aufgefordert, anhand eines Kaufbeleges nachzuweisen, dass Sie zur Nutzung des Projektors berechtigt sind.



## Änderung des Passworts

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

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

rasswort.	_		——	_				
Bewahren	Sie	dieses	Handb	ouch a	ın einem	sicheren	Ort	auf.

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

## Deaktivieren der Passwort-Funktion

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

- Wenn das Passwort korrekt ist, kehrt das OSD-Menü zur Seite Sicherheitseinstell. zurück.
  - Drücken Sie auf ▼, um **Einschaltsperre** zu aktivieren, und drücken Sie auf ◀/▶, um **Aus** auszuwählen. Beim nächsten Einschalten des Projektors brauchen Sie das Passwort nicht mehr einzugeben.
- ii. Wenn das Passwort nicht richtig ist, wird die Passwort-Fehlermeldung drei Sekunden lang angezeigt. Anschließend wird die Meldung "PASSWORT EINGEBEN" angezeigt, damit Sie es erneut versuchen können. Sie können auf MENU/EXIT drücken, um die Änderung abzubrechen, oder es mit einem anderen Passwort versuchen.
- Beachten Sie, dass die Passwort-Funktion zwar deaktiviert ist, Sie das alte Passwort jedoch für den Fall bereithalten sollten, dass Sie die Passwort-Funktion durch Eingabe des alten Passwortes wieder reaktivieren mijsen

# Wechseln des Eingangssignals

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

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

So wählen Sie die Quelle aus:

- Drücken Sie am Projektor oder auf der Fernbedienung auf SOURCE. Eine Ouellenauswahlleiste wird angezeigt.
- Drücken Sie wiederholt auf ▲ / ▼ bis das gewünschte Signal ausgewählt ist. Drücken Sie dann auf MODE/ENTER.

Nachdem sie gefunden wurde, werden die Informationen zur ausgewählten Quelle ein paar Sekunden lang in der Ecke des Bildschirmes angezeigt. Falls mehrere Geräte an den Projektor angeschlossen sind, wiederholen Sie die





- Beim Wechseln zwischen den verschiedenen Eingangssignalen ändert sich die Helligkeit des projizierten Bildes entsprechend. Grafische PC-Daten, die meist statische Bilder umfassen, werden in der Regel heller dargestellt als Videodaten, bei denen es sich meist um bewegte Bilder (Filme) handelt.
  - Die native Anzeigeauflösung dieses Projektors besitzt das Bildformat 4:3 (MX842UST)/16:10 (MV843UST). Um bestmögliche Anzeigeergebnisse zu erzielen, sollten Sie nach Möglichkeit ein Eingangssignal auswählen und verwenden, das diese Auflösung ausgeben kann. Andere Auflösungen werden, entsprechend der Einstellung für das "Bildformat", auf den Projektor angepasst, wobei es zu Verzerrungen und zum Verschwimmen des Bildes kommen kann. Unter "Auswahl des Bildformats" auf Seite 28 finden Sie weitere Einzelheiten.

#### Ändern des Farbraums

Falls Sie den Projektor an ein Gerät (wie z.B. einem DVD oder Blu-ray Player) über den HDMI Eingang des Projektors anschließen möchten und die projizierte Bild falsche Farben anzeigt, ändern Sie bitte den Farbraum auf einen Bereich, der dem Farbraum des Ausgabegerätes entspricht.

Gehen Sie folgendermaßen vor:

- Drücken Sie auf MENU/EXIT und anschließend auf ◀/▶, bis das QUELLE Menü markiert ist.
- Drücken Sie auf ▼, um Farbraum-Umwandlung zu markieren, und drücken Sie auf ◄/▶, um einen geeigneten Farbbereich auszuwählen.
  - Auto: Wählt automatisch einen passenden Farbraum für das eingehende HDMI-Signal.
  - RGB: Stellt den Farbraum auf RGB ein.
  - YUV: Stellt den Farbraum auf YUV ein.
- Diese Funktion steht nur zur Verfügung, wenn der HDMI-Eingang verwendet wird.

# Vergrößern des Bildes und Suche nach Details

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

- Verwendung der Fernbedienung
- Drücken Sie auf ZOOM+/ZOOM-, um die Zoomleiste anzuzeigen. Drücken Sie auf ZOOM+, um die Mitte des Bildes zu vergrößern. Drücken Sie wiederholt auf die Taste, bis das Bild auf die gewünschte Größe eingestellt ist.
- Verwenden Sie die Richtungspfeile (▲, ▼, ◄, ►) auf dem Projektor oder auf der Fernbedienung, um das Bild zu verschieben.
- Um die Originalgröße des Bilds wiederherzustellen, drücken Sie auf AUTO. Sie können auch auf ZOOM- drücken. Wenn die Taste erneut gedrückt wird, wird das Bild weiter verkleinert. bis es wieder seine ursprüngliche Größe besitzt.
- Verwendung des OSD-Menüs
- Drücken Sie auf MENU/EXIT und dann auf ◀ /▶ , bis das Menü DISPLAY markiert ist.
- Drücken Sie auf ▼, um Digitaler Zoom zu markieren, und drücken Sie auf MODE/ENTER. Es wird die Zoomleiste angezeigt.
- 3. Drücken Sie wiederholt auf 🛦 , um das Bild auf die gewünschte Größe zu vergrößern.
- 4. Wenn Sie das Bild verschieben möchten, drücken Sie auf **MODE/ENTER**, um zum Schwenkmodus zu wechseln. Drücken Sie anschließend auf die Richtungspfeiltasten
  - (  $\blacktriangle$  ,  $\blacktriangledown$  ,  $\blacktriangleright$  ) auf dem Projektor oder der Fernbedienung, um das Bild zu verschieben.
- 5. Wenn Sie das Bild verkleinern möchten, drücken Sie auf MODE/ENTER, um zur Vergrößern/Verkleinern-Funktion zurückzuwechseln. Drücken Sie dann auf AUTO, um die ursprüngliche Größe des Bildes wiederherzustellen. Sie können auch wiederholt auf ▼ drücken, bis die ursprüngliche Größe wiederhergestellt wurde.
- Das Bild kann nur verschoben werden, nachdem es vergrößert wurde. Sie können das Bild weiter vergrößern, um noch mehr Details anzuzeigen.

### Auswahl des Bildformats

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

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

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

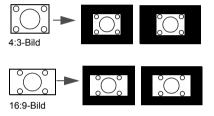
- Verwendung der Fernbedienung
- 1. Drücken Sie auf **ASPECT**, um die aktuelle Einstellung anzuzeigen.
- Drücken Sie wiederholt auf ASPECT, um das Bildformat auszuwählen, das dem Format des Videosignals bzw. Ihren Anzeigebedürfnissen entspricht.
- Verwendung des OSD-Menüs
- Drücken Sie auf MENU/EXIT und dann auf ◀ /▶ , bis das Menü DISPLAY markiert ist.
- Drücken Sie auf ▼, um Bildformat zu markieren.
- Drücken Sie auf ◀/▶, um das Bildformat auszuwählen, das dem Format des Videosignals bzw. Ihren Anzeigebedürfnissen entspricht.

### Über das Bildformat

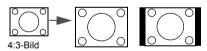
- In den folgenden Bildern sind die schwarz markierten Bereiche nicht aktiv und die weiß markierten aktiv.
  - In diesen nicht ausgefüllten schwarzen Bereichen können OSD-Menüs angezeigt werden.
  - Auto: Skaliert ein Bild proportional, um es an die native Auflösung des Projektors in horizontaler oder vertikaler Breite anzupassen. Diese Funktion eignet sich für das eingehende Bild, wenn es weder das Format 4:3 noch 16:9 besitzt und Sie die Leinwand möglichst gut nutzen möchten, ohne das Bildformat ändern zu müssen.

MX842UST MW843UST

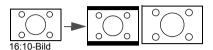
2. Real: Das Bild wird in seiner ursprünglichen Auflösung projiziert und so in der Größe geändert, dass es in den Anzeigebereich hineinpasst. Bei Eingangssignalen mit niedrigeren Auflösungen wird das projizierte Bild kleiner angezeigt als bei einer Skalierung auf die volle Leinwandgröße. Bei Bedarf können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



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



- 4. 16:9: Skaliert ein Bild so, dass es in der Mitte der Leinwand in einem Bildformat von 16:9 projiziert wird. Diese Einstellung eignet sich vor allem für Bilder, die bereits im Format 16:9 vorliegen (z. B. HDTV), da sich bei solchen Bildern keine Änderung des Seitenverhältnisses ergibt.
- 16:9-Bild
- 16:10: Skaliert ein Bild so, dass es in der Mitte der Leinwand in einem Bildformat von 16:10 projiziert wird. Dies eignet sich für Bilder, die bereits das Bildformat 16:10 besitzen, da sie ohne Änderung des Bildformates angezeigt werden.



