



Digitaler Projektor

Benutzerhandbuch

Copyright und Haftungsausschluss

Copyright

Copyright 2019 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.

Alle anderen in dieser Anleitung erwähnten Logos, Produkte oder Firmennamen könnten eingetragene Marken oder Copyrights ihrer entsprechenden Unternehmen sein und werden nur zu Informationszwecken verwendet.

Haftungseinschränkung

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

Diese Bedienungsanleitung zielt darauf ab, Kunden möglichst aktuelle und exakte Informationen zu liefern. Daher können sämtliche Inhalte von Zeit zu Zeit ohne Vorankündigung geändert werden. Die aktuellste Version dieser Anleitung finden Sie unter <http://www.benq.com>.

Erklärung zu Hyperlinks und Drittanbieter-Webseiten

BenQ ist nicht für den Inhalt von Webseiten oder ähnlichen Ressourcen verantwortlich, die von Dritten gepflegt und kontrolliert werden und möglicherweise mit diesem Produkt verknüpft sind. Die Bereitstellung von Links zu derartigen Webseiten oder ähnlichen Ressourcen bedeutet nicht, dass BenQ – ausdrücklich oder implizit – jegliche Zusicherungen oder Garantien bezüglich ihres Inhaltes macht.

Jegliche auf diesem Produkt vorinstallierten Drittanbieter-Inhalte oder -Dienste werden ohne Mängelgewähr bereitgestellt. BenQ macht weder ausdrücklich noch implizit Zusicherungen bezüglich der von Dritten angebotenen Inhalte oder Dienste. BenQ garantiert nicht oder sichert nicht zu, dass von Dritten angebotene Inhalte oder Dienste exakt, effektiv, aktuell, gesetzmäßig oder vollständig sind. Unter keinen Umständen haftet BenQ für von Dritten angebotene Inhalte oder Dienste, einschließlich ihrer Nachlässigkeit. Von Dritten gebotene Dienste könnten vorübergehend oder dauerhaft beendet werden. BenQ garantiert nicht oder sichert nicht zu, dass von Dritten angebotene Inhalte oder Dienste zu einem beliebigen Zeitpunkt in einem guten Zustand sind, haftet außerdem nicht für die Beendigung besagter Inhalte und Dienste. Zudem ist BenQ nicht in Transaktionen involviert, die Sie auf von Dritten gepflegten Webseiten oder ähnlichen Ressourcen durchführen.

Sie sollten sich bei Fragen, Bedenken oder Streitigkeiten an den Inhalts- oder Serviceanbieter wenden.

Inhalt

Copyright und Haftungsausschluss.....	2
Copyright	2
Haftungseinschränkung	2
Erklärung zu Hyperlinks und Drittanbieter-Webseiten.....	2
Wichtige Sicherheitshinweise	6
Allgemeine Sicherheitshinweise.....	6
Hinweis zum Laser.....	7
Laserklasse.....	7
Laserparameter	7
Hinweise zum Typenschild.....	8
Hinweise zum Laserlicht.....	9
Auf Installation vorbereiten.....	10
Kühlhinweis	10
Lieferumfang.....	12
Standardlieferumfang.....	12
Optionales Zubehör.....	12
Einleitung	13
Außenansicht des Projektors.....	13
Vorder- und Unteransicht	13
Rück- und Unteransicht.....	13
Bedienelemente und Funktionen	14
Bedienfeld	14
Bedienfeld	15
Fernbedienung.....	16
Installation	19
Für Abstand nach Bildgröße bewerten.....	19
Bevorzugte Bildgröße für die Projektion einstellen.....	19
Projektionsmaße.....	19
Nach Objektivversatz anpassen	21
Vertikale Bildposition anpassen.....	21
Horizontale Bildposition anpassen.....	21
Abbildung des Objektivversatzbereichs	22
Zoom/Fokus anpassen	23
Seitlichen Filter installieren.....	23
Verbindung.....	24
Vor Verbindung.....	24
Mit AV-Gerät verbinden.....	25
Mit Computer verbinden	26
Mit LAN verbinden.....	26
Audioverbindung	27
Ton über den Projektor wiedergeben.....	27
Smart-Geräte verbinden.....	27

Bedienung 28

Projektor ein-/abschalten	28
Netzkabel anschließen	28
Betriebsanzeige.....	28
Projektor einschalten	29
Projektor abschalten	35
Projektor über Kabel-LAN steuern	36
Kabel-LAN konfigurieren	36
Projektor von extern über einen Webbrowser steuern	38

Menü verwenden 41

Hauptmenü	41
Display-Menü	42
Menü Eckenanpassung.....	44
Menü Digitales Schrumpfen & Verschieben	44
Blanking menu.....	45
Menü 3D	45
BILD-Menü	46
Menü Farbtemperatur Feineinstellung.....	48
Menü 3D-Farbverwaltung.....	49
Quelle-Menü	50
EINSTELLUNGEN: Standard-Menü	51
Menü Menüeinstellungen.....	52
Menü Betriebseinstellungen.....	52
EINSTELLUNGEN: Erweitert-Menü	53
Menü Audioeinstellungen	54
Menü Lichteinstellungen	55
Menü Sicherheitseinstell.	55
Menü Verd. Untertitel	56
Menü Standby-Einstellungen	56
Menü Netzwerkeinstellungen.....	56
Informationen-Menü	57
Menüstruktur	58

Wartung 62

Vor Wartung des Projektors	62
Pflege des Projektors	62
Objektivvorderseite reinigen	62
Projektorgehäuse reinigen	62
Filterwartung	63
Filter reinigen	63
Seitlichen Filter ersetzen	64
LED-Anzeige	65
Systemmitteilungen.....	65
Einbrennen-Meldung.....	65

Lampenfehlermitteilung	66
Temperaturfehlermitteilung	66

Problemlösung..... 68

Problemlösung	68
Der Projektor schaltet sich nicht ein.....	68
Kein Bild.....	68
Unscharfes Bild.....	68
Fernbedienung funktioniert nicht.....	68
Das Kennwort ist falsch.....	68

Spezifikationen..... 69

Spezifikationen.....	69
Abmessungen	70
Deckenhalterung anbringen.....	70

Anhang..... 71

Timing-Tabelle	71
Unterstütztes Timing für PC-Eingang	71
Unterstütztes Timing für Component-YPbPr-Eingang.....	72
Unterstütztes Timing bei Videoeingang	73
Unterstützt Timing für HDMI-1- / HDMI-2- / HDMI-3- / DVI-D-Eingang.....	73
Unterstützt Timing für HDMI-1- / HDMI-2- / HDMI-3-Videoeingang	75
RS232-Befehlssteuerung.....	76
RS232-Pinbelegung.....	76
Serieller RS232-Anschluss mit einem Crossover-Kabel.....	76
PJLink	82
PJLink-Protokoll.....	82
Steuerbefehle	82

Wichtige Sicherheitshinweise

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

Allgemeine Sicherheitshinweise

1. Schauen Sie während des Betriebs nicht direkt in das Projektionsobjektiv. Durch das helle Licht können Ihre Augen geschädigt werden.
2. Öffnen Sie immer die Blende des Objektivs oder entfernen Sie die Schutzkappe vom Objektiv, wenn die Projektionslichtquelle eingeschaltet ist.
3. In manchen Ländern ist die Netzspannung UNSTABIL. Dieser Projektor kann innerhalb eines Bereichs von 100 bis 240 Volt Wechselstrom betrieben werden. Er kann jedoch bei Stromausfällen oder Spannungsschwankungen von ± 10 Volt ausfallen. An Orten mit Stromausfällen oder instabiler Netzspannung sollten Sie daher in Verbindung mit dem Projektor einen Stromstabilisator, einen Überspannungsschutz oder eine unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV) installieren.
4. Ist der Projektor in Betrieb, dürfen Sie das Projektionsobjektiv nicht mit Gegenständen blockieren, denn diese könnten sich erhitzen und verformen oder sogar einen Brand entfachen. Drücken Sie zum temporären Abschalten der Lichtquelle die Taste **ECO BLANK** an der Fernbedienung.
5. Stellen Sie dieses Gerät nicht auf einen instabilen Wagen, Ständer oder Tisch. Das Gerät könnte herunterfallen und schwer beschädigt werden.
6. Versuchen Sie nicht, diesen Projektor auseinanderzubauen. Im Inneren des Geräts herrschen Hochspannungen, die zum Tode führen können, wenn Sie mit stromführenden Teilen in Kontakt kommen.
Andere Abdeckungen dürfen unter keinen Umständen geöffnet oder entfernt werden. Wenden Sie sich für Reparaturen an einen entsprechend qualifizierten professionellen Kundendienst.
7. Stellen Sie den Projektor nicht an folgenden Standorten auf:
 - Orte mit unzureichender Belüftung oder beengtem Platz. Der Abstand zur Wand muss mindestens 50 cm betragen, und die Belüftung des Projektors darf nicht behindert sein.
 - Orte, an denen extrem hohe Temperaturen auftreten könnten, z. B. im Innern eines Fahrzeugs bei verschlossenen Fenstern.
 - Orte, an denen übermäßige Feuchtigkeit, Staub oder Zigarettenrauch die optischen Bauteile verunreinigen könnten, was die Lebensdauer des Projektors verkürzt und das Bild verdunkelt.
 - Orte in der Nähe von Feuermeldern.
 - Orte mit Temperaturen über 40 °C (104°F).
 - Orte in einer Höhe von über 3000 m (10000 feet).
8. Blockieren Sie nicht die Belüftungsöffnungen.
 - Stellen Sie den Projektor nicht auf eine Decke, auf Betten oder auf eine andere weiche Oberfläche.
 - Bedecken Sie den Projektor nicht mit einem Tuch oder einem anderen Gegenstand.
 - In der Nähe des Projektors dürfen sich keine leicht entflammaren Stoffe befinden.

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

9. Stellen Sie sich nicht auf den Projektor und stellen Sie auch keine Gegenstände auf ihn ab. Neben möglichen Schäden am Projektor könnten Unfälle und Verletzungen auftreten.
10. Stellen Sie keine Flüssigkeiten auf den Projektor oder in seine Nähe. Wenn Flüssigkeiten in den Projektor eindringen, kann dies zu Fehlfunktionen des Projektors führen. Ist der Projektor nass geworden, ziehen Sie seinen Stecker von der Steckdose ab und wenden Sie sich telefonisch an BenQ, um den Projektor instandsetzen zu lassen.



Dieses Gerät hat einen dreipoligen geerdeten Stecker. Entfernen Sie den Erdungskontakt nicht. Aus Sicherheitsgründen passt dieser Stecker nur in eine geerdete Steckdose. Wenden Sie sich an den Elektriker, wenn der Stecker nicht in die Steckdose passt.

Hinweis zum Laser



Dieses Symbol zeigt an, dass Augen bei Aussetzung von Laserstrahlung gefährdet werden können, sofern die Anweisungen nicht exakt befolgt werden.

Laserklasse



(for USA) This Laser Product is designated as Class 3R during all procedures of operation and complies with IEC/EN 60825-1:2007.

(for WW) This Laser Product is designated as Class I during all procedures of operation and complies with IEC/EN 60825-1:2014.

LASERLICHT – DIREKTE AUGENEXPOSITION VERMEIDEN.



Richten Sie den Laser auf andere Menschen oder reflektierende Objekte; achten Sie darauf, dass Laserlicht nicht auf Personen oder reflektierende Objekte gerichtet wird. Direktes oder gesteuertes Licht kann für Augen und Haut gefährlich sein.

Falls die mitgelieferten Anweisungen nicht befolgt werden, könnten die Augen Laserstrahlung ausgesetzt werden.

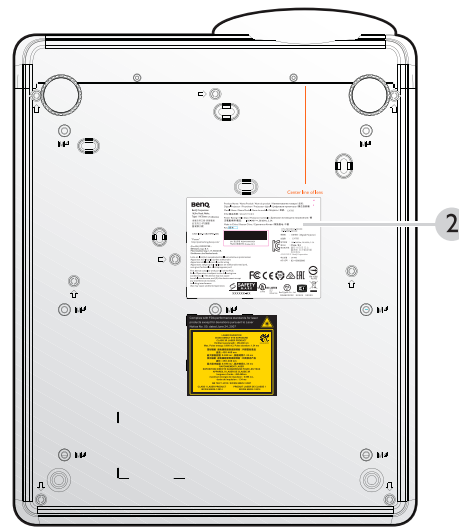
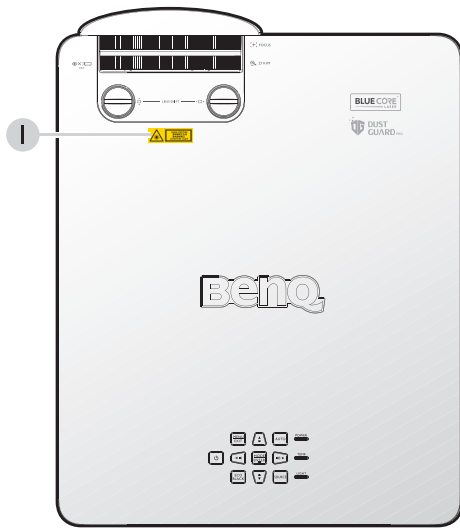
Achtung – die Verwendung von Bedienelementen, Anpassungen oder Betriebsverfahren, die hierin nicht angegeben sind, kann zu einer gefährlichen Aussetzung von Strahlung führen.

Laserparameter

Wellenlänge	450 - 460 nm (blau)
Betriebsmodus	Pulsierend, aufgrund der Bildfrequenz
Impulsbreite	1,34 ms
Impulswiederholrate	120Hz
Maximale Laserenergie	0,698mj
Gesamte interne Energie	> 100 W
Erkennbare Quellengröße	> 10 mm, bei Objektivstopp
Divergenz	> 100 Milliradian

Hinweise zum Typenschild

Nachstehende Zeichnung zeigt die Position des Typenschilds.



1. Laserwarnaufkleber



2. Spezifikationsaufkleber

BenQ
 BenQ Corporation
 16 Jhu Road, Nchu,
 Taipei 114, Taiwan (Taiwan)
 臺灣台北市新莊區
 基湖路16號

Product Name / Nama Produk / Nom du produit / Наименование товара / 品名 :
 Digital Projector / Projecteur / Projecteur digital / Цифровой проектор / 數位投影機
 Model Name / Nama Model / Nom du modèle / Модель / 型號 : LX 785
 P/N 產品料號 : SH.LJ.777.X.XX
 Power Rating / Nisi Daya / Puissance nominale / Диапазон питающего напряжения / 額
 定電壓/頻率/電流 : 100-240V ~, 50/60Hz, 5.3A
 Made in China / Suatan China / Сделано в Китае / 製造產地 : 中國
 Rev. (版本) : KTL2UXXXXX-XXXXX
 0-9080XXXXX

CAN ICES-3 (B)/NMB-3(B)
 "Patent"
<http://patmarking.benq.com/>
 (For EU) IMPORTER:
 BENQ Europe B.V.
 Moerenakkerweg 1-17, 5652 AR,
 Eindhoven, the Netherlands

Laitte on liitettävä suojakoskettimilla varustettuun pistorasiin
 Apparaten nu tilkoples jordes stikkontakt
 Apparets skall anslutas till jordets uttag
 Apparets stikkprop skal tilknyttes en stikkontakt med jord,
 som girner forhindres i til stikkoppens jord

This device complies with part 15 of the FCC
 Rules. Operation is subject to the following two
 conditions: (1) This device may not cause
 harmful interference, and (2) this device must accept
 any interference received,
 including interference
 that may cause undesired operation.