# Optimierung der Bildqualität

# Verwendung der Wandfarbe

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

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

### Auswahl eines Bildmodus

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

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

- Drücken Sie wiederholt die Taste MODE/ENTER am Projektor oder auf der Fernbedienung, bis der gewünschte Modus ausgewählt ist.
- Gehen Sie zum Menü BILD > Bildmodus, und drücken Sie auf ◀ / ▶ , um den gewünschten Modus auszuwählen.
- Hell-Modus: Maximiert die Helligkeit des projizierten Bildes. Dieser Modus eignet sich für Umgebungen, in denen eine besonders hohe Helligkeit erforderlich ist, beispielsweise in hell beleuchteten Räumen.
- Präsentation-Modus: Eignet sich für Präsentationen. In diesem Modus wird die Helligkeit verstärkt, um die Farben des PCs und des Notebooks getreu wiederzugeben.
- sRGB-Modus: Maximiert die Reinheit von RGB-Farben und bietet realistische Bilder ungeachtet der Helligkeitseinstellung. Dieser Modus eignet sich am besten für Fotos, die mit einer sRGB-kompatiblen und korrekt kalibrierten Kamera aufgenommen wurden, und für PC-Daten aus Grafik- und Zeichenanwendungen wie AutoCAD.
- Kino-Modus: Eignet sich für das Abspielen von farbintensiven Filmen, Videoclips von Digitalkameras oder DVs über den PC-Eingang, wenn die Umgebung abgedunkelt ist (wenig Licht).
- 5. 3D-Modus: Geeigent für die Wiedergabe von 3D-Bildern und 3D-Videoclips.
- Benutzer I/Benutzer 2-Modus: Stellt die Einstellungen wieder her, die basierend auf den aktuell verfügbaren Bildmodi benutzerdefiniert wurden. Unter "Einstellung des Benutzer I/Benutzer 2-Modus" auf Seite 31 finden Sie weitere Einzelheiten.

#### Einstellung des Benutzer I/Benutzer 2-Modus

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

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

- Diese Funktion steht nur zur Verfügung, wenn der Modus **Benutzer 1** oder **Benutzer 2** unter dem Menüelement **Bildmodus** ausgewählt ist.
  - Drücken Sie auf ◀/▶, um einen Bildmodus auszuwählen, der Ihren Bedürfnissen am ehesten entspricht.
  - Drücken Sie auf ▼, um das Menüelement auszuwählen, das geändert werden soll, und stellen Sie den Wert mit ◀/▶ ein. Siehe "Feinabstimmung der Bildqualität in den Benutzermodi" unten für weitere Einzelheiten.

# Feinabstimmung der Bildqualität in den Benutzermodi

Je nach erkanntem Signaltyp und ausgewähltem Bildmodus sind einige der unten stehenden Funktionen möglicherweise nicht verfügbar. Sie können diese Funktionen ganz nach Bedarf anpassen, indem Sie sie markieren und anschließend am Projektor oder auf der Fernbedienung auf ◀/▶ drücken.

### Einstellung von Helligkeit

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



### Einstellung von Kontrast

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



#### Einstellung von Farbe

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

### **Einstellung von Farbton**

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

### Einstellung von Bildschärfe

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

### **Einstellung von Brilliant Color**

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

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

### Auswahl einer Farbtemperatur

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

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

#### Einstellung einer bevorzugten Farbtemperatur

So stellen Sie eine bevorzugte Farbtemperatur:

- Markieren Sie Farbtemperatur und w\u00e4hlen Sie Warm, Normal oder K\u00fchl aus, indem Sie auf dem Projektor oder der Fernbedienung auf ◀/▶ dr\u00fccken.
- Drücken Sie auf ▼, um Farbtemperatur Feineinstellung zu markieren, und drücken Sie anschließend auf MODE/ENTER. Die Seite Farbtemperatur Feineinstellung wird angezeigt.
- Drücken Sie auf ▲/▼, um das zu ändernde Element zu markieren und ändern Sie die Werte durch Drücken von ◀/▶.
  - R Verstärkung/G Verstärkung/B Verstärkung: Einstellung der Kontraststufen von Rot, Grün und Blau.
  - R Versatz/G Versatz/B Versatz: Einstellung der Helligkeitsstufen von Rot, Grün und Blau.
- Drücken Sie auf MENU/EXIT, um das Menü zu verlassen und die Einstellungen zu speichern.

### 3D-Farbverwaltung

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

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

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

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

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

So ändern Sie die Einstellungen:

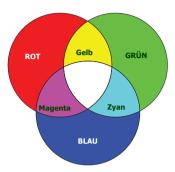
1. Wechseln Sie zum Menü BILD und markieren Sie 3D-Farbverwaltung.

- Drücken Sie auf dem Projektor auf MODE/ENTER oder auf der Fernbedienung auf. Es wird dann die Seite 3D-Farbverwaltung angezeigt.
- Markieren Sie Primärfarben, und drücken Sie auf ◀/▶, um eine Farbe unter Rot, Gelb, Grün, Zyan, Blau und Magenta auszuwählen.
- 4. Drücken Sie auf ▼, um Farbton zu markieren, und drücken Sie auf ◀/►, um den Bereich auszuwählen. Wenn Sie den Bereich erhöhen, werden Farben mit eingeschlossen, die aus mehr Teilen benachbarter Farben bestehen.

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

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

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



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

- Sättigung ist die Menge dieser Farbe in einem Videobild. Niedrigere Einstellungen erzeugen weniger gesättigte Farben; eine Einstellung von "0" entfernt die Farbe komplett aus dem Bild. Wenn die Sättigung zu hoch ist, erscheint die Farbe zu stark und unnatürlich.
  - 6. Drücken Sie auf ▼, um Zunahme zu markieren. Stellen Sie die Werte dann ganz nach Bedarf ein, indem Sie auf ◀/▶ drücken. Die Kontraststufe der Primärfarbe, die Sie ausgewählt haben, wird dann verändert. Jede gemachte Änderung wird sofort im Bild erkenntlich.
  - 7. Wiederholen Sie die Schritte 3 bis 6 für weitere Farbeinstellungen.
  - 8. Stellen Sie sicher, dass Sie alle gewünschten Einstellungen vorgenommen haben.
  - Drücken Sie auf MENU/EXIT, um das Menü zu verlassen und die Einstellungen zu speichern.

#### Aktuellen oder alle Bildmodi zurücksetzen

- I. Wechseln Sie zum Menü **BILD** und markieren Sie **Bildeinstellung zurücksetzen**.
- Markieren Sie MODE/ENTER und drücken Sie auf ▲/▼ zur Auswahl von Aktuell oder Alle.
  - Aktuell: Zurücksetzen des aktuellen Bildmodus auf die Werkseinstellungen.
  - Alle: Zurücksetzen aller Einstellungen, außer Benutzer I/Benutzer 2 im BILD Menü auf die Werkseinstellungen.

# Einstellen des Präsentations-Timers

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

- Wechseln Sie zum Menü EINSTELLUNGEN: Standard > Präsentations-Timer und drücken Sie auf MODE/ENTER, um die Seite Präsentations-Timer anzuzeigen.
- Markieren Sie Timer-Intervall und legen Sie die Dauer fest, indem Sie auf ◀/▶
  drücken. Das Intervall kann auf eine Dauer von 1 bis 5 Minuten in Abständen von
  1 Minute und von 5 bis 240 Minuten in Abständen von 5 Minuten eingestellt werden.
- Wenn der Timer bereits aktiviert ist, wird er neu gestartet, nachdem das Timer-Intervall geändert wurde.
  - Drücken Sie auf ▼, um Timer-Anzeige zu markieren, und legen Sie fest, ob der Timer auf dem Bildschirm angezeigt werden soll, indem Sie auf ◄/▶ drücken.

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

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

# Oben links → Unten links → Oben rechts → Unten rechts

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

Auswahl	Beschreibung
Raufzählen	Zählt von 0 zur eingestellten Zeit herauf.
Runterzählen	Zählt von der eingestellten Zeit auf 0 herab.

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

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

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

## Remote-Seitenwechsel

Schließen Sie, bevor Sie die Seitenwechselfunktion aufrufen, den Projektor mit einem USB-Kabel an einen PC oder ein Notebook an. Unter "Verbindungen" auf Seite 17 finden Sie weitere Einzelheiten.

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

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

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

## Anhalten des Bildes

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

Wenn die Fernbedienung die folgenden Tasten besitzt, können Sie diese Tasten nicht drücken, um die Funktion zu deaktivieren: LASER, PAGE +/PAGE -.

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

### Ausblenden des Bildes

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

Sie können die Wartezeit im Menü EINSTELLUNGEN: Standard >

**Betriebseinstellungen** > **Timer** einstellen, damit der Projektor das Bild nach dieser Dauer automatisch wieder einblendet, wenn während des Ausblendens keine weiteren Aktionen durchgeführt werden.

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

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

Sorgen Sie dafür, dass die Projektorlinse frei ist, da sich andernfalls auf der Linse befindliche Objekte erhitzen oder verformen können oder es zu Brandgefahr kommen kann.