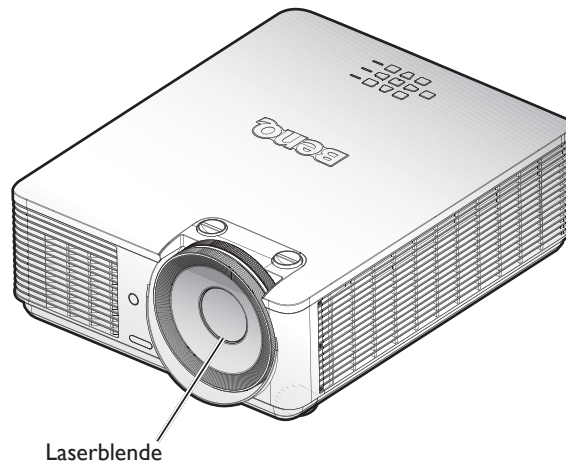
SAFETY MARK
 XXXXXX-XX

UL LISTED
 ENEC
 112
 PROJECTOR
 BenQ Japan Co., Ltd.
 32640XXXXX XXXXX XXXXX

FCC **CE** **TUV** **CCC** **ERC** **RoHS**

Hinweise zum Laserlicht

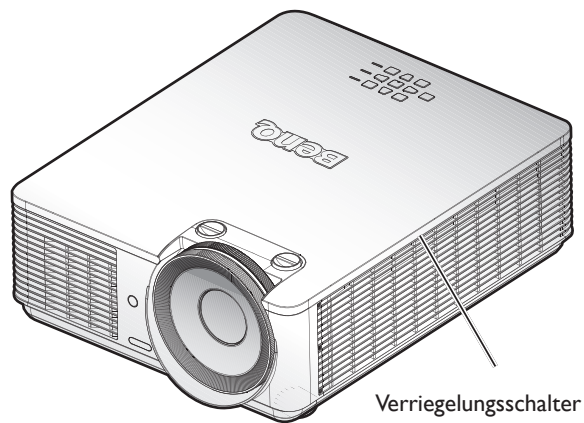
Nachstehende Zeichnung zeigt die Position der Laserblende. Achten Sie darauf, nicht direkt in das Licht zu blicken.



Verriegelungsschalter

Dieses Gerät hat 1 (obere Abdeckung x 1) Verriegelungsschalter zum Schutz vor austretendem Laserlicht.

- Das System schaltet sich ab, wenn die obere Abdeckung entfernt wird.

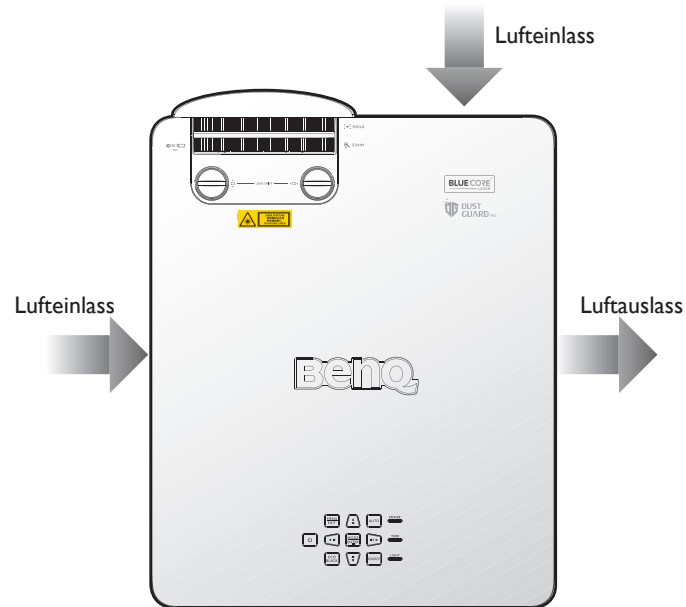


Auf Installation vorbereiten

Kühlhinweis

Halten Sie einen Abstand von mindestens 50 cm rund um die Belüftungsöffnungen ein. Achten Sie darauf, dass sich innerhalb von 30 cm vom Lufteinlass keine Objekte befinden.

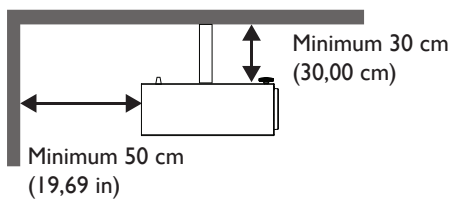
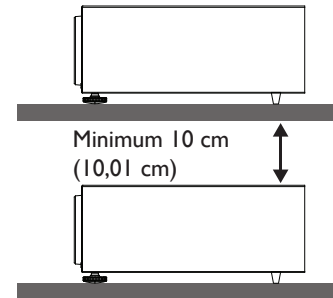
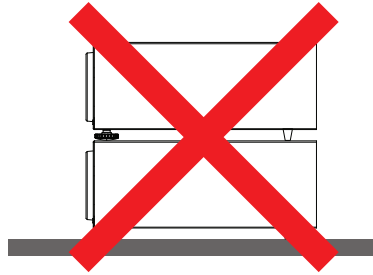
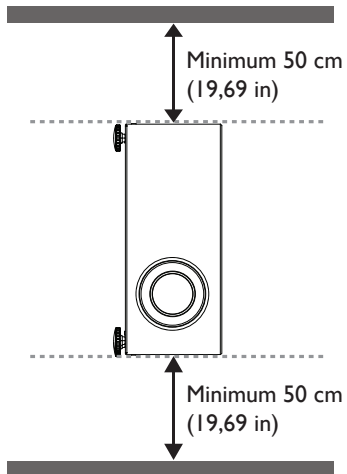
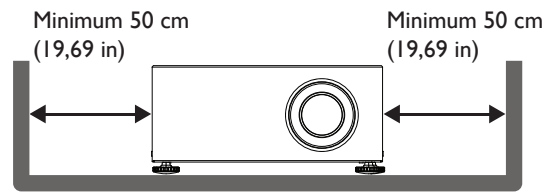
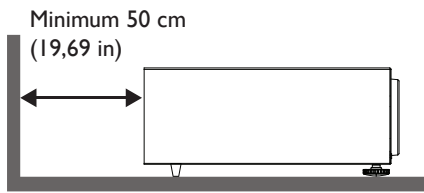
Der Auslass sollte mindestens 1 m von den Einlässen anderer Projektoren entfernt sein.



- Der Projektor kann in jedem beliebigen Winkel installiert werden.



- Halten Sie einen Abstand von mindestens 50 cm rund um die Belüftungsöffnungen ein.



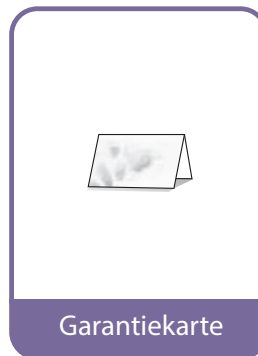
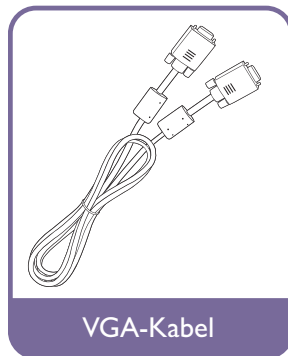
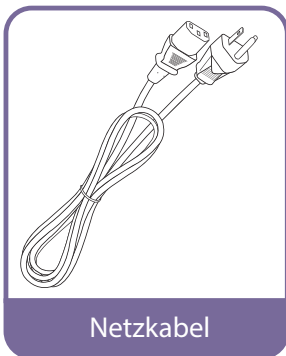
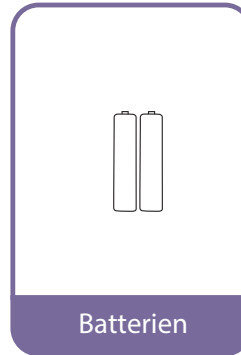
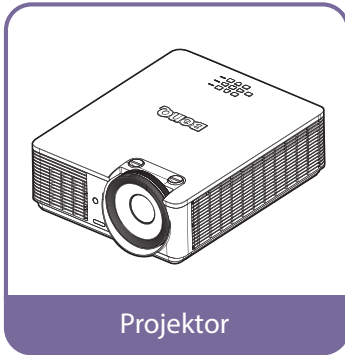
- Achten Sie darauf, dass Zuluftöffnungen nicht die heiße Luft von der Abluftöffnung ansaugen.
- Stellen Sie beim Betrieb in einem Einschluss sicher, dass die Umgebungslufttemperatur die Betriebstemperatur des Projektors nicht überschreitet und die Zuluft- und Abluftöffnungen nicht blockiert sind.
- Alle Einschlüsse müssen eine zertifizierte Wärmebewertung bestehen, damit sichergestellt ist, dass der Projektor die Abluft nicht wieder ansaugt. Wenn Abluft wieder angesaugt wird, schaltet sich der Projektor möglicherweise ab, selbst wenn die Umgebungstemperatur innerhalb des Betriebstemperaturbereichs liegt.

Caution:

Vermeiden Sie Schäden an DLP-Chips, indem Sie niemals einen hochleistungsfähigen Laserstrahl auf das Projektionsobjektiv richten.

Lieferumfang

Standardlieferumfang



Optionales Zubehör

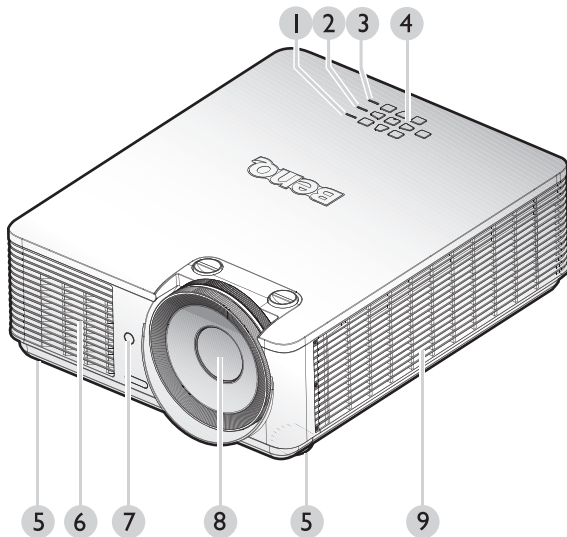
1. Deckenmontagesatz
2. 3D-Brille
3. QCast (QP01), InstaShow™ (WDC10)
4. Staubfilter

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

Einleitung

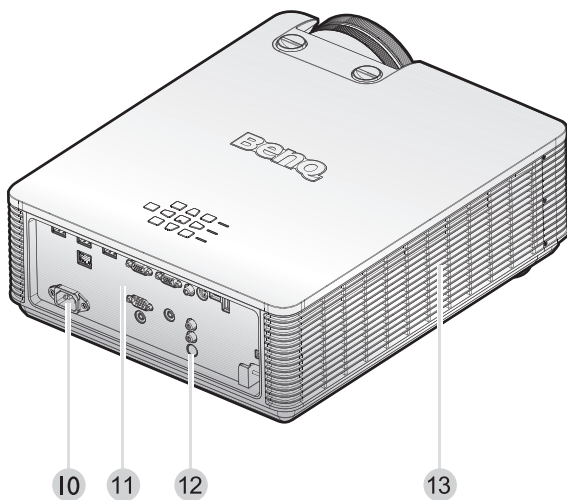
Außenansicht des Projektors

Vorder- und Unteransicht



1. POWER-Lichtanzeige
2. TEMP (Temperaturwarnleuchte)
3. LIGHT-Anzeigeleuchte
4. Bedienfeld
5. Vordere Einstellfüße
6. Vordere Lüftungsöffnung (Zuluft für kühle Luft)
7. Infrarot-Remotesensor, vorne
8. Projektionsobjektiv
9. Seitliche Lüftungsöffnung (Zuluft für kühle Luft)

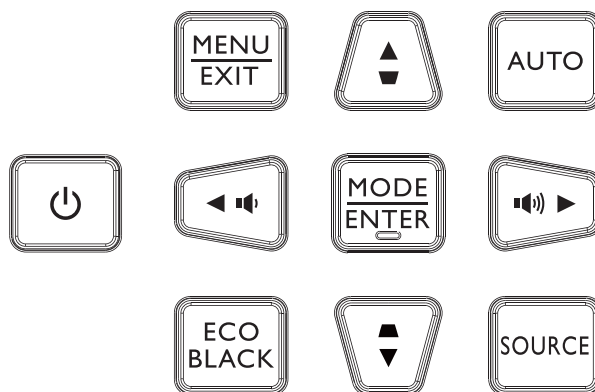
Rück- und Unteransicht



10. Netzkabelanschluss
11. Bedienfelder
12. Rückwärtiger IR-Fernbedienungssensor
13. Lüftungsöffnung (Abluft für kühle Luft)

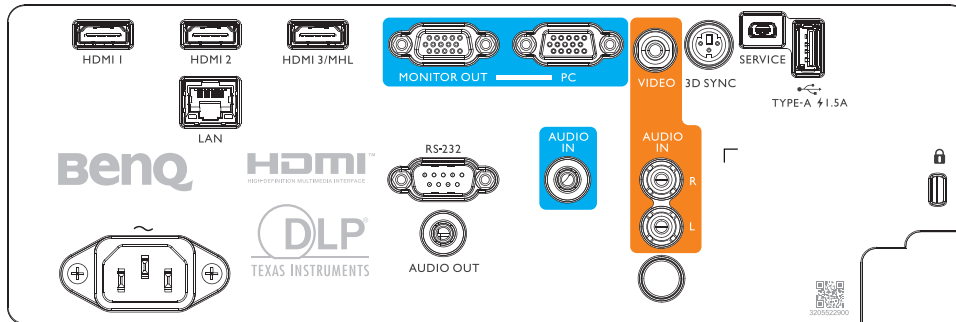
Bedienelemente und Funktionen

Bedienfeld



- Ein/Aus**
 Schaltet zwischen Bereitschaftsmodus und Betriebsmodus des Projektors um. Einzelheiten finden Sie unter "[Projektor einschalten](#)" auf Seite 29 und "[Projektor abschalten](#)" auf Seite 35.
- MENU**
 Schaltet das Bildschirmmenü (OSD-Menü) ein. Kehrt zum vorherigen OSD-Menü zurück, beendet das Menü und speichert die Menüeinstellungen. Siehe "[Menü verwenden](#)" auf Seite 41 für Einzelheiten.
- Lauter-/Pfeiltasten (Lautsprecher-Symbol) / ◀ Links**
 Erhöhen Sie die Projektorlautstärke.
- ECO BLACK**
 Anzeige ausblenden.
- Schrägposition-/Pfeiltasten (▲ / ▲ Aufwärts)**
 Wenn das Bildschirmmenü (OSD) aktiviert ist, fungieren die Tasten ▲, ▼, ◀ und ▶ als Richtungstasten, mit denen Sie gewünschte Menüelemente auswählen und Einstellungen vornehmen können. Siehe "[Menü verwenden](#)" auf Seite 41 für Einzelheiten.
- MODE/ENTER**
 Wählt einen verfügbaren Bildmodus aus.
 Aktiviert das im OSD-Menü ausgewählte Menüelement. Siehe "[Menü verwenden](#)" auf Seite 41 für Einzelheiten.
- Schrägposition-/Pfeiltasten (▲ / ▼ Abwärts)**
 Korrigiert manuell Bildverzerrungen, die aufgrund einer abgewinkelten Projektion entstehen.
- AUTO**
 Legt die besten Bildzeitsteuerungen für das angezeigte Bild automatisch fest. Siehe "[Bild automatisch einstellen](#)" auf Seite 34 für Einzelheiten.
- Leiser-/Pfeiltasten (Lautsprecher-Symbol) / ▶ Rechts**
 Verringert die Projektorlautstärke.
- SOURCE**
 Zeigt die Auswahlliste für die Quelle an.