# Sperren der Bedientasten

Wenn die Bedientasten auf dem Projektor gesperrt sind, können Sie vermeiden, dass Projektoreinstellungen aus Versehen (z.B. von Kindern) geändert werden. Wenn **Bedientastenfeldsperre** aktiviert ist, kann auf dem Projektor nur die Taste

- **STROMVERSORGUNG** bedient werden.
- Wechseln Sie zum Menü EINSTELLUNGEN: Standard >
   Bedientastenfeldsperre und wählen Sie Ein, in dem Sie ◀/▶ am Projektor oder auf der Fernbedienung drücken. Eine Bestätigungsmeldung wird angezeigt.
- 2. Markieren Sie Ja, und drücken Sie zur Bestätigung auf MODE/ENTER. Wenn Sie die Sperre des Tastenfeld aufheben möchten, wechseln Sie mit der Fernbedienung zum Menü EINSTELLUNGEN: Standard > Bedientastenfeldsperre und drücken Sie auf ◀/▶, um Aus zu wählen.
- Wenn die Bedienfeldtastensperre aktiviert ist, sind die Tasten auf der Fernbedienung weiterhin aktiviert.
  - Wenn Sie den Projektor ausschalten, ohne vorher die Bedienfeldtastensperre zu deaktivieren, ist das Bedienfeld beim n\u00e4chsten Einschalten weiterhin gesperrt.

## Verwendung des Projektors an hohen Orten

Es wird empfohlen, den **Höhenmodus** zu verwenden, wenn Sie den Projektor an einem Ort 1500 m - 3000 m über dem Meeresspiegel mit einer Umgebungstemperatur von  $0^{\circ}C - 30^{\circ}C$  benutzen.

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

So aktivieren Sie den Höhenmodus:

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

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

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

#### Einstellen des Tons

Die im Folgenden vorgenommenen Einstellungen beziehen sich auf die Lautsprecher des Projektors. Stellen Sie sicher, dass Sie eine ordnungsgemäße Verbindung mit dem Audioeingang des Projektors hergestellt haben. Unter "Verbindungen" auf Seite 17 erfahren Sie, wie Geräte an den Audioeingang angeschlossen werden können.

#### Ausschalten des Tons

So schalten Sie den Ton vorübergehend aus:

- Drücken Sie auf MENU/EXIT und dann auf ◀/▶, bis das Menü EINSTELLUNGEN: Erweitert markiert ist.
- Drücken Sie auf ▼, um Audioeinstellungen zu markieren, und drücken Sie auf MODE/ENTER. Die Seite Audioeinstellungen wird angezeigt.
- 3. Markieren Sie **Ton aus** und drücken Sie auf **◄/▶**, um **Ein** auszuwählen.
- Falls verfügbar können Sie auch auf **Mute** auf der Fernbedienung drücken, um den Projektor-Ton ein- und auszuschalten.

#### Einstellen der Lautstärke

Wenn Sie die Lautstärke einstellen möchten, drücken Sie auf ↓ ↓ ↓ ) oder:

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

#### Einstellen der Mikrofonlautstärke

Um die Lautstärke des Mikrofons zu regeln, drücken Sie auf MIC/VOL +/MIC/VOL -, oder:

- I. Wiederholen Sie die Schritte I-2 oben.
- Drücken Sie auf ▼, um Mikrofonlautstärke zu markieren, und drücken Sie auf ◄/▶, um die gewünschte Lautstärke auszuwählen.

#### Ausschalten von Ton Ein/Aus

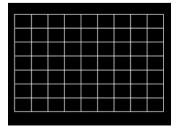
So schalten Sie den Signalton aus:

- Wiederholen Sie die Schritte 1-2 oben.
- Drücken Sie auf ▼, um Ton Ein/Aus zu markieren, und drücken Sie auf ◄/▶, um Aus auszuwählen.
- Die einzige Möglichkeit zum Ändern von **Ton Ein/Aus** ist das Einstellen von Ein oder Aus hier. Ausschalten des Tons oder Änderung der Tonstufe hat keinen Einfluss auf den **Ton Ein/Aus**.

## Verwendung des Testmusters

Der Projektor kann ein Gittertestmuster anzeigen. Dies hilft Ihnen bei der Einstellung der Bildgröße und der Bildschärfe, so dass Sie sicherstellen können, dass das projizierte Bild nicht verzerrt erscheint.

Um das Testmuster anzuzeigen, öffnen Sie das OSD-Menü und rufen Sie **EINSTELLUNGEN: Erweitert** > **Testmuster** auf und drücken Sie auf ◀/▶ zur Auswahl von **Ein**.



# Verwendung der Lernvorlagen

Der Projektor bietet mehrere voreingestellte Muster für unterschiedliche Lehrzwecke. So aktivieren Sie das Muster:

- Öffnen Sie das OSD-Menü und rufen Sie DISPLAY > Lernvorlage auf und drücken Sie ▲/▼ zur Auswahl von Schultafel oder Weiß.
- 2. Drücken Sie auf **◄/▶** zur Auswahl des gewünschten Musters.
- 3. Drücken Sie auf **MODE/ENTER**, um das Muster zu aktivieren.

Lernvorlage	Weiß	Schultafel
Buchstaben		
Arbeitsmappe		
Koordinaten		

## Ausschalten des Projektors

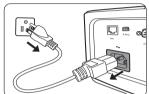
١.	Drücken Sie auf die 🖒 STROMVERSORGUNG oder 🐻 OFF-Taste. Es wird
	eine Bestätigungsmeldung eingeblendet.
	Wenn Sie die Meldung nicht innerhalb einiger Sekunden bestätigen, wird sie wieder
	ausgeblendet.

Drücken Sie erneut auf STROMVERSORGUNG oder OFF. Die POWER (Kontrollleuchte) blinkt orange auf, und die Projektionslampe wird ausgeschaltet, während das Gebläse noch etwa 90 Sekunden weiterläuft, um den Projektor abzukühlen.

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

Um die Kühlzeit zu verkürzen, können Sie auch die Schnellkühlung aktivieren. Unter "Schnellkühlung" auf Seite 48 finden Sie weitere Einzelheiten.

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



 Wenn Sie den Signalton deaktivieren möchten, siehe "Ausschalten von Ton Ein/Aus" auf Seite 38 für weitere Einzelheiten.

Wenn der Projektor nicht ordnungsgemäß ausgeschaltet wurde, laufen die Ventilatoren beim nächsten Einschalten einige Minuten lang, um den Projektor zum Schutz der Lampe zu kühlen. Drücken

Sie erneut die Taste (<sup>1</sup>) STROMYERSORGUNG oder ON, um den Projektor zu starten, nachdem das Gebläse abgeschaltet wurde und POWER (Kontrollleuchte) orange aufleuchtet.

• Die Lampennutzungsdauer unterscheidet sich je nach Umgebung und Verwendungsweise.

## Direktes Ausschalten

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

Taste () STROMVERSORGUNG oder () ON, um den Projektor zu starten, nachdem das Gebläse abgeschaltet wurde und die POWER (Kontrollleuchte) orange aufleuchtet.

# Menübedienung

# Menüsystem

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

Wandfarbe Aus/Hellgelb/Rosa/Hellgrün/Bla Schultafel  Bildformat Auto/Real/4:3/16:9/16:10  Schrägposition Position Phase H-Größe	au/
Schultafel  Bildformat Auto/Real/4:3/16:9/16:10  Schrägposition  Position  Phase	
Schrägposition Position Phase	
Position Phase	
Phase	
<u> </u>	
H-Größe	
Digitaler Zoom	
3D-Modus  Auto/Oben-Unten/Frame Sequ	iential/
Frame-Packing/Side By Side/Au	IS
DISPLAY 3D-	
Synchronisierung Deaktiviert/Umkehren	
3D umkehren	
<b>3D-Einstellungen</b> 3D-Einstellungen I/3D-Einstell	ungen
speichern 2/3D-Einstellungen 3	
<b>3D-Einstellungen</b> 3D-Einstellungen 1/3D-Einstell	ungen
<b>übernehmen</b> 2/3D-Einstellungen 3/Aus	
Schultafel Aus/Buchstaben/Arbeitsmappe	/
L ernyorlage Koordinaten	
Weiß Aus/Buchstaben/Arbeitsmappe	/
Koordinaten	
Bildmodus Dynamisch/Präsentation/sRGB/Kino/(3D)/	
Benutzer 1/Benutzer 2	
Referenzmodus Dynamisch/Präsentation/sRGB/Kino/(3D)	
Helligkeit	
Kontrast	
Farbe	
Farbton	
Bildschärfe	
2. Brilliant Color Ein/Aus	
BILD Farbtemperatur Kühl/Normal/Warm	
R Verstärkung/G Verstärkung/	
Farbtemperatur Feineinstellung B Verstärkung/R Versatz/	
G Versatz/B Versatz	
Primärfarben R/G/B/C/M/Y	
3D- Farbton	
Farbverwaltung Sättigung	
Zunahme	
Bildeinstellung zurücksetzen Aktuell/Alle/Abbrechen	

Hauptmenü	Untermenü		Optionen
	Schnelle Auto-Suche		Ein/Aus
3. QUELLE	Farbraum-Umwandlung		Auto/RGB/YUV
	<b>HDMI Bereich</b>		Auto/Voller/Begrenzt
	HDMI Equalize	er	Auto/1/2/3/4/5
		Timer-Intervall	1~15~240 Minuten
		Timor Anzoigo	Immer/3 min/2 min/1 min/
		Timer-Anzeige	Niemals
	Präsentations.	Timer-Position	Unten links/Unten links/
	Timer	Tillier-i Osicion	Oben rechts/Unten rechts
	- I IIIICI	Timer-Zählmethode	Runterzählen/Raufzählen
		Erinnerungs- Signalton	Ein/Aus
		Ein/Aus	_
	Sprache		English/Français/Deutsch Italiano/Español/Русский 繁體中文/简体中文/日本語/한국어/ Svenska/Nederlands/Türkçe/ Čeština/Português/ Ἰոս/Polski Magyar/ Български/ Hrvatski/ Română/ Suomi/ Norsk/ Dansk /Indonesian/Ελληνικά/ પાર્ક્ષ્ટ (हिन्दी
4. EINSTELL	Projektor Installation		Tisch vorne/Tisch hinten/Decke hinten/Decke vorne
UNGEN: Standard		Menü-Anzeigezeit	5 s/10 s/20 s/30 s/Immer
	Menüeinstel-		Mitte/Oben links/Oben rechts/
	lungen	Menüposition	Unten rechts/Unten links
	lungen	Erinnerungsmeldung	
		Direkt Strom Ein	Ein/Aus
		Signal Strom Ein	Ein/Aus
		Autom. Abschaltung	Deaktiviert/3 min/10 min/15 min/ 20 min/25 min/30 min
	Betriebseinste	Schnellkühlung	Ein/Aus
	llungen	Sofortiger Neustart	Ein/Aus
		Timer	Deaktiviert//5 min/10 min/15 min/ 20 min/25 min/30 min
		Sleeptimer	Deaktiviert/30 min/1 Std/2 Std/ 3 Std/4 Std/8 Std/12 Std
	Fernempfänger		Vorne+Oben/Vorderseite/Oben
	Bedientastenfeldsperre		Ein/Aus
	Hintergrundfarbe		BenQ/Schwarz /Blau/Violett
	Startbild		BenQ/Schwarz /Blau/

Hauptmenü	i Untermenü		Optionen
	Höhenmodus		Ein/Aus
		Ton aus	Ein/Aus
	Audioeinstel-	Lautstärke	
	lungen	Mikrofonlautstärke	
		Ton Ein/Aus	Ein/Aus
	Lampeneinstel-	Lampenmodus	Normal/Sparmodus/SmartEco
	lungen	Lampentimer zurü	cks.
	lungen	Lampenzähler	
	Sicherheitsein-	Passwort ändern	
	stell.	Sicherheitseinstel- lungen ändern	Einschaltsperre
	Baudrate		2400/4800/9600/14400/19200/
			38400/57600/115200
	Testmuster		Ein/Aus
5.	Verd. Untertitel	Verd. Untert. aktiviert	Ein/Aus
EINSTELL	Ontertitei	UntertVersion	CCI/CC2/CC3/CC4
UNGEN:		Netzwerk	Netzwerk Standbymodus aktivieren
Erweitert	Standby- Einstellungen	Netzwerk	Netzw. Standbym. autom. deaktiv.
		Mikrofon	Ein/Aus
		Monitor Aus	Ein/Aus
		Audio Passthrough	Aus/Audio In I/Audio In 2/ Audio L/R/HDMI
			Status
			DHCP
			IP-Adresse
	Netzwerkein- stellungen	Kabel-LAN	Subnet-Maske
			Standard-Gateway
			DNS-Server
			Anwenden
		AMX Geräteerkennung	Ein/Aus
	<u> </u>	MAC-Adresse	
	Einst. zurückset		
	Native Auflösur	ng	0 "
			• Quelle
6.			Bildmodus     Lampanmodus
INFORMA			<ul><li>Lampenmodus</li><li>Auflösung</li></ul>
TIONEN	Aktueller Syste	mstatus	3D Format
IONEN	·		Farbsystem
			Lampe Nutzungsdauer
			Firmware-Version

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

# Beschreibung für jedes Menü

	Funktion	Beschreibung
	Wandfarbe	Korrigiert die Farbe des projizierten Bildes, wenn die Projektionsfläche nicht weiß ist. Unter "Verwendung der Wandfarbe" auf Seite 31 finden Sie weitere Einzelheiten.
	Bildformat	Je nach Eingangssignalquelle gibt es mehrere Optionen für die Einstellung des Bildformats. Unter "Auswahl des Bildformats" auf Seite 28 finden Sie weitere Einzelheiten.
	Schrägposition	Korrigiert die Schrägprojektion des Bildes. Unter "Korrektur der Schrägprojektion" auf Seite 22 finden Sie weitere Einzelheiten.
I. DISPLAY-Menü	Position	Zeigt die Seite zur Anpassung der Position an. Verschieben Sie das projizierte Bild mit den Richtungspfeiltasten. Die im unteren Bereich der Seite angezeigten Werte ändern sich bei jedem Tastendruck, bis der Höchst- oder Mindestwert erreicht ist.  Diese Funktion steht nur zur Verfügung, wenn ein PC-Signal (analoges RGB) ausgewählt ist.
Y-Menü	Phase	Dient der Anpassung der Phase des Taktsignals, um Bildverzerrungen zu verringern.  Diese Funktion steht nur zur Verfügung, wenn ein PC-Signal (analoges RGB) ausgewählt ist.
	H-Größe	Passt die Breite des Bildes an.  Diese Funktion steht nur zur Verfügung, wenn ein PC-Signal (analoges RGB) ausgewählt ist.
	Digitaler Zoom	Vergrößert oder verkleinert das projizierte Bild. Unter "Vergrößern des Bildes und Suche nach Details" auf Seite 28 finden Sie weitere Einzelheiten.

	Funktion	Beschreibung
		Dieser Projektor verfügt über eine 3D-Funktion, mit der Sie 3D-Filme, Videos und Sportereignisse in einer realistischeren Weise durch die Darstellung der Bildschärfe genießen können. Sie müssen eine 3D-Brille tragen, um 3D-Bilder sehen zu können.
		3D-Modus Die Standardeinstellung ist Auto und der Projektor wählt automatisch ein entsprechendes 3D-Format, wenn 3D-Inhalte erkannt werden. Wenn der Projektor das 3D-Format nicht erkennen kann, drücken Sie auf ▲/▼, um einen 3D-Modus auszuwählen.
		Wenn die Funktion <b>3D</b> auf eingestellt ist:
		Die Helligkeit des projizierten Bildes nimmt ab.
-		<ul> <li>Der Bildmodus kann nicht angepasst werden.</li> </ul>
I. DISPLAY-Menü		<ul> <li>Die Schrägposition kann nur innerhalb bestimmter Winkelwerte angepasst werden.</li> </ul>
Ľ	3D	3D-Synchronisierung umkehren
<b>\frac{1}{3}</b>		Wenn Sie eine Umkehrung der Bildtiefe feststellen, aktivieren Sie
Ż		diese Funktion, um das Problem zu beheben.
en		3D-Einstellungen übernehmen
ä		Nach dem Speichern der 3D-Einstellungen können Sie entscheiden, ob Sie sie durch Auswahl eines von Ihnen gespeicherten 3D-Einstellungssatzes anwenden möchten. Nach der Anwendung wird der Projektor die eingehenden 3D-Inhalte automatisch wiedergeben, wenn sie den gespeicherten 3D-Einstellungen entsprechen.
		Stellt nur die 3D-Einstellungen ein, wenn gespeicherte Daten verfügbar sind.
		3D-Einstellungen speichern
		Wenn Sie die 3D-Inhalte erfolgreich nach Vornehmen der entsprechenden Änderungen angezeigt haben, können Sie diese Funktion aktivieren und einen 3D-Einstellungssatz auswählen, um die aktuellen 3D-Einstellungen zu speichern.
	Lernvorlage	Unter "Verwendung der Lernvorlagen" auf Seite 39 finden Sie weitere Einzelheiten.