Bedienfeld

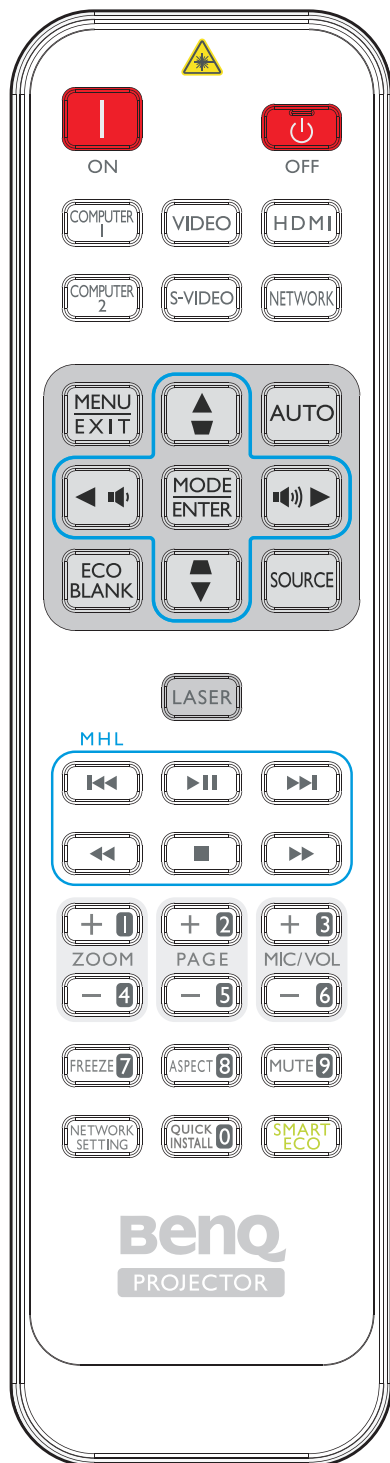


- **HDMI 1**
Connection to HDMI source.
- **HDMI 2**
Connection to HDMI source.
- **HDMI 3/MHL**
Verbindung mit HDMI- oder MHL-Quelle.
- **MONITOR OUT**
Verbindung mit anderen Anzeigegeräten für gleichzeitige Wiedergabeanzeige.
- **PC**
15-poliger VGA-Anschluss zur Verbindung mit RGB, Component-HD-Quelle oder PC.
- **VIDEO**
Verbindung mit einer Videoquelle.
- **3D-Synchronisierung**
Verbindung mit 3D-IR-Sync-Signalsender.
- **SERVICE**
Anschluss, der nur der Wartung durch autorisiertes Wartungspersonal dient.
- **USB 1,5 A**
Unterstützt Ausgabe von 5 V/1,5 A.
- **LAN**
Bei Verbindung mit RJ45-Cat5/Cat6-Ethernet-Kabel zur Steuerung des Projektors über ein Netzwerk.
- **RS-232**
Standardmäßige 9-polige D-Sub-Schnittstelle zur Verbindung mit PC-Steuersystem und zur Projektorwartung.
- **AUDIOEINGANG**
Verbindung mit einer Audioeingangsquelle über ein Audiokabel.
- **AUDIO IN (L/R)**
Verbindung mit einer Audioeingangsquelle über ein Audio- oder Audio-L/R-Kabel.
- **AUDIO OUT**
Verbindung mit einem Lautsprecher oder Headset.

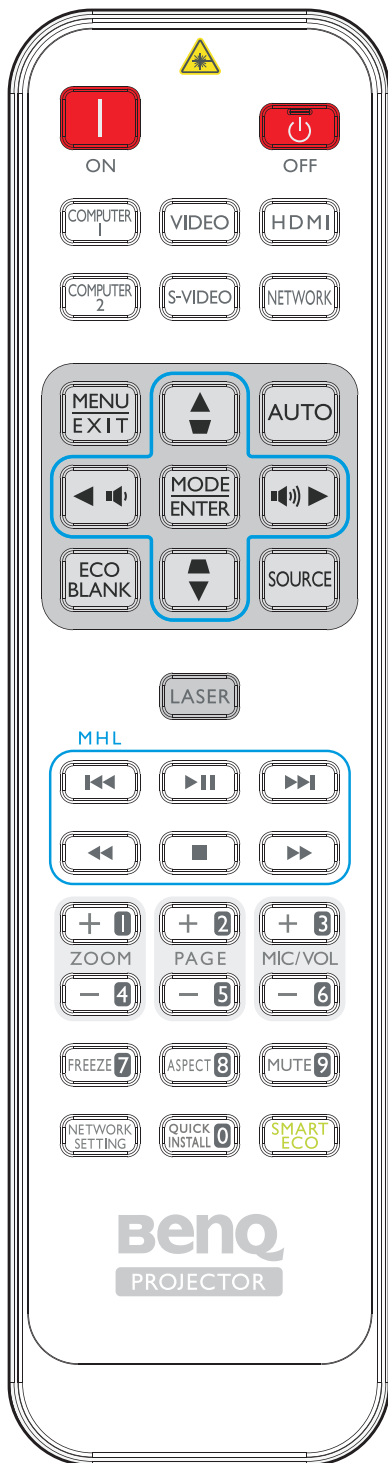
Hinweis:

Weitere Informationen zur Firmware-Aktualisierung per LAN erhalten Sie vom BenQ-Service.

Fernbedienung



- **ON / OFF**
Schaltet zwischen Bereitschaftsmodus und Betriebsmodus des Projektors um.
- **COMPUTER1/COMPUTER2/VIDEO/S-VIDEO/HDMI/NETWORK**
Wählt eine Eingangsquelle zur Anzeige. **HDMI** unterstützt das Umschalten zwischen den Eingangssignalen HDMI 1, HDMI 2 und HDMI 3/MHL. Drücken Sie zum Umschalten zwischen den Eingangssignalen HDMI 1, HDMI 2 und HDMI 3/MHL wiederholt **HDMI**. **COMPUTER2**, **S-VIDEO** und **NETWORK** sind bei diesem Modell nicht verfügbar)
- **MENU/EXIT**
Schaltet das Bildschirmmenü (OSD-Menü) ein. Kehrt zum vorherigen OSD-Menü zurück, beendet das Menü und speichert die Menüeinstellungen.
- **Pfeiltasten (▲ Aufwärts, ▼ Abwärts, ◀ Links, ▶ Rechts)**
Im OSD-Menü werden die Pfeiltasten als Richtungstasten eingesetzt, mit denen Sie die gewünschten Menüelemente auswählen und Einstellungen vornehmen können. Siehe "[Menü verwenden](#)" auf Seite 41 für Einzelheiten.
- **VOLUME +/VOLUME -**
Erhöht/verringert die Projektorlautstärke.
- **KEYSTONE+/KEYSTONE-**
Korrigiert manuell Bildverzerrungen, die aufgrund einer abgewinkelten Projektion entstehen.
- **ECO BLANK**
Anzeige ausblenden.
- **MODE/ENTER**
Wählt einen verfügbaren Bildmodus aus. Zum Aktivieren eines im Bildschirmmenü (OSD) ausgewählten Menüelementes.
- **AUTO**
Legt die besten Bildzeitsteuerungen für das angezeigte Bild automatisch fest.
- **SOURCE**
Zeigt die Auswahlleiste für die Quelle an.
- **LASER**
Schaltet den Laserpointer für Präsentationen ein.



- MHL-Bedientasten**
 Funktionen während der Medienwiedergabe: Vorherige Datei/Wiedergabe/Pause/Nächste Datei/Rücklauf/Stopp/Schnellvorlauf.
 Nur bei Steuerung Ihres Smart-Gerätes im MHL-Modus verfügbar. Die Unterstützung von Tastenfunktionen kann je nach Gerät variieren.
- ZOOM+/ZOOM-**
 Vergrößert oder verkleinert das projizierte Bild.
- PAGE +/PAGE -**
 Bedienen Sie Ihr Anzeigesoftwareprogramm (an einem angeschlossenen Computer), das auf Seite-aufwärts/abwärts-Befehle (wie Microsoft PowerPoint) reagiert.
- MIC/VOL +/MIC/VOL -**
 Mikrofoneingangslautstärkeeinstellung.
MIC/VOL + und **MIC/VOL -** sind bei diesem Modell nicht verfügbar)
- FREEZE**
 Zeigt das projizierte Bild als Standbild an.
- ASPECT**
 Wählt das Seitenverhältnis des Bildformats aus.
- MUTE**
 Schaltet die Tonausgabe des Projektors ein und aus.
- NETWORK SETTING**
 Ruft das Netzwerkeinstellungen-Menü auf.
- QUICK INSTALL**
 Ruft das **Schnellinstallation**-Menü auf.
- SMART ECO**
 Wechselt den Lichtquellenmodus.
- Zifferntasten**
 Gibt Ziffern in den Netzwerkeinstellungen ein.
 Die Zifferntasten 1, 2, 3, 4 können bei Aufforderung zur Kennworteingabe nicht gedrückt werden.

Laserpointer bedienen

Der Laserpointer ist ein professionelles Hilfsmittel für Präsentationen. Gibt bei Betätigung einen roten Lichtstrahl aus.

Der Laserstrahl ist sichtbar. Der Laserstrahl wird solange ausgegeben, wie die LASER-Taste gedrückt gehalten wird.

Caution:

Schauen Sie nicht direkt in die Öffnung, aus der Laserstrahl austritt, richten Sie den Laserstrahl nicht auf Personen oder Tiere. Lesen Sie vor dem Einsatz die Warnhinweise auf der Rückseite der Fernbedienung.

Der Laserpointer ist kein Spielzeug. Eltern sollten sich gründlich über die Gefahren der Laserstrahlung informieren und die Fernbedienung stets außerhalb der Reichweite von Kindern aufbewahren.

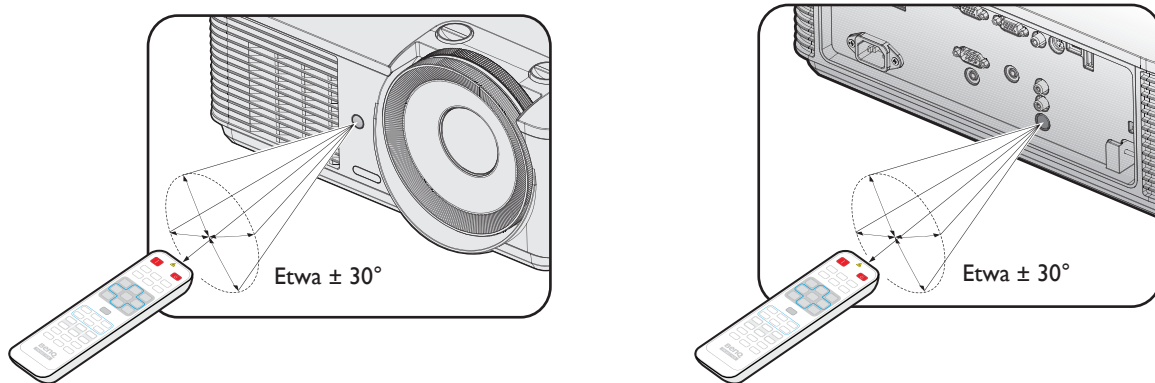
Avoid Exposure
 Laser radiation is emitted from this aperture



Betriebsreichweite der Fernbedienung

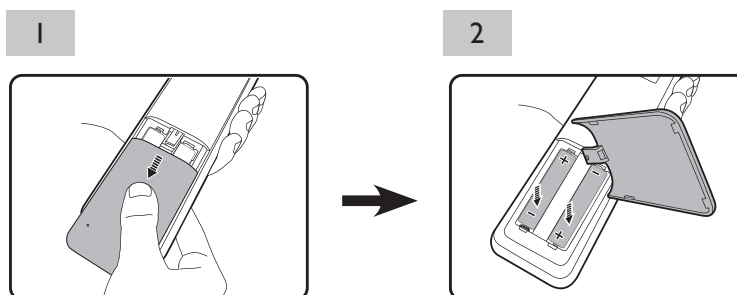
Der Sensor für die Infrarot (IR)-Fernbedienung befindet sich auf der Vorder- und Rückseite des Projektors. Die Fernbedienung muss für eine richtige Funktionsweise mit einer maximalen Abweichung von 30 Grad senkrecht auf den Sensor der IR-Fernbedienung des Projektors gerichtet werden. Der Abstand zwischen Fernbedienung und Sensor sollte nicht mehr als 8 Meter (~ 26 Fuß) betragen.

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



Batterie der Fernbedienung wechseln

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



Caution:

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

Installation

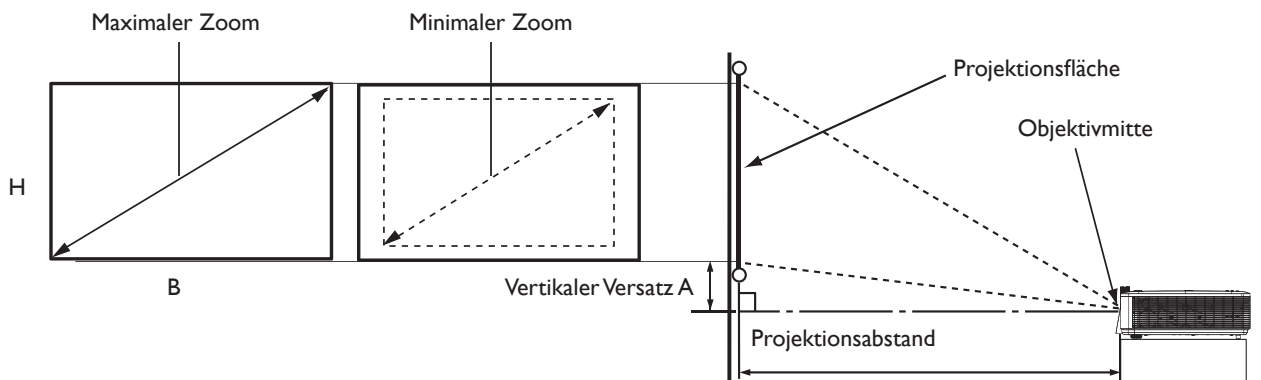
Für Abstand nach Bildgröße bewerten

Bevorzugte Bildgröße für die Projektion einstellen

Der Abstand vom Projektorobjektiv zur Projektionsfläche, die Zoomeinstellung (falls verfügbar) und das Videoformat wirken sich auf die Größe des projizierten Bildes aus.