	Funktion Beschreibung		
	Bildmodus	Mittels der vordefinierten Bildmodi können Sie die Einrichtung des Projektorbildes für Ihren Eingangssignaltyp optimieren. Unter "Auswahl eines Bildmodus" auf Seite 31 finden Sie weitere Einzelheiten.	
	Referenzmodus	Dient der Auswahl eines Bildmodus, der Ihrem Bedarf hinsichtlich der Bildqualität am ehesten entspricht, und der weiteren Feinabstimmung des Bildes basierend auf den Auswahlmöglichkeiten, die weiter unten auf dieser Seite angegeben sind. Unter "Einstellung des Benutzer I/Benutzer 2-Modus" auf Seite 31 finden Sie weitere Einzelheiten.	
	Helligkeit	Stellt die Helligkeit des Bildes ein. Unter "Einstellung von Helligkeit" auf Seite 32 finden Sie weitere Einzelheiten.	
	Kontrast	Stellt den Unterschied zwischen hellen und dunklen Bereichen im Bild ein. Unter "Einstellung von Kontrast" auf Seite 32 finden Sie weitere Einzelheiten.	
2. BI	Farbe	Dient der Einstellung der Farbsättigung, d. h. der Farbmenge in einem Videobild. Unter "Einstellung von Farbe" auf Seite 32 finden Sie weitere Einzelheiten.  Diese Funktion steht nur zur Verfügung, wenn ein Video-, S-Video-, oder Component Video-Signal ausgewählt ist.	
2. BILD-Menü	Farbton	Dient der Einstellung der roten und grünen Farbtöne auf dem Bild. Unter "Einstellung von Farbton" auf Seite 32 finden Sie weitere Einzelheiten.  Diese Funktion steht nur zur Verfügung, wenn ein Video- oder S-Video- Signal ausgewählt ist und es sich beim Systemformat um NTSC handelt.	
	Bildschärfe	Passt die Schärfe des Bildes an. Unter "Einstellung von Bildschärfe" auf Seite 32 finden Sie weitere Einzelheiten.  Diese Funktion steht nur zur Verfügung, wenn ein Video-, S-Video-, oder Component Video-Signal ausgewählt ist.	
	<b>Brilliant Color</b>	Unter "Einstellung von Brilliant Color" auf Seite 32 finden Sie weitere Einzelheiten.	
	Farbtemperatur	Unter "Auswahl einer Farbtemperatur" auf Seite 33 finden Sie weitere Einzelheiten.	
	Farbtemperatur Feineinstellung	Unter "Einstellung einer bevorzugten Farbtemperatur" auf Seite 33 finden Sie weitere Einzelheiten.	
	3D- Farbverwaltung	Unter "3D-Farbverwaltung" auf Seite 33 finden Sie weitere Einzelheiten.	
	Bildeinstellung zurücksetzen	Unter "Aktuellen oder alle Bildmodi zurücksetzen" auf Seite 34 finden Sie weitere Einzelheiten.	

Funktion		Beschreibung
	Schnelle Auto- Suche	Unter "Wechseln des Eingangssignals" auf Seite 27 finden Sie weitere Einzelheiten.
3. QUELLE-Menü 4. EIN	Farbraum- Umwandlung	Unter "Ändern des Farbraums" auf Seite 27 finden Sie weitere Einzelheiten.
	HDMI Bereich	<ul> <li>Wählt einen passenden RGB Farbbereich, um die Farbgenauigkeit zu korrigieren.</li> <li>Auto: Wählt automatisch einen passenden Farbbereich für das eingehende HDMI-Signal.</li> <li>Voller: Nutzt den vollen Bereich von RGB 0-255.</li> <li>Begrenzt: Nutzt den begrenzten Bereich von RGB 16-235.</li> </ul>
	HDMI Equalizer	Passt die Equalizer Verstärkungseinstellungen für ein HDMI- Signal an. Je höher die Einstellung, desto stärker der Verstärkungswert. Wenn mehr als ein HDMI-Anschluss am Projektor vorhanden ist, wählen Sie zuerst den HDMI- Anschluss aus, bevor Sie den Wert anpassen.
	Präsentations- Timer	Dieser Timer hilft Ihnen dabei, Ihren Vortrag auf einen bestimmten Zeitraum zu begrenzen. Unter "Einstellen des Präsentations-Timers" auf Seite 34 finden Sie weitere Einzelheiten.
STEL	Sprache	Legt die Sprache des OSD-Menüs fest. Unter "Verwendung der Menüs" auf Seite 23 finden Sie weitere Einzelheiten.
LUNGE	Projektor Installation	Der Projektor kann an der Decke eines Raumes oder hinter einer Leinwand mit einem oder mehreren Spiegeln installiert werden. Unter "Auswählen des Standortes" auf Seite 14 finden Sie weitere Einzelheiten.
EINSTELLUNGEN: Standard-Menü	Menüeinstellungen	Menü-Anzeigezeit Legt fest, für wie lange das OSD-Menü nach der letzten Tastenbetätigung aktiviert bleibt.  Menüposition Dient der Einstellung der OSD-Menüposition.  Erinnerungsmeldung Aktiviert oder deaktiviert Erinnerungsnachrichten.

	Funktion	Beschreibung
4. EINSTELLUNGEN: Standard-Menü	Betriebsein- stellungen	Direkt Strom Ein Ermöglicht die automatische Einschaltung des Projektors, sobald dieser über das Netzkabel mit Strom versorgt wird.  Signal Strom Ein  Legt fest, ob der Projektor direkt, ohne Drücken auf die (b) STROMVERSORGUNG-Taste am Projektor oder   ON auf der Fernbedienung eingeschaltet wird, wenn er sich im Standby-Modus befindet und über das VGA-Kabel ein Signal empfangen wird.  Autom. Abschaltung Ermöglicht, dass sich der Projektor automatisch ausschaltet, wenn nach einem festgelegten Zeitraum kein Eingangssignal ermittelt wird. Unter "Einstellung Autom. Abschaltung" auf Seite 53 finden Sie weitere Einzelheiten.  Schnellkühlung Aktiviert oder deaktiviert die Schnellkühlungsfunktion. Bei Auswahl von Ein wird die Funktion aktiviert und die Kühlphase des Projektors von den normalen 90 Sekunden auf ungefähr 15 Sekunden verkürzt.  Diese Funktion steht nur zur Verfügung, wenn Sofortiger Neustart deaktiviert ist.  Sofortiger Neustart  Wenn Sie Ein auswählen, können Sie den Projektor innerhalb von 90 Sekunden nach dem Ausschalten sofort wieder einschalten.  Timer  Stellt die Wartezeit für das Bild ein, wenn die entsprechende Funktion für die Wartezeit aktiviert wurde; nach Verstreichen der Zeit wird das Bild wieder angezeigt. Unter "Ausblenden des Bildes" auf Seite 36 finden Sie weitere Einzelheiten.  Sleeptimer  Stellt den automatischen Ausschalttimer ein.
	Fernempfänger	Hiermit können Sie alle oder einen bestimmten Fernbedienungsempfänger am Projektor aktivieren.
	Bedientasten- feldsperre	Deaktiviert oder aktiviert alle Tastenfunktionen mit Ausnahme von
	Hintergrund- farbe	Stellt die Hintergrundfarbe für den Projektor ein.
	Startbild	Hiermit können Sie festlegen, welches Logo-Bild beim Einschalten des Projektors angezeigt wird.

Funktion		Beschreibung
	Höhenmodus	Ein Modus für den Betrieb an hohen Orten. Unter "Verwendung des Projektors an hohen Orten" auf Seite 37 finden Sie weitere Einzelheiten.
	Audioeinstel- lungen	Unter "Einstellen des Tons" auf Seite 38 finden Sie weitere Einzelheiten.
		Lampenmodus Unter "Einstellung Lampenmodus" auf Seite 53 finden Sie weitere Einzelheiten.
5. EIN	Lampeneinstel- lungen	Lampentimer zurücks. Unter "Zurücksetzen des Lampentimers" auf Seite 57 finden Sie weitere Einzelheiten.
STELL		Lampenzähler Siehe "Lampenbetriebssystem" auf Seite 53, um zu erfahren, wie die Gesamtbetriebsstunden berechnet werden.
UNGE	Sicherheitsein- stell.	Unter "Verwendung der Passwortfunktion" auf Seite 24 finden Sie weitere Einzelheiten.
EINSTELLUNGEN: Erweitert-Menü	Baudrate	Wählt eine Baudrate aus, die mit der des Computers übereinstimmt, so dass Sie eine Verbindung zum Computer über ein RS-232-Kabel herstellen und die Firmware des Projektors aktualisieren bzw. herunterladen können. Diese Funktion sollte nur von qualifiziertem Fachpersonal genutzt werden.
ert-7	Testmuster	Unter "Verwendung des Testmusters" auf Seite 38 finden Sie weitere Einzelheiten.
1enü		Verd. Untert. aktiviert Aktiviert die Funktion durch Auswahl von Ein, wenn das ausgewählte Eingangssignal verdeckte Untertitel überträgt.
	Verd. Untertitel	<ul> <li>Untertitel: Eine Bildschirmanzeige von Dialogen, Erzählungen und Soundeffekten in TV-Sendungen und Videos, die verdeckt sind (und in der Regel in Fernsehprogrammen mit "CC" gekennzeichnet sind).</li> </ul>
		UntertVersion Wählen Sie einen Modus für verdeckte Untertitel aus. Um Untertitel anzuzeigen, wählen Sie CCI, CC2, CC3 oder CC4 (CCI zeigt Untertitel in der vorherrschenden Sprache Ihrer Region an).

	Funktion	Beschreibung
5. EINSTELLUNGEN: Erweitert-Menü	Standby- Einstellungen	Netzwerk  Netzwerk Standbymodus aktivieren: Wenn Sie Ein auswählen, wird die Funktion aktiviert. Der Projektor kann die Netzwerkfunktion bereitstellen, wenn er sich im Standby-Modus befindet. Wenn Sie Aus auswählen, wird die Funktion deaktiviert. Der Projektor kann die Netzwerkfunktion nicht bereitstellen, wenn er sich im Standby-Modus befindet.  Netzw. Standbym. autom. deaktiv.: Ermöglicht dem Projektor die Deaktivierung der Netzwerkfunktion nach einer bestimmten Zeit, nachdem der Standbymodus aufgerufen wurde. Wenn zum Beispiel 20 Min. ausgewählt ist, kann der Projektor die Netzwerkfunktion 20 Minuten lang bereitstellen, nachdem der Standbymodus aufgerufen wurde. Nach 20 Minuten wird der Projektor den normalen Standbymodus aufrufen.  Diese Funktion steht nur zur Verfügung, wenn Netzwerk Standbymodus aktivieren Ein.  Mikrofon Wenn Sie Ein auswählen, wird die Funktion aktiviert. Der Projektor kann das Mikrofonsignal ausgeben, wenn er sich im Standby-Modus befindet und alle notwendigen Geräte angeschlossen sind. Siehe "Wiedergabe von Ton über den Projektor" auf Seite 19 für weitere Einzelheiten.  Monitor Aus Wenn Sie Ein auswählen, wird die Funktion aktiviert. Der Projektor kann ein VGA-Signal ausgeben, wenn er sich im Standbymodus befindet und die PC IN-I-Buchsen korrekt mit den Geräten verbunden sind. Siehe "Verbindungen" auf Seite 17, um zu erfahren, wie Sie die Verbindung herstellen können.  Audio Passthrough Der Projektor kann Ton ausgeben, wenn er sich im Standby-Modus befindet und die entsprechenden Anschlüsse korrekt mit dem Geräten verbunden sind. Drücken Sie auf ◄/ ➤ zur Auswahl der gewünschten Quelle. Siehe "Verbindungen" auf Seite 17, um zu erfahren, wie Sie die Verbindung herstellen können.  Wenn Sie diese Funktion aktivieren, wird der Stromverbrauch im Standby- Modus leicht erhöht.  Wenn Sie diese Funktion aktivieren, wird der Stromverbrauch im Standby- Modus leicht erhöht.

	Funktion	Beschreibung				
5. EINSTELLUNGEN: Erweitert-Menü	<b>N</b> etzwerkein stellungen	Kabel-LAN Weitere Informationen finden Sie in der BenQ Netzwerk Projektor Bedienungsanleitung.  AMX Geräteerkennung Wenn AMX Geräteerkennung auf Ein gestellt ist, kann der Projektor vom AMX-Controller erkannt werden.  MAC-Adresse Zeigt die Mac-Adresse des Projektors an.				
	Einst. zurücksetzen	Setzt alle Einstellungen auf die werkseitig eingestellten Werte zurück.  Die folgenden Einstellungen bleiben unverändert: Bildformat, Schrägposition, Phase, Benutzer I, Benutzer 2, Referenzmodus, Sprache, Projector Installation, Höhenmodus, Sicherheitseinstell., Netzwerkeinstellungen und Baudrate.				
	Native Auflösung	Zeigt die native Auflösung dieses Projektors.				
6. INFORMATIONEN-Menü	Aktueller Systemstatus	Quelle Zeigt die aktuelle Signalquelle an. Bildmodus Zeigt den ausgewählten Modus im Menü BILD an. Lampenmodus Zeigt den aktuellen Lampenmodus an.				
		Auflösung Zeigt die native Auflösung des Eingangssignals an. 3D Format Zeigt den aktuellen 3D-Modus an.				
-Meni		Farbsystem Zeigt das Eingangssystemformat an.				
		Lampe Nutzungsdauer Zeigt die Betriebsstunden der Lampe an.				
		Firmware-Version Zeigt die Firmwareversion des Projektors an.				

# Wartung

# Pflege des Projektors

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

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

## Reinigung der Objektivlinse

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

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

## Reinigen des Projektorgehäuses

Schalten Sie den Projektor vor der Reinigung des Gehäuses wie unter "Ausschalten des Projektors" auf Seite 40 beschrieben aus, und ziehen Sie das Stromkabel ab.

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



### Lagerung des Projektors

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

- Vergewissern Sie sich, dass die Temperatur und Feuchte des Lagerortes innerhalb des für den Projektor empfohlenen Bereiches liegen. Lesen Sie die relevanten Angaben unter "Technische Daten" auf Seite 60 nach, oder wenden Sie sich bezüglich des Bereichs an Ihren Händler.
- Klappen Sie die Einstellfüße ein.
- Nehmen Sie die Batterien aus der Fernbedienung.
- Verpacken Sie den Projektor in der Originalverpackung oder einer entsprechenden Verpackung.

## Transportieren des Projektors

Es wird empfohlen, den Projektor in der Originalverpackung oder einer entsprechenden Verpackung zu transportieren. Wenn Sie den Projektor selbst transportieren möchten, verwenden Sie die Originalverpackung.

## Lampeninformationen

## Lampenbetriebssystem

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

So holen Sie Informationen über Lampenbetriebsstunden ein:

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

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

## Verlängerung der Lampenbetriebszeit

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

#### Einstellung Lampenmodus

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

Lampenmodus	Beschreibung
Normal Bietet volle Helligkeit der Lampe	
Sparmodus	Verringert die Helligkeit, um die Lampenbetriebsdauer zu verlängern und
Sparmodus	das Lüftergeräusch zu verringern
SmartEco	Stellt die Helligkeitsstufe je nach Lampenstrom ein

#### Einstellung Autom. Abschaltung

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

Um Autom. Abschaltung einzustellen, wechseln Sie zum Menü EINSTELLUNGEN: Standard > Betriebseinstellungen > Autom. Abschaltung und drücken Sie auf ◀/▶. Wenn Ihnen die voreingestellten Zeitspannen nicht gefallen, wählen Sie Deaktiviert aus. Der Projektor wird dann nicht automatisch nach einer bestimmten Zeit ausgeschaltet.

## Zeit des Lampenaustausches

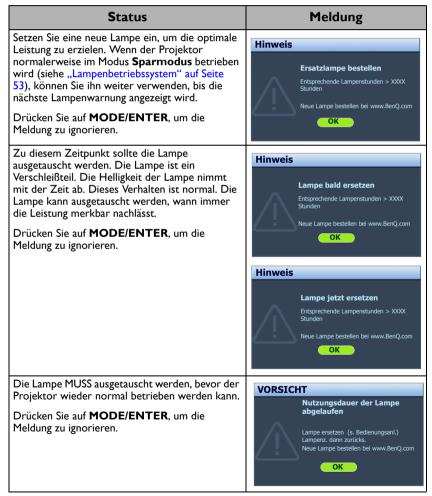
Wenn die Lampenanzeige rot aufleuchtet oder ein Warnhinweis anzeigt, dass die Lampe ausgewechselt werden sollte, setzen Sie eine neue Lampe ein oder wenden Sie sich an Ihren Händler. Eine verbrauchte Lampe kann zu einer Fehlfunktion des Projektors führen und in manchen Fällen sogar explodieren.

Besuchen Sie http://www.BenQ.com, um eine Ersatzlampe zu erhalten



Note LAMP (Kontrollleuchte) und die TEMP (Temperaturwarnleuchte) leuchten auf, wenn die Lampe heiß wird. Schalten Sie den Projektor aus, und lassen Sie ihn ca. 45 Minuten abkühlen. Falls die Lampen- oder Temperatur-Signalleuchte beim Wiedereinschalten des Projektors immer noch leuchtet, wenden Sie sich an Ihren Händler. Unter "Signalleuchten" auf Seite 58 finden Sie weitere Einzelheiten.

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



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

## Auswechseln der Lampe



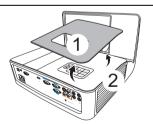
- Vermeiden Sie elektrische Stromschläge, indem Sie den Projektor immer ausschalten und das Netzkabel abziehen, bevor Sie die Lampe austauschen.
- Lassen Sie, um schwere Verbrennungen zu vermeiden, den Projektor mindestens 45 Minuten abkühlen, bevor Sie die Lampe austauschen.
- Verringern Sie die Verletzungsgefahr und die Gefahr der Beschädigung von Bauteilen im Geräteinneren, indem Sie in scharfe Stücke zerbrochenes Lampenglas vorsichtig entfernen.
- Verringern Sie die Verletzungsgefahr und/oder die Beeinträchtigung der Bildqualität durch Berührung der Objektivlinse, indem Sie das leere Lampenfach nach dem Entfernen der Lampe nicht berühren.
- Diese Lampe enthält Quecksilber. Entsorgen Sie diese Lampe gemäß den örtlichen Vorschriften für Problemabfall.
- Um eine optimale Leistung des Projektors zu gewährleisten, sollten Sie eine alte Lampe nur durch eine geeignete Projektorlampe ersetzen.
- Wenn die Lampe ausgetauscht wird, während der Projektor mit der Oberseite nach unten zeigend an einer Decke angebracht ist, stellen Sie sicher, dass sich niemand unter der Lampenfassung befindet, um zu vermeiden, dass Personen (z. B. am Auge) durch eine gebrochene Lampe verletzt werden.
- Sorgen Sie für ein gute Belüftung, wenn Sie mit zerbrochenen Lampen umgehen. Wir empfehlen die Verwendung von Atemgeräten, Schutzbrillen, Brillen oder Gesichtsmasken, sowie das Tragen von Schutzkleidung wie z.B. Handschuhe.
- Schalten Sie den Projektor aus und ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose.
   Wenn die Lampe heiß ist, warten Sie ungefähr 45 Minuten, bis sie sich abgekühlt hat, um Verbrennungen zu vermeiden.
- Lösen Sie die Schraube(n) an der Seite des Projektors, mit der die Lampenabdeckung befestigt ist, um diese entfernen zu können.