Projektionsmaße

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



LX785_XGA

TR: 1,51 – 2,5, Versatz = 121 %

Projektionsflächengröße				Abstand zur Projektionsfläche (mm)			Versatz (mm)
Diagonale		Breite	Höhe	Min.Abstand	Mittelwert	Max. Abstand	A (mm) bei Wide-Modus
Zoll	mm	mm	mm				
30	762	609	457	919	1220	1522	95
40	1016	812	609	1226	1628	2030	127
50	1270	1016	762	1534	2037	2540	160
60	1524	1219	914	1840	2443	3047	191
80	2032	1625	1219	2453	3257	4062	255
90	2286	1828	1371	2760	3665	4570	287
100	2540	2032	1524	3068	4074	5080	320
110	2794	2235	1676	3374	4480	5587	351
120	3048	2438	1828	3681	4888	6095	383
130	3302	2641	1981	3987	5294	6602	416
140	3556	2844	2133	4294	5702	7110	447
150	3810	3048	2286	4602	6111	7620	480
160	4064	3251	2438	4909	6518	8127	511
170	4318	3454	2590	5215	6925	8635	543
180	4572	3657	2743	5522	7332	9142	576
190	4826	3860	2895	5828	7739	9650	607
200	5080	4064	3048	6136	8148	10160	640
250	6350	5080	3810	7670	10185	12700	800
300	7620	6096	4572	9204	12222	15240	960

LU785_WUXGA

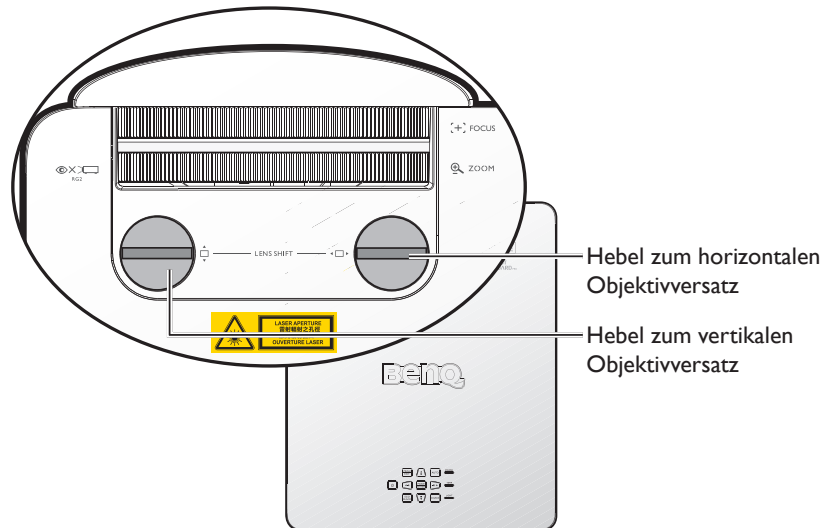
TR: 1,15 – 1,9, Versatz = 115 %

Projektionsflächengröße				Abstand zur Projektionsfläche (mm)			Versatz (mm)
Diagonale		Breite	Höhe	Min.Abstand	Mittelwert	Max. Abstand	A (mm) bei Wide-Modus
Zoll	mm	mm	mm				
30	762	646	403	742	984	1227	60
40	1016	861	538	990	1312	1635	80
50	1270	1076	673	1237	1640	2044	100
60	1524	1292	807	1485	1969	2454	121
80	2032	1723	1076	1981	2627	3273	161
90	2286	1938	1211	2228	2955	3682	181
100	2540	2153	1346	2475	3282	4090	201
110	2794	2369	1480	2724	3612	4501	222
120	3048	2584	1615	2971	3940	4909	242
130	3302	2800	1750	3220	4270	5320	262
140	3556	3015	1884	3467	4597	5728	282
150	3810	3230	2019	3714	4925	6137	302
160	4064	3446	2153	3962	5254	6547	322
170	4318	3661	2288	4210	5582	6955	343
180	4572	3877	2423	4458	5912	7366	363
190	4826	4092	2557	4705	6239	7774	383
200	5080	4307	2692	4953	6568	8183	403
250	6350	5384	3365	6191	8210	10229	504
300	7620	6461	4038	7430	9852	12275	605

 **Hinweis:**

- Aufgrund von Unterschieden in den optischen Komponenten wird diesen Zahlen eine Toleranz von 5% hinzugerechnet. Wenn Sie den Projektor dauerhaft montieren möchten, empfiehlt BenQ, vor dem Anbringen Projektionsgröße und -abstand mit dem Projektor an Ort und Stelle zu testen, um die optischen Eigenschaften des jeweiligen Projektors zu berücksichtigen. So können Sie die ideale Montageposition ermitteln, die für Ihren Montagestandort am besten geeignet ist.
- Zur Optimierung der Projektionsqualität sollten Sie Bilder in einem Bereich ohne Grauskala projizieren.

Nach Objektivversatz anpassen



Die Objektivversatzfunktion kann zur Anpassung der horizontalen oder vertikalen Position des Projektionsbildes innerhalb des nachstehend angegebenen Bereichs genutzt werden.

Vertikale Bildposition anpassen

Die vertikale Bildhöhe kann zwischen 121 % +12,3 %/-2,2 % für LX785 und 115 % +10 %/-2 % für LU785 der Versatzposition angepasst werden. Bitte beachten Sie die nachstehende Abbildung zum Objektivversatzbereich.

Horizontale Bildposition anpassen

Wenn sich das Objektiv in der Mitte befindet, kann die horizontale Bildposition zwischen +/-3,2 % für LX785 und +/-2,5 % für LU785 angepasst werden. Bitte beachten Sie die nachstehende Abbildung zum Objektivversatzbereich.

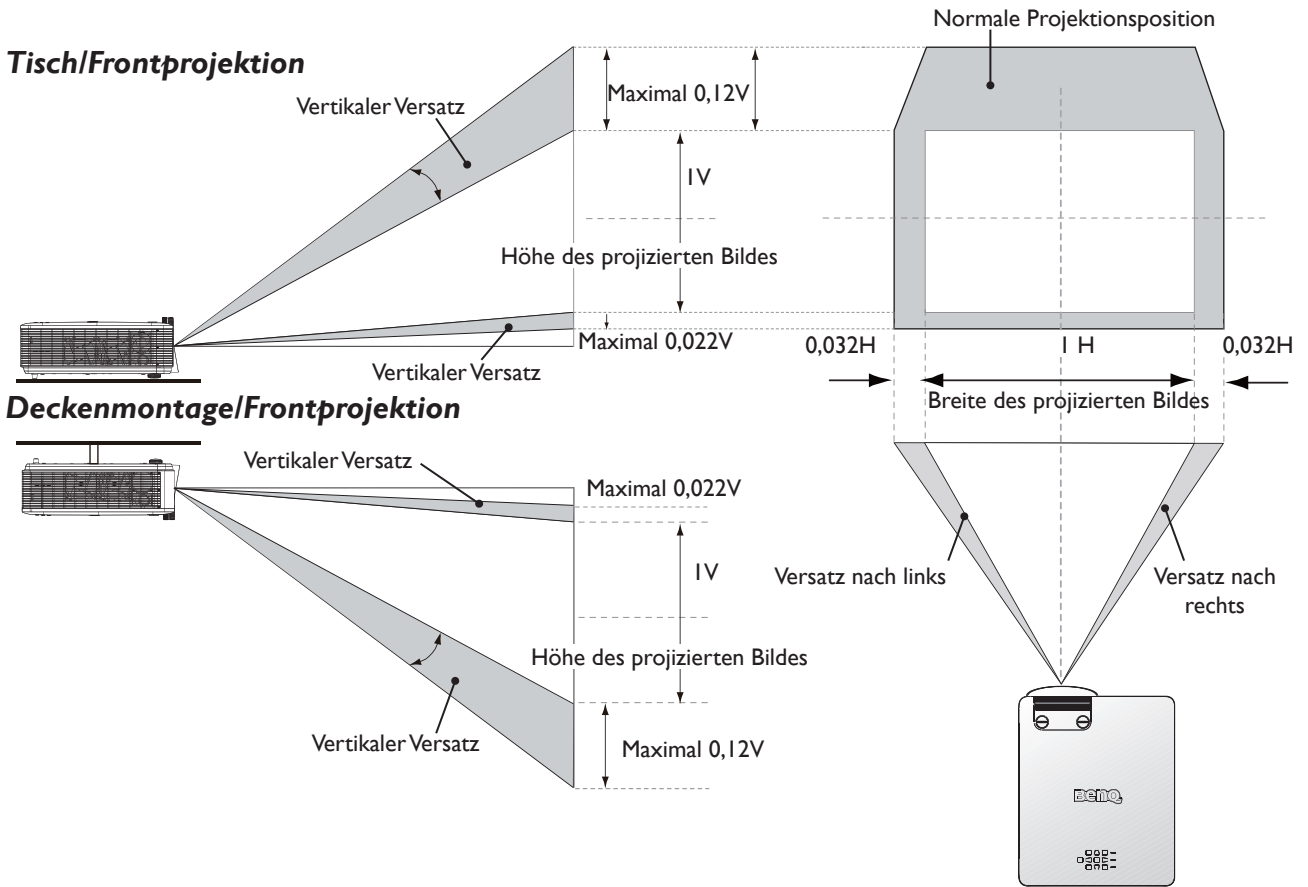
Hinweis:

Bildqualität wird nur innerhalb des aufgelisteten Objektivversatzbereichs gewährleistet.

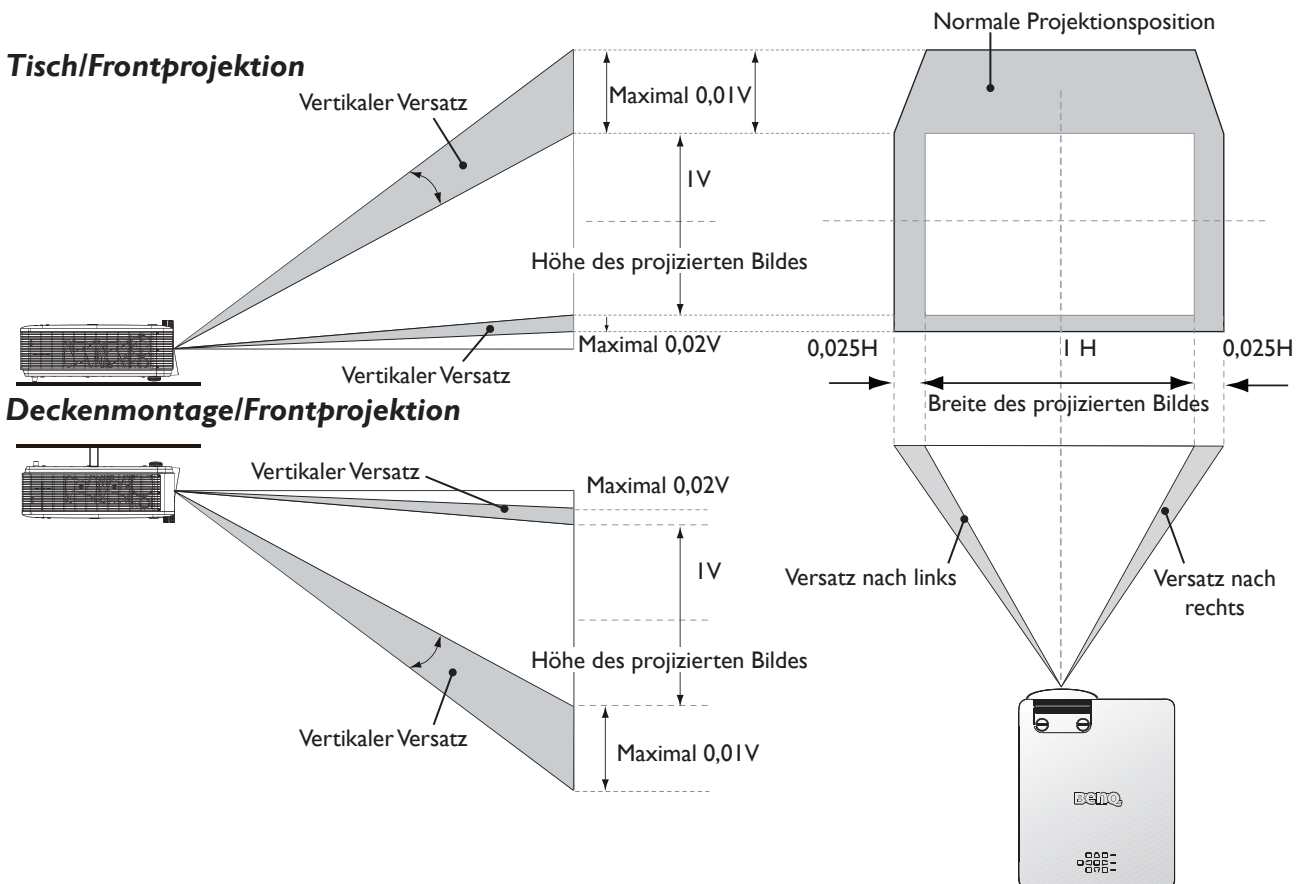
Caution:

- Falls Sie während der Anpassung ein Klickgeräusch hören, bedeutet dies, dass sich der Knopf jenseits des Einstellimits befindet. Bitte stoppen Sie die Einstellung, damit keine unerwarteten Schäden auftreten, und drehen Sie den Knopf mindestens einen Schritt vor dem Klickgeräusch in die Gegenrichtung.
- Falls Sie ihn nicht zurückdrehen können, drücken Sie den Knopf, während Sie ihn zurückdrehen.

Abbildung des Objektivversatzbereichs LX785_XGA

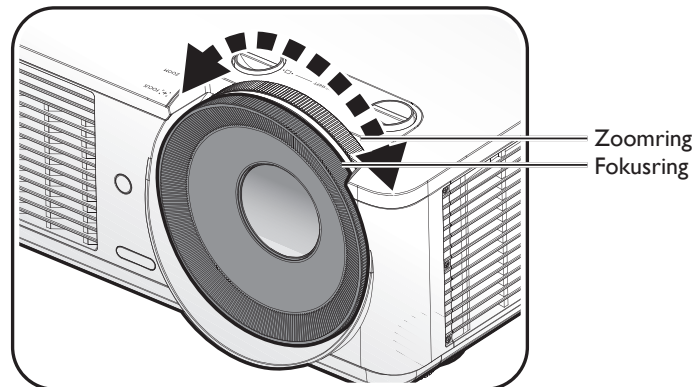


LU785_WUXGA



Zoom/Fokus anpassen

Sie können den Zoomring zum Vergrößern oder Verkleinern drehen. Zum Scharfstellen des Bildes drehen Sie den Fokusring, bis das Bild deutlich angezeigt wird. Der Projektor fokussiert nach Distanz. Siehe auf Seite 19.



Seitlichen Filter installieren

Filter ist optionales Zubehör. Gehen Sie nach Installation des Filters zum Starten des Filtertimings wie folgt vor:

Öffnen Sie das Bildschirmmenü (OSD), nachdem das Startlogo angezeigt wurde. Wählen Sie das Menü **EINSTELLUNGEN: Standard > Betriebseinstellungen > Filtereinstellungen**.

Drücken Sie **ENTER**. Die Seite Filtereinstellungen erscheint. Markieren Sie **Filtertimer**. Wählen Sie mit **◀/▶** die Option **Ein** und drücken Sie **ENTER**.

Verbindung

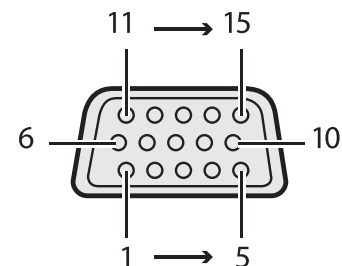
Vor Verbindung

- Lesen Sie vor Verbindung aufmerksam die Bedienungsanweisungen zur Verbindung eines externen Gerätes
- Schalten Sie vor dem Anschließen von Kabeln alle Geräte ab.
- Beachten Sie vor Anschluss von Kabeln Folgendes. Andernfalls drohen Fehlfunktionen.
 - Berühren Sie vor Anschluss eines Kabels an den Projektor oder ein mit dem Projektor verbundenes Gerät ein metallisches Objekt in der Nähe. Dadurch entladen Sie statische Elektrizität aus Ihrem Körper.
 - Verbinden Sie Projektor oder Gerät nicht über ein unnötig langes Kabel mit dem Projektor. Ein längeres, aufgewickeltes Kabel fungiert wie eine Antenne, was das System rauschanfällig macht.
 - Verbinden Sie beim Anschließen von Kabeln zunächst die Erde, stellen Sie dann eine Verbindung mit dem Anschluss des Gerätes her.
- Beziehen Sie alle benötigten und nicht mit dem System gelieferten Anschlusskabel, um externe Geräte mit dem System zu verbinden.
- Die projizierten Bilder können wackeln, falls das Videosignal zu viel Jitter enthält. In diesem Fall muss eine zeitbasierte Korrekturverrichtung verbunden werden.
- Falls von Computern oder Videogeräten ausgegebene Synchronisierungssignale aufgrund von Änderungen an den Videoausgabeeinstellungen oder aus anderen Gründen unterbrochen werden, können die Farben projizierter Bilder vorübergehend gestört sein.
- Der Projektor akzeptiert Videosignale, Y/C-Signale, YCBCR/YPBPR-Signale, analoge RGB-Signale (Synchronisierungssignal sind TTL-Level) und digitale Signale.
- Einige Computermodelle sind mit dem Projektor nicht kompatibel.
- Verwenden Sie bei einem Kabelkompensator, wenn Sie Geräte über lange Kabel mit dem Projektor verbinden. Falls kein Kabelkompensator verwendet wird, wird das Bild möglicherweise nicht richtig angezeigt.