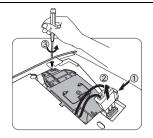
 Heben Sie die Lampenabdeckung vom Projektor ab.



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



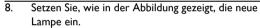
- 4. Ziehen Sie den Lampenstecker wie in der Abbildung gezeigt vom Projektor ab.
- 5. Lösen Sie die Befestigungsschraube der Lampe.
- 6. Heben Sie den Griff nach oben an.



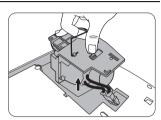
 Ziehen Sie die Lampe mit dem Griff aus dem Projektor.

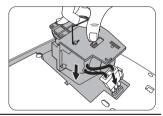


- Wenn sie zu schnell herausgenommen wird, kann die Lampe zerbrechen, und die Glassplitter k\u00f6nnen in den Projektor fallen.
- Legen Sie die Lampe des Projektors nicht in der Nähe von brennbaren Materialien oder an Orten ab, an denen sie mit Wasser in Kontakt kommen kann oder die für Kinder zugänglich sind.
- Fassen Sie nach Entnahme der Lampe nicht mit der Hand in das Projektorinnere. Durch Berührung können Sie optische Bauteile beschädigen, was zu Farbungleichmäßigkeiten oder Verzerrungen des projizierten Bildes führen kann.





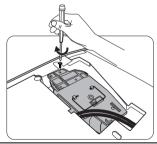




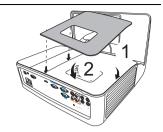
- 10. Ziehen Sie die Befestigungsschraube der Lampe
- Achten Sie darauf, dass der Griff absolut flach liegt und arretiert ist.



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



Bringen Sie die Lampenabdeckung wieder am Projektor an.



Ziehen Sie die Befestigungsschraube(n) der Lampenabdeckung an.



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



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



✓ Schalten Sie das Gerät niemals bei offener Lampenabdeckung ein.

#### Zurücksetzen des Lampentimers

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



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

# Signalleuchten

Signalleuchte			Status und Beschreibung			
POWER	TEMP	LAMP				
	Betriebsanzeigen					
Orangene	Aus	Aus	Standby-Modus			
Grün Blinkend	Aus	Aus	Einschalten			
Grün	Aus	Aus	Normaler Betrieb			
Orangene Blinkend	Aus	Aus	Normale Abkühlung beim Ausschalten			
Rot Blinkend	Rot Blinkend	Rot Blinkend	Download			
Grün	Aus	Rot	CW Start fehlgeschlagen			
Rot Blinkend	Aus	Aus	Scaler Herunterfahren fehlgeschlagen (Datenabbruch)			
		Lampe	nanzeigen			
Aus	Aus	Rot	Lampe I Fehler im normalen Betrieb			
Aus	Aus	Orangene Blinkend	Lampe leuchtet nicht			
		Tempera	turanzeigen			
Rot	Rot	Aus	Lüfter I Fehler (die Lüftergeschwindigkeit liegt unter der gewünschten Geschwindigkeit)			
Rot	Rot Blinkend	Aus	Lüfter 2 Fehler (die Lüftergeschwindigkeit liegt unter der gewünschten Geschwindigkeit)			
Rot	Grün	Aus	Lüfter 3 Fehler (die Lüftergeschwindigkeit liegt unter der gewünschten Geschwindigkeit)			
Grün	Rot	Aus	Temperatur I Fehler (Temperaturlimit überschritten)			
Grün	Rot Blinkend	Aus	Thermalsensor I Offen Fehler			
Grün	Grün	Aus	Thermalsensor   Kurzschluss Fehler			
Grün	Grün Blinkend	Aus	Thermal IC#1 I2C Fehler Verbindungsfehler			

# Fehlerbehebung

### ? Der Projektor lässt sich nicht einschalten.

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

#### ? Kein Bild

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

#### ? Unscharfes Bild

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

### ? Die Fernbedienung funktioniert nicht

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

### ? Das Passwort ist falsch

Ursache	Lösung		
I Sie haben das Passworf vergessen	Siehe "Einleiten des Passwortrückrufs" auf Seite 25 für weitere Einzelheiten.		

## Technische Daten

## Technische Daten des Projektors

Alle Daten können ohne Bekanntmachung geändert werden.

#### **Optische Daten**

Auflösung

1024 x 768 XGA (MX842UST) 1280 x 800 WXGA (MW843UST)

Anzeigesystem

1-CHIP DMD

F-Wert des Objektivs

F = 2.53, f = 5.38 mm

Lampe

240 W-Lampe

#### Elektrische Daten

Stromversorgung

AC100-240V, 4,1 A, 50-60 Hz

(Automatisch)

Stromverbrauch

360 W (Max); < 0,5 W (Standby)

< 2 W (wenn die **Netzwerk** Funktion in den **Standby-Einstellungen** aktiviert ist)

#### Weitere Daten

Gewicht

6,2 kg ± 0,3 kg (13,7 lbs ± 0,7 lbs) mit Projektor-Montageplatte

#### Ausgänge

**RGB-Ausgang** 

15-polige D-Sub-Buchse x 1

Lautsprecher

(Stereo) 10 Watt x 2

Audiosignalausgang

PC-Audio-Buchse x 1

#### Steuerung

Serielle RS-232-Steuerung

9-polig x 1

LAN-Steuerung

RJ45 x 1

IR-Empfänger x 2

USB-Anschlüsse (Mini-B x 1)

12V-Auslöser x 1 (Max 1 A)

#### Eingänge

Computereingang

**RGB-Eingang** 

15-polige D-Sub-Buchse x 2

Videosignaleingang

S-VIDEO

4-polige Mini-DIN 4-Buchse x 1

VIDEO

RCA-Buchse x 1

SD/HDTV-Eingangssignal

Analog - Component RCA-Buchse x 3

(über RGB-Eingang)

Digital - HDMI x 1

Audiosignaleingang

Audioeingang

PC-Audio-Buchse x 2

RCA-Audiobuchse (L/R) x 2

Mikrofon x 1

### Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur

0°C-40°C auf Meereshöhe

Lagertemperatur

-20°C–60°C auf Meereshöhe

Luftfeuchtigkeit bei Betrieb/Lagerung 10%-90% (nicht kondensierend)

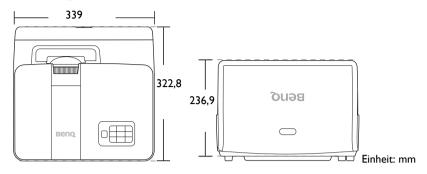
Höhenlage bei Betrieb

0-1499 m bei 0°C-35°C

1500-3000 m bei 0°C-30°C (mit

Höhenmodus eingeschaltet)