PC

Nr.	Seriell
1	R/PR
2	G/Y
3	B/PB
4	-
5	GND
6	GND
7	GND
8	GND

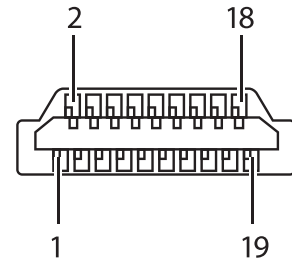
Nr.	Seriell
9	-
10	GND
11	GND
12	DDC-Daten
13	SYNC/HD
14	VD
15	DDC-Takt



HDMI

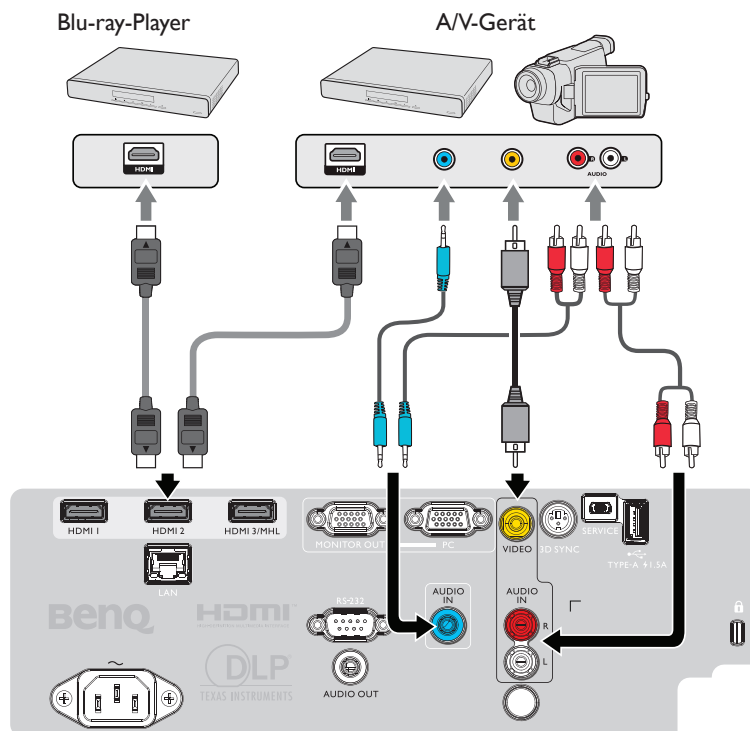
Nr.	Seriell	Nr.	Seriell
1	TMDS-Daten 2+	11	TMDS-Taktabschirmung
2	TMDS-Daten-2-Abschirmung	12	TMDS-Takt -
3	TMDS-Daten 2-	13	CEC
4	TMDS-Daten 1+	14	Reserviert (nicht am Gerät verbunden)
5	TMDS-Daten-1-Abschirmung	15	SCL
6	TMDS-Daten 1-	16	SDA
7	TMDS-Daten 0+	17	DDC/CEC-Erde
8	TMDS-Daten-0-Abschirmung	18	+5 V Leistung (max. 50 mA)
9	TMDS-Daten 0-	19	Hot-Plug-Erkennung
10	TMDS-Takt +		

Gradzahlige Kontakt von 2 bis 18

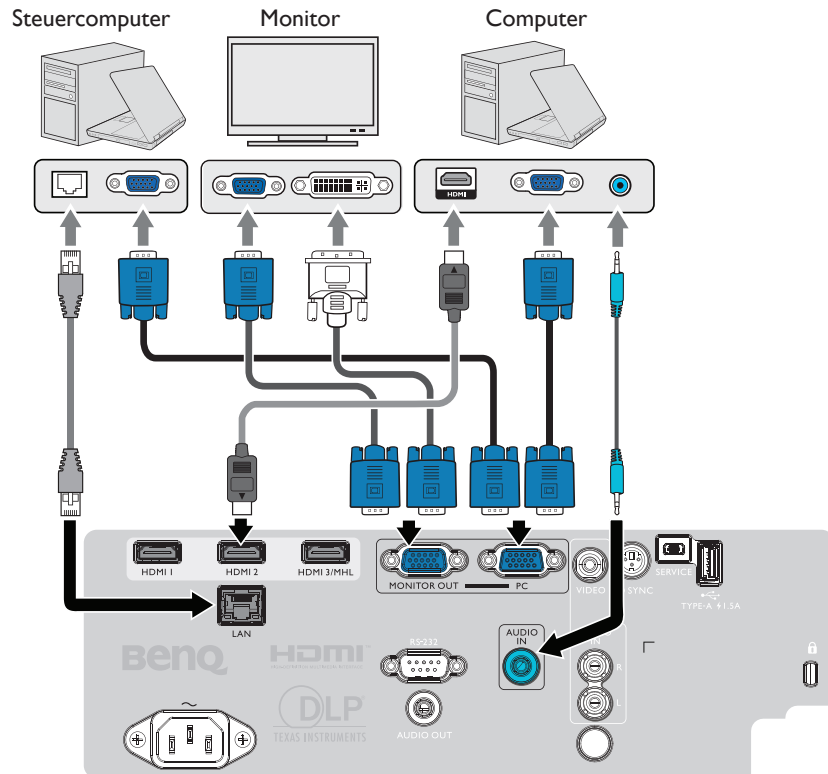


Ungeradzahlige Kontakt von 1 bis 19

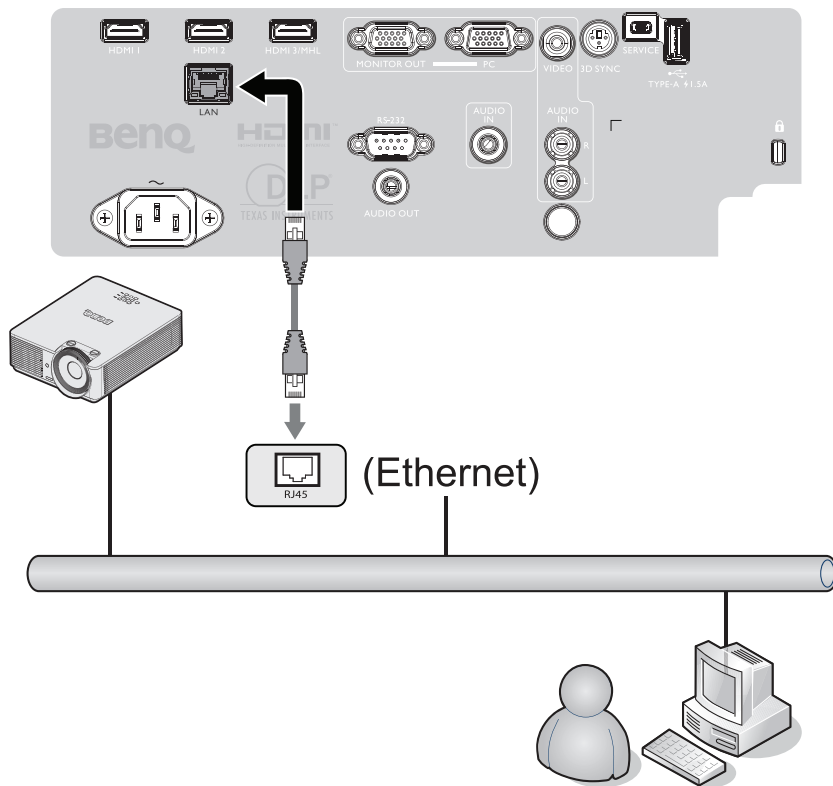
Mit AV-Gerät verbinden



Mit Computer verbinden






Mit LAN verbinden



Videoquellen anschließen

Für den Anschluss des Projektors an eine Videoquelle wird nur eine der Anschlussmethoden benötigt, wobei jede davon jedoch eine jeweils anders geartete Videoqualität bietet. Meistens hängt die von Ihnen gewählte Methode von der Verfügbarkeit passender Ausgänge am Projektor und an der Videoquelle ab; beachten Sie die nachstehende Beschreibung:

Anschlussbezeichnung	Anschlussart	Bildqualität
HDMI		Optimal
Component-Video		Besser
Video		Normal

Audioverbindung

Der Projektor ist mit einem integrierten Monolautsprecher ausgestattet, der lediglich zur einfachen Klanguntermalung z. B. bei Präsentationen von Daten vorgesehen ist. Die Lautsprecher eignen sich nicht zur hochwertigen Klangwiedergabe, die beispielsweise bei Heimkinoanwendungen erforderlich ist. Stereoeingangssignale werden zu einem Monosignal vermischt und über den Lautsprecher des Projektors ausgegeben.

Der interne Lautsprecher wird stummgeschaltet, sobald etwas an den **AUDIO OUT**-Anschluss angeschlossen wird.



Hinweis:

- Der Projektor kann auch bei Anschluss einer Stereoquelle ausschließlich gemischte Signale in Mono wiedergeben. Siehe "[Audioverbindung](#)" auf Seite 27 für Einzelheiten.
- Wird das ausgewählte Videobild nach dem Einschalten des Projektors und der Wahl der richtigen Videoquelle nicht angezeigt, vergewissern Sie sich, dass die Videoquelle eingeschaltet ist und ordnungsgemäß funktioniert. Prüfen Sie auch, ob die Signalkabel sachgemäß angeschlossen sind.

Ton über den Projektor wiedergeben

Sie können den Projektorlautsprecher (gemischt, mono) in Ihren Präsentationen nutzen oder separate Lautsprecher mit integriertem Verstärker an den AUDIO OUT-Anschluss des Projektors anschließen.

Wenn Sie über ein separates Audiosystem verfügen, sollten Sie den Audioausgang der jeweiligen Videoquelle an dieses Audiosystem anschließen, statt den Monolautsprecher des Projektors zu benutzen.

Sobald die Verbindung hergestellt ist, können Sie die Tonausgabe über die Bildschirmmenüs (OSD) des Projektors steuern.

Die nachstehende Tabelle beschreibt die Anschlussmethoden verschiedener Geräte sowie den Ursprung des Tons.

Gerät	PC	Component/Video	HDMI-1/HDMI-2
Audioeingang	Audioeingang (Miniklinke)	AUDIO (L/R)	HDMI
Der Projektor kann Ton ausgeben von...	Audioeingang (Miniklinke)	AUDIO (L/R)	HDMI
Audioausgang	AUDIO OUT	AUDIO OUT	AUDIO OUT

Das ausgewählte Eingangssignal bestimmt, welcher Ton über den Projektorlautsprecher wiedergegeben und welcher Ton bei Verbindung des AUDIO OUT-Anschlusses vom Projektor ausgegeben werden soll. Wenn Sie das PC-Signal wählen, kann der Projektor den vom Audioeingang (Miniklinke) empfangenen Ton wiedergeben. Wenn Sie das Video-Signal wählen, kann der Projektor den vom Audioeingang (L/R) empfangenen Ton wiedergeben.

Smart-Geräte verbinden

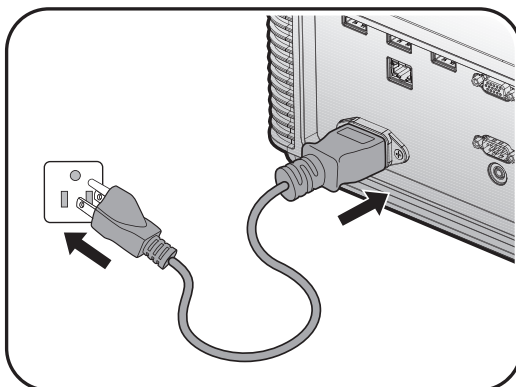
Der Projektor kann zudem Inhalt direkt von Ihrem Mobilgerät (Telefon, Tablet, Notebook) über eine optionale BenQ-Drahtloslösung, wie Qcast-Dongle oder InstaShow™, projizieren. Bitte wenden Sie sich an Ihren lokalen Vertreter, wenn Sie daran interessiert sind.

Bedienung

Projektor ein-/abschalten

Netzkabel anschließen

Verbinden Sie das Netzkabel mit dem Projektor und mit der Steckdose. Schalten Sie die Netzsteckdose ein (sofern ein entsprechender Schalter vorhanden ist). Vergewissern Sie sich, dass die Betriebsanzeige am Projektor nach Anschluss an die Stromversorgung orange leuchtet.



Caution:

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

Betriebsanzeige

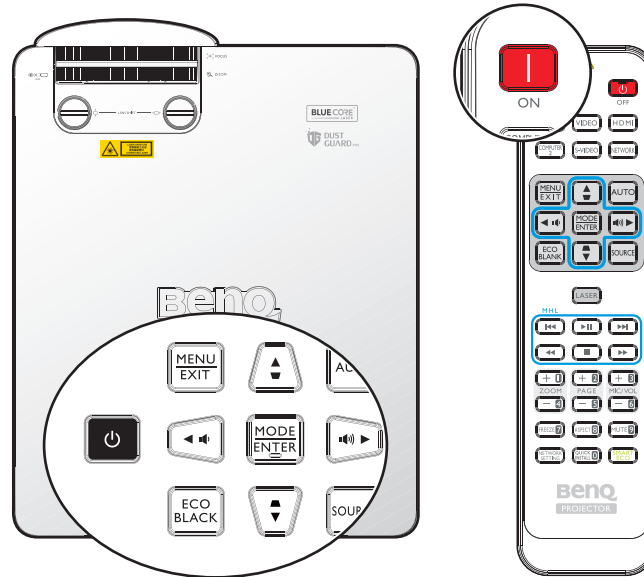
POWER	TEMP	LIGHT	Status
Orange	-	-	Standby
Blinkt grün	-	-	Einschalten
Grün	-	-	Normaler Betrieb
Blinkt orange	-	-	Normale Abkühlung beim Abschalten

Projektor einschalten

Mit der **POWER**-Taste am Projektor **ON** oder auf der Fernbedienung schalten Sie den Projektor ein; ein Startton wird ausgegeben. Die **Betriebsanzeige** blinkt grün und leuchtet dann dauerhaft grün, wenn der Projektor eingeschaltet ist.

Der Einschaltvorgang dauert etwa 30 Sekunden. Gegen Ende des Einschaltvorgangs wird ein Startlogo projiziert.

Drehen Sie den Fokusring (falls erforderlich), um die Schärfe des Bildes einzustellen.



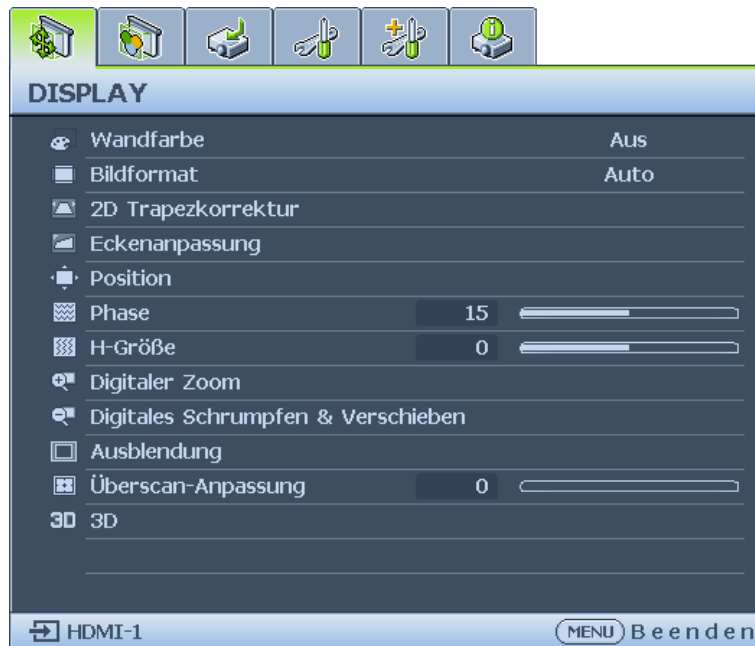
Sprache wählen

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

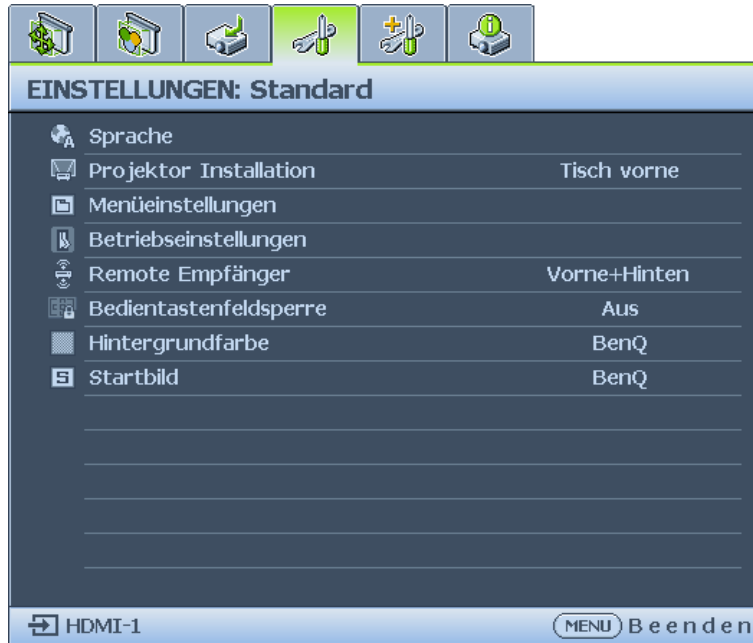
Please Select Language			
English	한국어	Hrvatski	हिन्दी
Français	Svenska	Română	
Deutsch	Nederlands	Norsk	
Italiano	Türkçe	Dansk	
Español	Čeština	Български	
Русский	Português	suomi	
繁體中文	ไทย	Indonesian	
简体中文	Polski	Ελληνικά	
日本語	Magyar	العربية	
Press Enter to confirm, Exit to leave			

*Nach Abschluss dieses Vorgangs wird dieses Menü nach der ersten Anpassung nicht erneut angezeigt, sofern Sie nicht **Einst. zurücksetzen** wählen.

1. Blenden Sie das OSD-Menü durch Drücken von **ENTER** am Projektor oder auf der Fernbedienung ein.



2. Heben Sie mit ◀/▶ das Menü **EINSTELLUNGEN: Standard** auf.



3. Wählen Sie mit ▼ die Option **Sprache** und mit **ENTER** eine bevorzugte Sprache.



4. Drücken Sie zweimal* **ENTER** am Projektor oder auf der Fernbedienung, um das Menü zu beenden und die Einstellungen zu speichern.

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

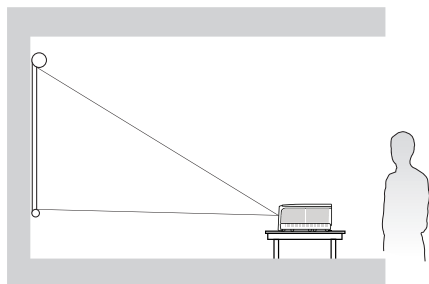
OSD verwenden

Standort auswählen

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

1. Tisch vorne

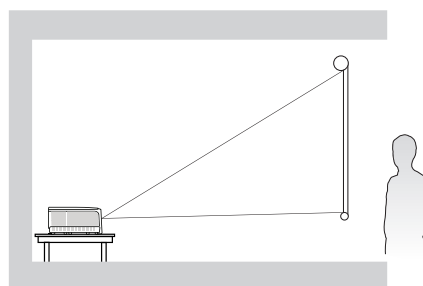
Bei dieser Variante wird der Projektor auf einem Tisch vor der Leinwand positioniert. So wird der Projektor am häufigsten aufgestellt, was für ein schnelles Aufstellen und für Tragbarkeit am besten geeignet ist.



2. Tisch hinten

Bei dieser Variante wird der Projektor auf einem Tisch hinter der Leinwand positioniert. Beachten Sie, dass hierfür eine spezielle Projektionsfläche für rückseitige Projektion erforderlich ist.

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

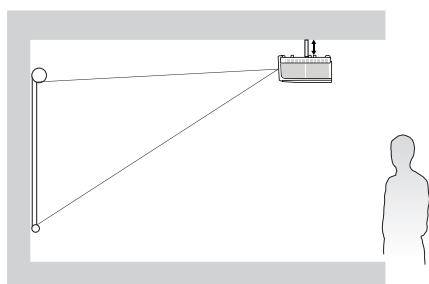


3. Decke vorne

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

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

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

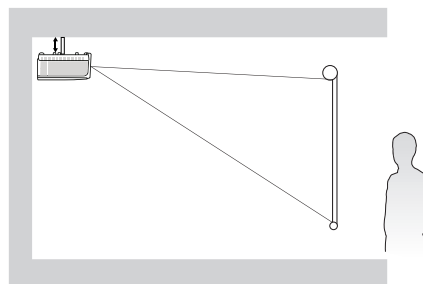


4. Decke hinten

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

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

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

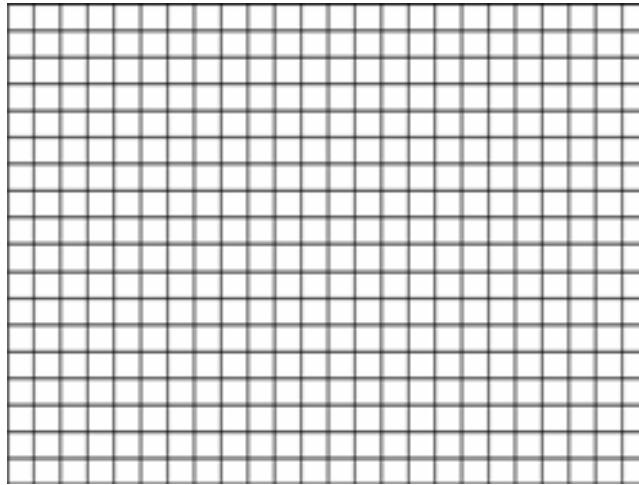


Die Raumaufteilung und Ihre persönlichen Vorlieben geben vor, für welchen Standort Sie sich entscheiden. Beachten Sie bei der Standortwahl die Größe und die Position Ihrer Projektionsfläche, die Stelle einer geeigneten Netzsteckdose sowie den Standort und Abstand zwischen Projektor und sonstigen Geräten.

Testmuster verwenden

Der Projektor kann ein gitterartiges Testmuster anzeigen. Dies kann Ihnen dabei helfen, Bildgröße und Fokus anzupassen, und ermöglicht ein verzerrungsfreies projiziertes Bild.

Öffnen Sie zur Anzeige des Testmusters das OSD-Menü und navigieren Sie zu **EINSTELLUNGEN: Erweitert > Testmuster** und drücken Sie zur Auswahl von Ein ◀/▶.



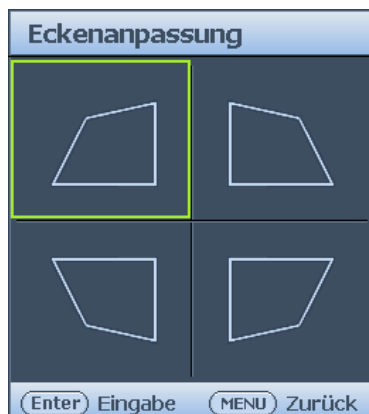
Durch Eckenanpassung anpassen

Passen Sie die vier Bildecken durch Einstellen der horizontalen und vertikalen Werte manuell an. OSD-Menü verwenden

1. Drücken Sie **MENU** und anschließend ◀/▶, bis das **DISPLAY**-Menü hervorgehoben ist.
2. Wählen Sie mit ▼ die Option **An Ecken anpassen** und drücken Sie **ENTER**. Die Seite **An Ecken anpassen** erscheint.



3. Wählen Sie mit ▲/▼/◀/▶ eine der vier Ecken und drücken Sie **ENTER**



4. Drücken Sie zum Anpassen der vertikalen Werte von 0 bis 60 ▲/▼.

5. Drücken Sie zum Anpassen der horizontalen Werte von 0 bis 60 ◀/▶.

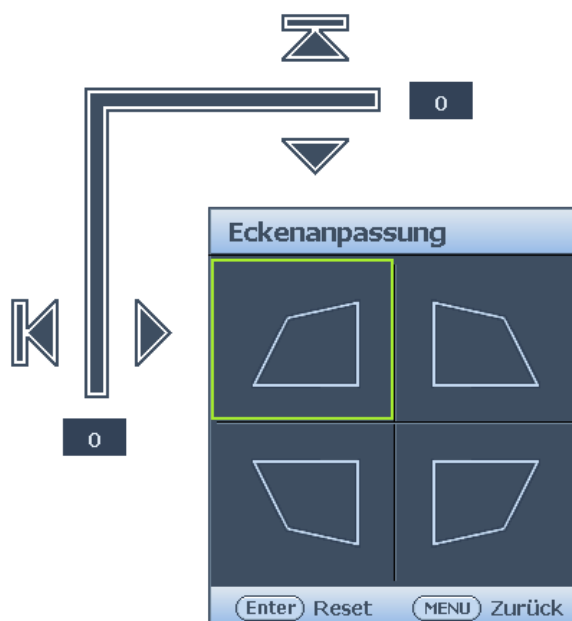


Bild automatisch einstellen

Es kann vorkommen, dass Sie die Bildqualität optimieren müssen. Drücken Sie dazu **AUTO** am Projektor oder auf der Fernbedienung. Innerhalb von 3 Sekunden stellt die integrierte Funktion für intelligente, automatische Einstellung die Werte für Frequenz und Takt auf die optimale Bildqualität ein.

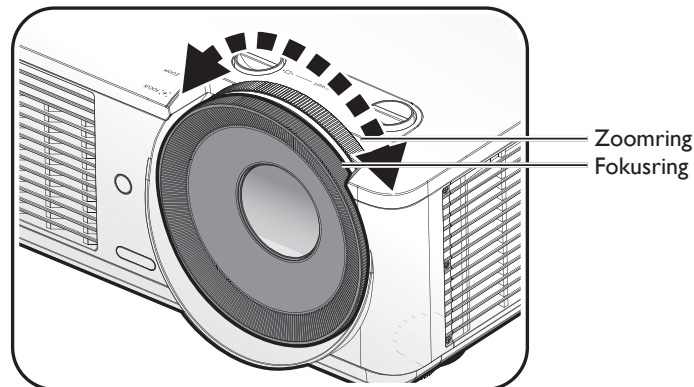
Die Informationen zur aktuellen Quelle werden 3 Sekunden lang in der linken oberen Ecke des Bildschirms angezeigt.

Hinweis:

- Während AUTO aktiviert ist, wird kein Bild angezeigt.
- Diese Funktion ist nur verfügbar, wenn das PC-Signal (analoges RGB) ausgewählt ist.

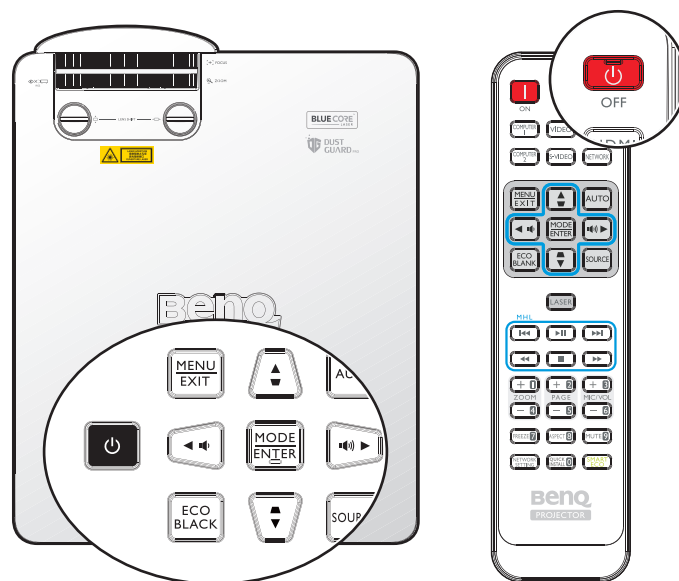
Bildgröße und -schärfe fein einstellen

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



Projektor abschalten

1. Drücken Sie **POWER** oder **OFF**, eine Bestätigungsmeldung wird angezeigt. Wenn Sie die Meldung nicht innerhalb einiger Sekunden bestätigen, wird sie wieder ausgeblendet.
2. Drücken Sie **POWER** oder **OFF** am Projektor ein zweites Mal. Die **Betriebsanzeige** blinkt orange, die Projektionslichtquelle schaltet sich ab.



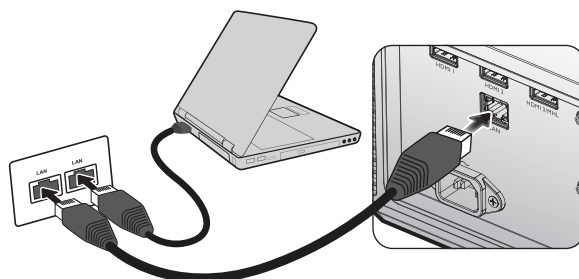
3. Sobald der Kühlvorgang abgeschlossen ist, leuchtet die **Betriebsanzeige** orange, die Lüfter stoppen. Ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose.

Caution:

- Zum Schutz der Lichtquelle reagiert der Projektor während der Kühlphase nicht auf weitere Befehle.
- Drücken Sie zum Starten des Projektors erneut die **POWER**- oder **ON**-Taste; die **Betriebsanzeige** leuchtet grün.

Projektor über Kabel-LAN steuern

Über Kabel-LAN können Sie den Projektor per Webbrowser über einen Computer steuern, sofern sich Projektor und Computer im selben lokalen Netzwerk befinden.



Kabel-LAN konfigurieren

Wenn sich ein aktiver DHCP-Server im Netzwerk befindet:

1. Nehmen Sie ein RJ45-Kabel zur Hand, schließen Sie ein Ende an den RJ45-LAN-Anschluss des Projektors, das andere Ende an den Netzwerkanschluss (RJ45) an.

Hinweis:

Achten Sie darauf, bei Anschluss des RJ45-Kabels das Kabel nicht aufzurollen oder zu verflechten. Andernfalls können Rauschen und Unterbrechungen auftreten.

2. Drücken Sie **MENU/EXIT** und anschließend **◀/▶**, bis das Menü **EINSTELLUNGEN: Erweitert** hervorgehoben ist.
3. Markieren Sie mit **▼** die Option **Netzwerkeinstellungen** und drücken Sie **MODE/ENTER**. Die Netzwerkeinstellungen-Seite wird angezeigt.
4. Markieren Sie mit **▼** **Kabel-LAN**, drücken Sie anschließend **MODE/ENTER**. Die Seite Kabel-LAN wird angezeigt.
5. Wählen Sie mit **▼** die Option **DHCP** und stellen Sie sie mit **◀/▶** auf **Ein** ein.
6. Bitte warten Sie etwa 15 bis 20 Sekunden, rufen Sie die Seite Kabel-LAN dann erneut auf.
7. Die Einstellungen **IP-Adresse**, **Subnet-Maske**, **Standard-Gateway** und **DNS-Server** werden angezeigt. Notieren Sie die in der Zeile **IP-Adresse** angezeigte IP-Adresse.

Kabel-LAN	
Status	Verbinden
DHCP	◀ Ein ▶
IP-Adresse	10.82.30.156
Subnet-Maske	255.255.255.0
Standard-Gateway	10.82.159.254
DNS-Server	10.82.131.12
Anwenden	
MENU Zurück	

Hinweis:

Falls die IP-Adresse nicht angezeigt werden sollte, wenden Sie sich an Ihren IT-Administrator.