# Abmessungen



# **Timingtabelle**

## Unterstütztes Timing für PC-Eingang

	17 19	1	1 14
Modus			Pixelfrequenz
			(MHz)
		,	25,175
_			31,500
VGA_75	75,000	37,500	31,500
VGA_85	85,008	43,269	36,000
720 x 400_70	70,087	31,469	28,3221
SVGA_60*	60,317	37,879	40,000
SVGA_72	72,188	48,077	50,000
SVGA_75	75,000	46,875	49,500
SVGA_85	85,061	53,674	56,250
SVGA_120**	119 854	77 425	83,000
	<u> </u>	,	,
_	60,004	48,363	65,000
_			75,000
XGA_75	75,029	60,023	78,750
XGA_85	84,997	68,667	94,500
XGA_120**	110 080	97 551	115,5
		ĺ	•
1152 x 864_75	75	67,5	108
	60.0	35,820	46,966
	00,0		
	64 995	41,467	51,419
		,	74,250
_	,		79,5
_	,	49,702	83,500
	74,934	62,795	106,500
	84,880	71,554	122,500
WXGA_120**	110 000	101 563	146,25
(Reduce Blanking)	119,909	,	140,25
SXGA_60***	60,020	63,981	108,000
SXGA_75	75,025	79,976	135,000
SXGA_85	85,024	91,146	157,500
1280 x 960_60***	60,000	60,000	108,000
1280 x 960_85	85,002	85,938	148,500
1360 x 768_60***	60,015	47,712	85,5
WXGA+_60***	59,887	55,935	106,500
SXGA+_60***	59,978	65,317	121,750
UXGA***	60,000	75,000	162,000
	59,954	65,29	146,25
MAC13	66,667	35,000	30,240
MAC16	,	,	57,280
MAC19	74,93	60,241	80,000
MAC21	75,060	68,680	100,000
	VGA_60* VGA_72 VGA_75 VGA_85 720 x 400_70 SVGA_60* SVGA_75 SVGA_75 SVGA_85 SVGA_120** (Reduce Blanking) XGA_60* XGA_70 XGA_75 XGA_85 XGA_120** (Reduce Blanking) 1152 x 864_75 BenQ Notebook_timing BenQ Notebook_timing 1280 x 720_60* 1280 x 768_60* WXGA_60* WXGA_75 WXGA_85 WXGA_120** (Reduce Blanking) 1152 x 864_75 BenQ Notebook_timing 1280 x 720_60* 1280 x 768_60* WXGA_55 WXGA_120** (Reduce Blanking) SXGA_60*** SXGA_60*** SXGA_60*** SXGA_60*** SXGA_60*** SXGA_60*** 1280 x 960_60***	VGA_60* 59,940  VGA_72 72,809  VGA_75 75,000  VGA_85 85,008  720 x 400_70 70,087  SVGA_60* 60,317  SVGA_75 75,000  SVGA_75 75,000  SVGA_75 75,000  SVGA_75 75,000  SVGA_85 85,061  SVGA_120** (Reduce Blanking)  XGA_60* 60,004  XGA_70 70,069  XGA_75 75,029  XGA_85 84,997  XGA_120** (Reduce Blanking)  1152 x 864_75 75  BenQ Notebook_timing  BenQ Notebook_timing  1280 x 720_60* 60  1280 x 768_60* 59,87  WXGA_60* 59,810  WXGA_75 74,934  WXGA_120** (Reduce Blanking)  SXGA_60* 60,000  1280 x 768_60* 59,810  WXGA_75 74,934  WXGA_85 84,880  WXGA_120** (Reduce Blanking)  SXGA_60*** 60,020  SXGA_60*** 60,020  SXGA_75 75,025  SXGA_85 85,024  1280 x 960_60*** 60,000  1280 x 768_60** 59,887  SXGA+60*** 59,887  SXGA+60*** 59,887  SXGA+60*** 59,887  SXGA+60*** 59,887  SXGA+60*** 59,9887  SXGA+60*** 59,9887  SXGA+60*** 59,9887  SXGA+60*** 59,978  UXGA*** 60,000  1680x1050_60*** 59,954  MAC13 66,667  MAC16 74,546  MAC19 74,933	Modus         quenz (Hz)         quenz (kHz)           VGA_60*         59,940         31,469           VGA_72         72,809         37,861           VGA_75         75,000         37,500           VGA_85         85,008         43,269           720 x 400_70         70,087         31,469           SVGA_60*         60,317         37,879           SVGA_72         72,188         48,077           SVGA_75         75,000         46,875           SVGA_85         85,061         53,674           SVGA_120**         119,854         77,425           (Reduce Blanking)         119,854         77,425           XGA_120**         (Reduce Blanking)         48,363           XGA_70         70,069         56,476           XGA_75         75,029         60,023           XGA_85         84,997         68,667           XGA_120***         119,989         97,551           Reduce Blanking)         1152 x 864_75         75         67,5           BenQ         Notebook_timing         60,0         35,820           Netbook_timing         64,995         41,467           1280 x 768_60*         59,87         47,776

<sup>\*</sup>Unterstütztes Timing für 3D-Signal mit Frame Sequential, Oben-Unten und Side By Side Format.
\*\*Unterstütztes Timing für 3D-Signal mit Frame Sequential Format.

<sup>\*\*\*</sup>Unterstütztes Timing für 3D-Signal mit Oben-Unten und Side By Side Format.

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

## Unterstütztes Timing für HDMI (HDCP)-Eingang

		Vertikalfre-	Horizontalfre-	Pixelfrequenz
Auflösung	Modus	quenz (Hz)	quenz (kHz)	(MHz)
	VGA 60*	59,940	31,469	25,175
0.40	VGA 72	72,809	37,861	31,500
640 x 480	VGA 75	75,000	37,500	31,500
	VGA 85	85,008	43,269	36,000
720 x 400	720 x 400 70	70,087	31,469	28,3221
	SVGA 60*	60,317	37,879	40,000
	SVGA 72	72,188	48,077	50,000
000 000	SVGA 75	75,000	46,875	49,500
800 x 600	SVGA 85	85,061	53,674	56,250
	SVGA_120**	110.051	77.405	00.000
	(Reduce Blanking)	119,854	77,425	83,000
	XGA 60*	60,004	48,363	65,000
	XGA 70	70,069	56,476	75,000
4004 700	XGA 75	75,029	60,023	78,750
1024 x 768	XGA 85	84,997	68,667	94,500
	XGA 120**	•	,	
	(Reduce Blanking)	119,989	97,551	115,5
1152 x 864	1152 x 864_75	75	67,5	108
1280 x 768	1280 x 768_60*	59,87	47,776	79,5
1024 x 576@60Hz	BenQ Notebook Timing	60,00	35,820	46,996
1024 x 600@65Hz	BenQ Notebook	64,995	41,467	51,419
1000 - 700	Timing	60	45.000	74.050
1280 x 720 1280 x 768	1280 x 720_60* 1280 x 768 60*	59,87	45,000 47,776	74,250 79,5
1280 X 708			, , , , , , , , , , , , , , , , , , ,	,
	WXGA_60*	59,810	49,702	83,500 106,500
1280 x 800	WXGA_75	74,934	62,795	
1280 X 800	WXGA_85	84,880	71,554	122,500
	WXGA_120** (Reduce Blanking)	119,909	101,563	146,25
	SXGA_60***	60,020	63,981	108,000
1280 x 1024	SXGA_75	75,025	79,976	135,000
	SXGA_85	85,024	91,146	157,500
1000 × 000	1280 x 960_60***	60,000	60,000	108
1280 x 960	1280 x 960_85	85,002	85,938	148,500
1360 x 768	1360 x 768_60***	60,015	47,712	85,500
1440 x 900	WXGA+_60***	59,887	55,935	106,500
1400 x 1050	SXGA+_60***	59,978	65,317	121,750
1600 x 1200	UXGA***	60,000	75,000	162,000
1680 x 1050	1680x1050_60***	59,954	65,290	146,250
1920 x 1080@60Hz	1920x1080_60***	60	67,5	148,5
1920 x 1200	1920 x 1200_60*** (Reduce Blanking)	59,950	74,038	154,000
640 x 480@67Hz	MAC13	66,667	35,000	30,240
832 x 624@75Hz	MAC16	74,546	49,722	57,280
1024 x 768@75Hz	MAC19	75,020	60,241	80,000
1152 x 870@75Hz	MAC21	75,06	68,68	100,00
1102 x 07 0 (27 0112	IVIAULI	70,00	00,00	100,00

<sup>\*</sup>Unterstütztes Timing für 3D-Signal mit Frame Sequential, Oben-Unten und Side By Side Format.
\*\*Unterstütztes Timing für 3D-Signal mit Frame Sequential Format.

<sup>\*\*\*</sup>Unterstütztes Timing für 3D-Signal mit Oben-Unten und Side By Side Format.

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

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

<sup>\*</sup>Unterstütztes Timing für 3D-Signal mit Frame Sequential Format.

### Unterstütztes Timing für Component-YPbPr-Eingang

	_			0 0	
Timing	Auflösung	Vertikalfre-	Horizontalfre-	Pixelfrequenz	
•		quenz (Hz)	quenz (kHz)	(MHz)	
480i*	720 x 480	59,94	15,73	13,5	
480p*	720 x 480	59,94	31,47	27	
576i	720 x 576	50	15,63	13,5	
576p	720 x 576	50	31,25	27	
720/50p	1280 x 720	50	37,5	74,25	
720/60p*	1280 x 720	60	45,00	74,25	
1080/50i	1920 x 1080	50	28,13	74,25	
1080/60i	1920 x 1080	60	33,75	74,25	
1080/24P	1920 x 1080	24	27	74,25	
1080/25P	1920 x 1080	25	28,13	74,25	
1080/30P	1920 x 1080	30	33,75	74,25	
1080/50P	1920 x 1080	50	56,25	148,5	
1080/60P	1920 x 1080	60	67,5	148,5	

<sup>\*</sup>Unterstütztes Timing für 3D-Signal mit Frame Sequential Format.

<sup>\*\*</sup>Unterstütztes Timing für 3D-Signal mit Oben-Unten, Frame-Packing und Side By Side Format.

<sup>\*\*\*</sup>Unterstütztes Timing für 3D-Signal mit Frame Sequential, Oben-Unten, Frame-Packing und Side By Side Format.

<sup>\*\*\*\*\*</sup>Unterstütztes Timing für 3D-Signal mit Side By Side Format.

<sup>\*\*\*\*\*\*\*\*</sup>Unterstütztes Timing für 3D-Signal mit **Oben-Unten** und **Side By Side** Format.

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

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

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

<sup>\*</sup>Unterstütztes Timing für 3D-Signal mit Frame Sequential Format.

# Informationen zu Garantie und Copyright

#### Beschränkte Garantie

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

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

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

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

#### Copyright

Copyright © 2017 BenQ Corporation. Alle Rechte vorbehalten. Dieses Handbuch darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung durch die BenQ Corporation weder ganz noch auszugsweise und in keiner Form und mit keinem Hilfsmittel, weder elektronisch noch mechanisch, magnetisch, optisch, chemisch, von Hand oder auf sonstige Weise, aufgezeichnet, kopiert, übertragen, abgeschrieben, in Datenabrufsystemen gespeichert oder in andere Sprachen oder Maschinensprachen übersetzt werden.

### Haftungseinschränkung

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

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

#### Patente

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