8. Kehren Sie zur Seite **EINSTELLUNGEN: Erweitert > Netzwerkeinstellungen** zurück.
9. Markieren Sie mit **▼** die Option **AMX Geräteerkennung** und wählen Sie mit **◀/▶** die Option **Ein** oder **Aus**. Ist **AMX Geräteerkennung** auf **Ein** eingestellt, kann der AMX-Controller den Projektor feststellen.

Wenn sich KEIN aktiver DHCP-Server im Netzwerk befindet:

1. Wiederholen Sie die obigen Schritte 1 – 4.
2. Wählen Sie mit ▼ die Option **DHCP** und stellen Sie sie mit ◀/▶ auf **Aus** ein.
3. Einzelheiten zu **IP-Adresse**, **Subnet-Maske**, **Standard-Gateway** und **DNS-Server** können Sie bei Ihrem ITS-Administrator erfragen.
4. Wählen Sie mit ▼ das Element, das Sie ändern möchten, und drücken Sie **MODE/ENTER**.

Kabel-LAN	
Status	Verbinden
DHCP	Aus
IP-Adresse	◀ 10.10.10.10 ▶
Subnet-Maske	255.255.255.0
Standard-Gateway	0.0.0.0
DNS-Server	0.0.0.0
Anwenden	
(MENU) Zurück	

5. Bewegen Sie den Cursor mit ◀/▶, geben Sie dann mit ▲/▼ den Wert ein.

IP-Adresse	10	.	10	.	10	.	10
------------	----	---	----	---	----	---	----

6. Drücken Sie zum Speichern der Einstellung **MODE/ENTER**. Drücken Sie **MENU/EXIT**, falls Sie die Einstellung nicht speichern möchten.
7. Markieren Sie mit ▼ die Option **Anwenden** und drücken Sie **MODE/ENTER**.
8. Kehren Sie mit **MENU/EXIT** zur Netzwerkeinstellungen-Seite zurück, markieren Sie mit ▼ die Option **AMX Geräteerkennung** und wählen Sie mit ◀/▶ **Ein** oder **Aus**.
9. Drücken Sie zum Verlassen des Menüs **MENU/EXIT**.

Projektor von extern über einen Webbrowser steuern

Sobald Sie die richtige IP-Adresse für den Projektor eingegeben haben und der Projektor eingeschaltet oder im Bereitschaftsmodus ist, können Sie den Projektor über einen beliebigen Computer in demselben lokalen Netzwerk steuern.

1. Geben Sie die Adresse des Projektors in die Adresszeile des Browsers ein, klicken Sie anschließend auf Los.

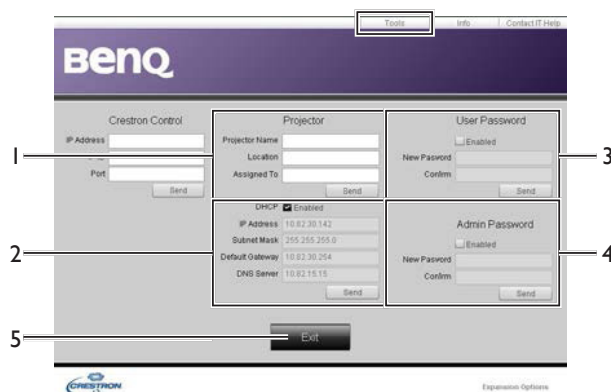


2. Die Seite für den Fernzugriff über das Netzwerk öffnet sich. Über diese Seite (Crestron eControl) können Sie den Projektor wie über die Fernbedienung oder das Bedienfeld am Projektor selbst steuern.



1	<p>Zum Umschalten von Eingangsquellen klicken Sie einfach auf das gewünschte Signal.</p> <p>Hinweis: Die Quellenliste variiert je nach den am Projektor verfügbaren Anschlüssen. „Video“ steht für das Videosignal.</p>	
2	<p>Menü Auto-PC Ausblenden Input ▲ (▼) ▼ (▲) ◀ (▶) ▶ (▶▶)</p>	<p>Siehe "Fernbedienung" auf Seite 16 für Einzelheiten.</p>
	OK	<p>Zum Aktivieren eines im Bildschirmmenü (OSD) ausgewählten Menüelementes.</p>

Auf der Tools (Werkzeuge)-Seite können Sie den Projektor verwalten, LAN-Steuerungseinstellungen konfigurieren und den Netzwerkzugriff des Projektors absichern.



1. Sie können dem Projektor einen Namen geben, seinen Einsatzort im Auge behalten und Informationen zur verantwortlichen Person verwalten.
2. Sie können die **LAN-Steuerungseinstellungen** anpassen.
3. Nach dem Festlegen wird der Netzwerkzugriff auf den Projektor über ein Kennwort geschützt.
4. Nach dem Festlegen wird der Zugriff auf die Tools (Werkzeuge)-Seite mit einem Kennwort abgesichert.
5. Mit **Exit** gelangen Sie zurück zur Netzwerkseite.

Hinweis:

Nachdem Sie die erforderlichen Anpassungen vorgenommen haben, klicken Sie auf die Send (Senden)-Schaltfläche – die Daten werden nun im Projektor gespeichert.

Bitte beachten Sie die Beschränkung der Eingabelänge (einschließlich Leer- und Satzzeichen) in der nachstehenden Liste:

Kategorieelement	Eingabelänge	Maximale Anzahl Zeichen
Crestron-Steuerung	IP-Adresse	15
	IP-ID	4
	Port	5
Projektor	Projektorname	22
	Position	22
	Zugewiesen zu	(/)
Netzwerkkonfiguration	DHCP (aktiviert)	15
	IP-Adresse	15
	Subnet-Maske	15
	Standard-Gateway	15
	DNS-Server	(/)
Nutzerkennwort	Aktiviert	(/)
	Neues Kennwort	15
	Bestätigen	15
Admin-Kennwort	Aktiviert	(/)
	Neues Kennwort	15
	Bestätigen	15

Auf der Info (Informationen)-Seite finden Sie diverse Informationen und Angaben zum Status des Projektors. Mit Exit gelangen Sie zurück zur Netzwerkseite.



Mit **Exit** gelangen Sie zurück zur Netzwerkseite.

Weitere Informationen finden Sie unter <http://www.crestron.com> und www.crestron.com/getroomview.

Menü verwenden

Hauptmenü

Der Projektor ist mit Bildschirmmenü (OSD) versehen, über die Sie verschiedene Anpassungen und Einstellungen vornehmen können.

Es folgt ein Überblick über das OSD-Menü.

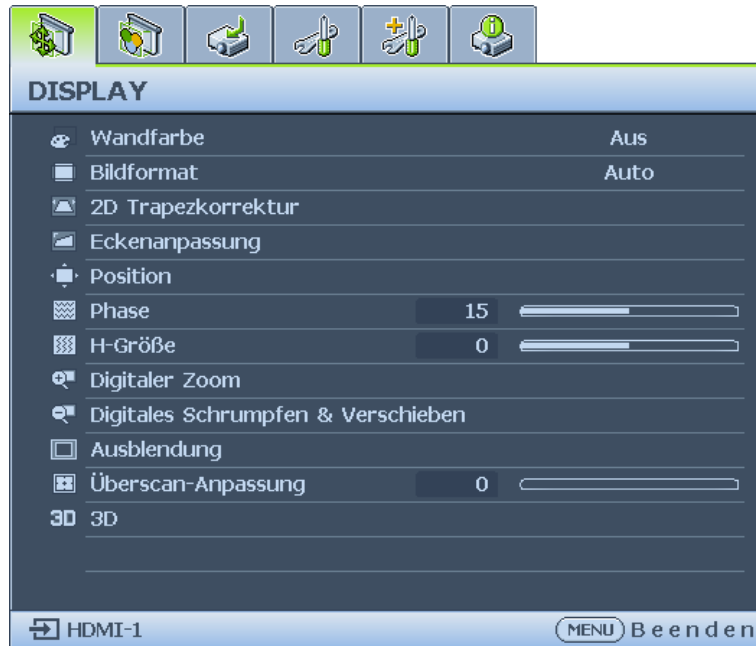


1. Display-Menü (siehe ["Display-Menü" auf Seite 42](#))
2. BILD-Menü (siehe ["BILD-Menü" auf Seite 46](#))
3. Quelle-Menü (siehe ["Quelle-Menü" auf Seite 50](#))
4. EINSTELLUNGEN: Standard-Menü (siehe ["EINSTELLUNGEN: Standard-Menü" auf Seite 51](#))
5. EINSTELLUNGEN: Erweitert-Menü (siehe ["EINSTELLUNGEN: Erweitert-Menü" auf Seite 53](#))
6. Informationen-Menü (siehe ["Informationen-Menü" auf Seite 57](#))

Verfügbare Menüelemente können je nach angeschlossenen Videoquellen oder angegebenen Einstellungen variieren. Nicht verfügbare Menüoptionen werden ausgegraut.

- Navigieren Sie mit den Pfeiltasten (▲, ▼, ◀, ▶) am Projektor oder an der Fernbedienung durch die Menüelemente.
- Bestätigen Sie das ausgewählte Menüelement mit **ENTER**.

Display-Menü



- **Wandfarbe**

Passt die Farbeinstellungen des Bildes entsprechend der Farbe der Wand, an die das Bild projiziert wird, an. Die Optionen sind Aus, Hellgelb, Rosa, Hellgrün, Blau und Schultafel.

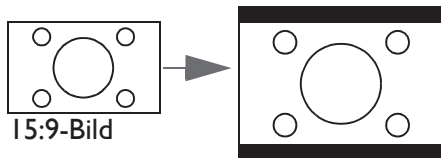
- **Bildformat**

Passen Sie mit ◀/▶ das Seitenverhältnis des projizierten Bildes an. Die Optionen sind Auto, Real, 4:3, 16:9 und 16:10.

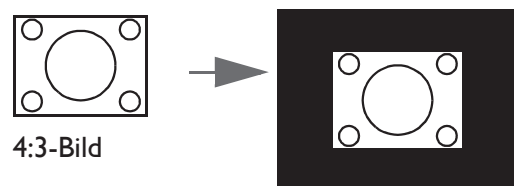
- Fernbedienung verwenden

1. Drücken Sie zur Anzeige der aktuellen Einstellung **ASPECT**.
2. Wählen Sie durch wiederholtes Drücken der **ASPECT**-Taste ein für das Format des Videosignals und Ihre Anzeigeanforderungen geeignetes Seitenverhältnis.

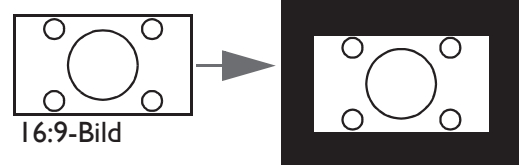
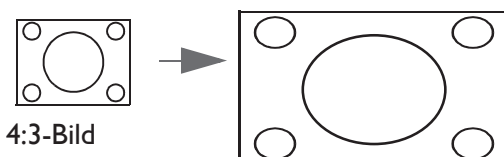
1. **Auto:** Skaliert ein Bild proportional, um es an die native Auflösung des Projektors in horizontaler Breite anzupassen. Diese Funktion eignet sich für das eingehende Bild, wenn es weder das Format 4:3 noch 16:9 besitzt und Sie die Projektionsfläche möglichst gut nutzen möchten, ohne das Bildformat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



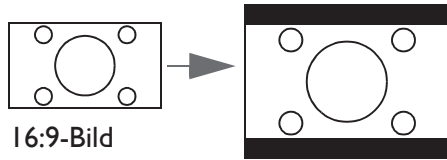
2. **Real:** Das Bild wird in seiner ursprünglichen Auflösung projiziert und so in der Größe geändert, dass es in den Anzeigebereich hineinpasst. Bei Eingangssignalen mit niedrigeren Auflösungen wird das projizierte Bild kleiner angezeigt als bei einer Skalierung auf die volle Projektionsgröße. Bei Bedarf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



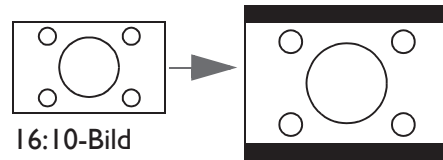
3. **4:3:** Skaliert ein Bild so, dass es in der Mitte der Leinwand in einem Bildformat von 4:3 projiziert wird. Diese Einstellung eignet sich besonders für Bilder im 4:3-Bildformat, beispielsweise für Computermonitore, herkömmliche Fernsehbilder und 4:3-DVD-Filme, da sich bei solchen Bildern keine Änderung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



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

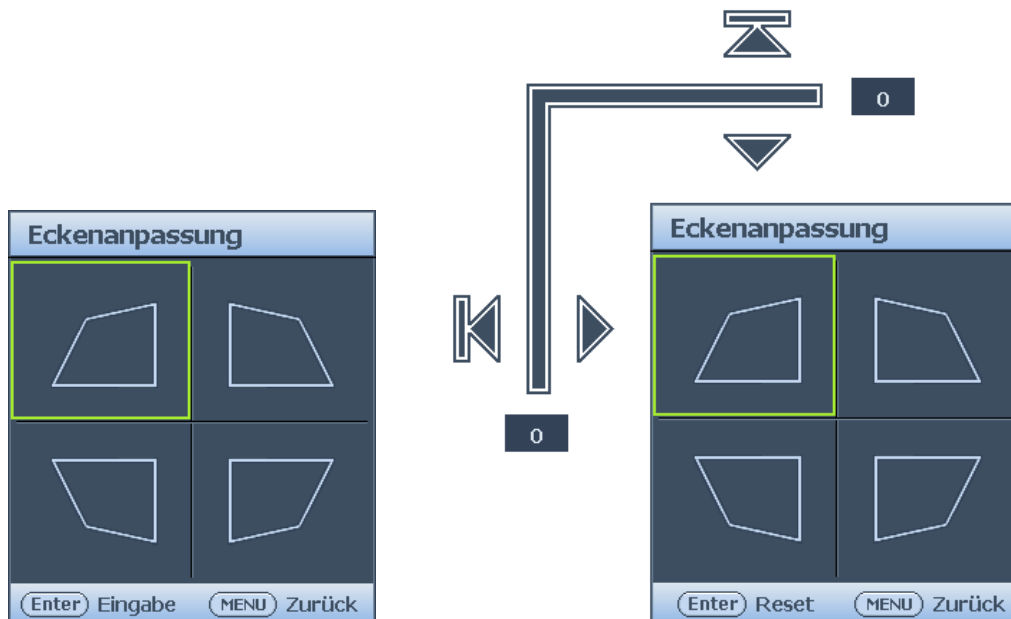


5. **16:10:** Skaliert ein Bild so, dass es in der Mitte der Leinwand in einem Bildformat von 16:10 projiziert wird. Dies eignet sich am besten für Bilder, die sich bereits im 16:10-Seitenverhältnis befinden, da sie ohne Änderungen des Seitenverhältnisses angezeigt werden.



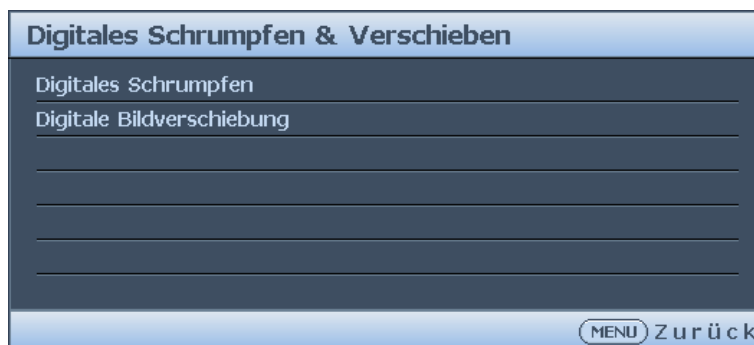
- **2D Trapezkorrektur**
Drücken Sie **ENTER** und passen Sie mit **▲/▼/◀/▶** horizontale oder vertikale Verzerrungen aufgrund des Projektionswinkels an.
- **Eckenanpassung**
Rufen Sie mit **ENTER** das Menü **Eckenanpassung** auf. Weitere Einzelheiten finden Sie unter "[Menü Eckenanpassung](#)" auf Seite 44.
- **Position**
Drücken Sie **ENTER** und passen Sie mit **▲/▼/◀/▶** die Position des projizierten Bildes an.
- **Phase**
Passen Sie mit **◀/▶** die Phase für das projizierte Bild an.
- **H-Größe**
Passen Sie mit **◀/▶** die H-Größe für das projizierte Bild an.
- **Digitaler Zoom**
Vergrößern Sie mit **◀/▶** das projizierte Bild.
- **Digitales Schrumpfen & Verschieben**
Rufen Sie mit **ENTER** das Menü **Digitales Schrumpfen & Verschieben** an. Weitere Einzelheiten finden Sie unter "[Menü Digitales Schrumpfen & Verschieben](#)" auf Seite 44.
- **Ausblendung**
Rufen Sie mit **ENTER** das Menü **Ausblendung** auf. Weitere Einzelheiten finden Sie unter "[Blanking menu](#)" auf Seite 45.
- **Überscan-Anpassung**
Blenden Sie mit **◀/▶** den Rand des projizierten Bildes an, damit das Rauschen verschwindet.
- **3D**
Rufen Sie mit **ENTER** das Menü **3D** auf. Weitere Einzelheiten finden Sie unter "[Menü 3D](#)" auf Seite 45.

Menü Eckenanpassung



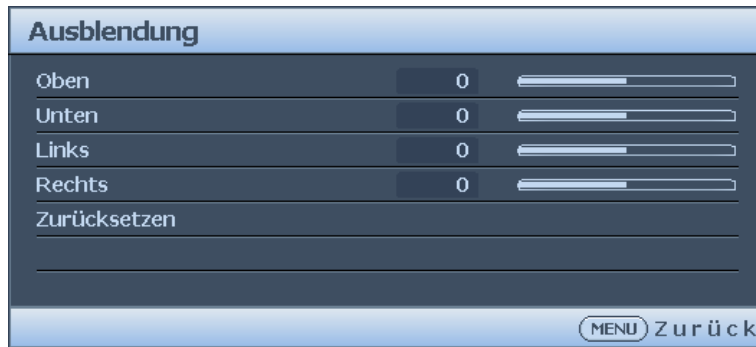
- **Oben links**
Drücken Sie **ENTER** und korrigieren Sie die Ecke oben links mit ▲/▼/◀/▶.
- **Oben rechts**
Drücken Sie **ENTER** und korrigieren Sie die Ecke oben rechts mit ▲/▼/◀/▶.
- **Unten links**
Drücken Sie **ENTER** und korrigieren Sie die Ecke unten links mit ▲/▼/◀/▶.
- **Unten rechts**
Drücken Sie **ENTER** und korrigieren Sie die Ecke unten rechts mit ▲/▼/◀/▶.

Menü Digitales Schrumpfen & Verschieben



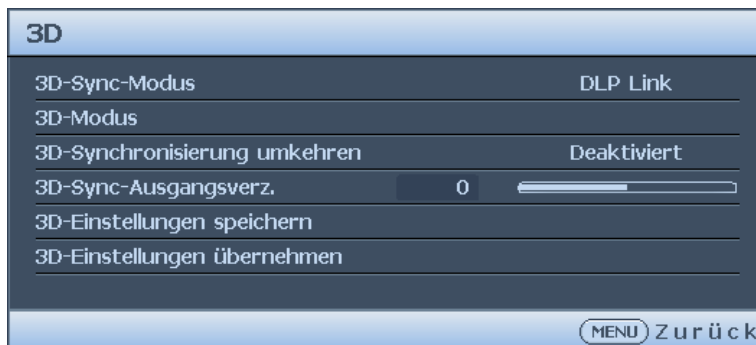
- **Digitales Schrumpfen**
Drücken Sie **ENTER** und reduzieren Sie das Bild mit ◀/▶ auf eine gewünschte Größe. Stellen Sie mit **AUTO SYNC** die Originalgröße des Bildes wieder her.
- **Digitale Bildverschiebung**
Drücken Sie **ENTER** und verschieben Sie das Bild mit ▲/▼/◀/▶. Stellen Sie mit **AUTO SYNC** die Originalposition des Bildes wieder her.

Blanking menu



- **Oben**
Passen Sie mit ◀/▶ den oberen Leeranzeigebereich im projizierten Bild an.
- **Unten**
Passen Sie mit ◀/▶ den unteren Leeranzeigebereich im projizierten Bild an.
- **Links**
Passen Sie mit ◀/▶ den linken Leeranzeigebereich im projizierten Bild an.
- **Rechts**
Passen Sie mit ◀/▶ den rechten Leeranzeigebereich im projizierten Bild an.
- **Zurücksetzen**
Setzen Sie mit **ENTER** alle Leeranzeige-Einstellungen auf den Standard.

Menü 3D



- **3D-Sync-Modus**
Drücken Sie zur Auswahl des 3D-Sync-Modus ◀/▶. The options are DLP Link and VESA 3D.
- **3D-Modus**
Rufen Sie mit **ENTER** das Menü **3D-Modus** auf. Drücken Sie zur Auswahl des 3D-Formats ▲/▼. Die Optionen sind Auto, Oben-Unten, Frame Sequential, Frame-Packing, Seite-an-Seite und Aus.
- **3D-Synchronisierung umkehren**
Aktivieren oder deaktivieren Sie die 3D-Sync-Umkehrung mit ◀/▶.
- **3D-Sync-Ausgangsverz.**
Passen Sie mit ◀/▶ die Verzögerung des 3D-Sync-Ausgangssignals an.
- **3D-Einstellungen speichern**
Rufen Sie mit **ENTER** das Menü **3D-Einstellungen speichern** auf. Drücken Sie zum Speichern der aktuellen 3D-Einstellungen ▲/▼ und **ENTER**.
- **3D-Einstellungen übernehmen**
Rufen Sie mit **ENTER** das Menü **3D-Einstellungen übernehmen** auf. Drücken Sie zum Anwenden der gespeicherten 3D-Einstellungen ▲/▼ und **ENTER**.

BILD-Menü



• Bildmodus

Wählen Sie mit ◀/▶ einen Bildmodus. Die Optionen sind Hell, Präsentation, sRGB, Lebendig, Kino, Infografik, 3D, Benutzer 1 und Benutzer 2.

- **Hell-Modus:** Maximiert die Helligkeit des projizierten Bildes. Dieser Modus eignet sich für Umgebungen, in denen ein besonders hoher Helligkeitswert erforderlich ist, beispielsweise in hell beleuchteten Räumen.
- **Präsentationsmodus:** 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 die Betrachtung von Fotos, die mit einer sRGB-kompatiblen und korrekt kalibrierten Kamera aufgenommen wurden, und für PC-Daten aus Anwendungen für Grafiken und Zeichnungen, z. B. AutoCAD.
- **Lebendig-Modus:** Eignet sich zum Abspielen von farbtintensiven Filmen, Videoclips aus Digitalkameras oder Digitalvideos über den PC-Eingang, wenn die Umgebung abgedunkelt (schwach beleuchtet) ist.
- **Kino-Modus:** Eignet sich zum Abspielen von farbtintensiven Filmen, Videoclips aus Digitalkameras oder Digitalvideos über den PC-Eingang, wenn die Umgebung abgedunkelt (schwach beleuchtet) ist.
- **Infografik:** Perfekt für Präsentationen mit einer Mixtur aus Text und Grafiken aufgrund hoher Farbhelligkeit und besserer Farbabstufung, sodass Details klar angezeigt werden.
- **3D-Modus:** Eignet sich zum Wiedergeben von 3D-Bildern und 3D-Videoclips.
- **Benutzer 1-/Benutzer 2-Modus:** Stellt die Einstellungen wieder her, die basierend auf den aktuell verfügbaren Bildmodi benutzerdefiniert wurden.

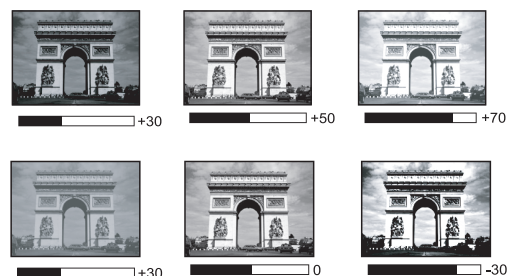
• Referenzmodus

Wählen Sie mit ◀/▶ einen Referenzmodus. Die Optionen sind Hell, Präsentation, sRGB, Lebendig, Kino, Infografik und 3D.

• Helligkeit

Passen Sie mit ◀/▶ die Helligkeit des projizierten Bildes an.

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



- **Kontrast**
Passen Sie mit ◀/▶ den Kontrast des projizierten Bildes an.
Je höher der Wert ist, desto größer ist der Kontrast. Stellen Sie hiermit den maximalen Weißanteil ein, nachdem Sie die Einstellung von Helligkeit unter Berücksichtigung der ausgewählten Eingangsquelle und der räumlichen Gegebenheiten angepasst haben.
- **Farbe**
Passen Sie mit ◀/▶ die Farbsättigung an.
Bei einer niedrigeren Einstellung werden weniger gesättigte Farben angezeigt. Bei einer zu hohen Einstellung erscheinen die Farben auf dem Bild übertrieben, so dass das Bild unrealistisch wirkt.
- **Farbton**
Passen Sie mit ◀/▶ den Farbton des projizierten Bildes an.
Je höher der Wert ist, desto intensiver ist die Rottönung des Bildes. Je niedriger der Wert ist, desto intensiver ist die Grüntönung des Bildes.
- **Bildschärfe**
Passen Sie mit ◀/▶ die Anzeigeschärfe des projizierten Bildes an.
Je höher der Wert ist, desto schärfer wird das Bild. Je niedriger der Wert ist, desto verschwommener wird das Bild.
- **Brilliant Color**
Passen Sie mit ◀/▶ die brillante Farbe des projizierten Bildes an.
Für diese Funktion wird ein neuer Algorithmus für die Farbverarbeitung und Verbesserungen der Systemstufe verwendet, um eine bessere Helligkeit bei gleichzeitig naturgetreueren und lebhafteren Farben im Bild zu erzielen. Dies ermöglicht eine um 50% stärkere Helligkeit auf Mitteltonbildern, die in Videos und Naturszenen häufig vorkommen; der Projektor gibt dann Bilder in realistischeren und naturgetreueren Farben wieder. Wenn Sie Bilder mit dieser Qualität vorziehen, wählen Sie **Ein**. Falls Sie dies nicht benötigen, wählen Sie **Aus**.
Bei Auswahl von **Aus** ist die **Farbtemperatur**-Funktion nicht verfügbar.
- **Gamma Auswahl**
Wählen Sie mit ◀/▶ die Beziehung zwischen Eingangsquelle und Bildhelligkeit.
- **Farbtemperatur**
Passen Sie mit ◀/▶ die Farbtemperatur an. Die Optionen sind Kalt, Normal und Warm.
 - **Kalt:** Lässt das Bild bläulich-weiß erscheinen.
 - **Normal:** Behält den normalen Weißton bei.
 - **Warm:** Lässt Bilder rötlich-weiß erscheinen.
- **Farbtemperatur Feineinstellung**
Rufen Sie mit **ENTER** das Menü **Farbtemperatur Feineinstellung** auf. Weitere Einzelheiten finden Sie unter "[Menü Farbtemperatur Feineinstellung](#)" auf Seite 48.

- **3D-Farbverwaltung**
Rufen Sie mit **ENTER** das Menü **3D-Farbverwaltung** auf. Weitere Einzelheiten finden Sie unter "**Menü 3D-Farbverwaltung**" auf Seite 49.
- **Bildeinstellungen zurücksetzen**
Rufen Sie mit **ENTER** das Menü **Bildeinstellungen zurücksetzen** auf. Drücken Sie **▲/▼** und stellen Sie mit **ENTER** den Standardwert ein.
 - **Aktuell:** Setzt den aktuellen Bildmodus auf die werkseitigen Einstellungen zurück.
 - **Alle:** Setzt alle Einstellungen mit Ausnahme von Benutzer 1/Benutzer 2 im Bild-Menü auf die werkseitigen Einstellungen zurück.

Menü Farbtemperatur Feineinstellung



- **R Verstärkung**
Passen Sie mit **◀/▶** die Rotverstärkung an.
- **G Verstärkung**
Passen Sie mit **◀/▶** die Grünverstärkung an.
- **B Verstärkung**
Passen Sie mit **◀/▶** die Blauverstärkung an.
- **R Versatz**
Passen Sie mit **◀/▶** den Rotversatz an.
- **G Versatz**
Passen Sie mit **◀/▶** den Grünversatz an.
- **B Versatz**
Passen Sie mit **◀/▶** den Blauversatz an.

So stellen Sie eine bevorzugte Farbtemperatur ein:

1. Markieren Sie **Farbtemperatur** und wählen **Warm, Normal** oder **Kalt**, indem Sie **◀/▶** am Projektor oder an der Fernbedienung drücken.
2. Drücken Sie mit **▼** die Option **Farbtemperatur Feineinstellung** und drücken Sie **ENTER**. Die Seite Farbtemperatur Feineinstellung wird angezeigt.
3. Drücken Sie mit **▲/▼** die Option, die Sie ändern möchten; passen Sie die Werte mit **◀/▶** an.
 - **R Verstärkung/G Verstärkung/B Verstärkung:** Passt den Kontrast von Rot, Grün und Blau an.
 - **R Versatz/G Versatz/B Versatz:** Passt die Helligkeit von Rot, Grün und Blau an.
4. Drücken Sie zum Verlassen und Speichern der Einstellungen **MENU**.

Menü 3D-Farbverwaltung



- **Primärfarben**
Rufen Sie mit **ENTER** das Menü **Primärfarben** auf. Wählen Sie mit **▲/▼** die Primärfarbe. Die Optionen sind R, G, B, C, M und Y.
- **FTn**
Rufen Sie mit **ENTER** das Menü **FTn** auf. Passen Sie mit **▲/▼/◀/▶** Einstellungen an.
- **Sättigung**
Rufen Sie mit **ENTER** das Menü **Sättigung** auf. Passen Sie mit **▲/▼/◀/▶** Einstellungen an.
- **Verstärkung**
Rufen Sie mit **ENTER** das Menü **Verstärkung** auf. Passen Sie mit **▲/▼/◀/▶** Einstellungen an.

3D-Farbverwaltung

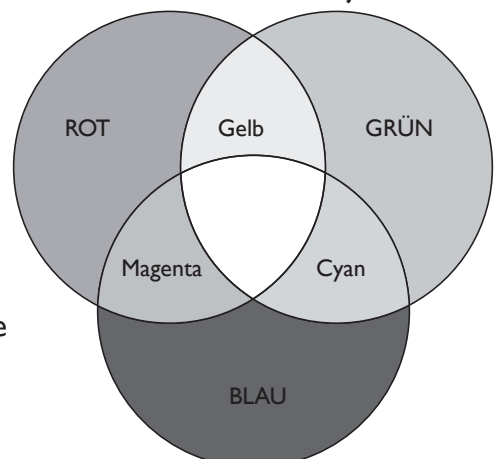
In den meisten Installationsumgebungen ist die Farbverwaltung nicht nötig, z. B. in einem Klassenzimmer, in einem Besprechungsraum oder in einem Wohnzimmer, wo das Licht eingeschaltet bleibt oder wo Tageslicht durch Fenster von außen hereinscheinen kann. Nur bei einer permanenten Installation mit einstellbaren Lichtstufen, z. B. in einem Konferenzraum, einem Vorlesungsraum oder einem Heimkino, sollte die Farbverwaltung eingesetzt werden. Die Farbverwaltung ermöglicht eine feine Einstellung der Farbe für eine besser Farbwiedergabe, falls dies erforderlich ist.

Eine korrekte Farbverwaltung kann nur unter kontrollierbaren und wiederherstellbaren Anzeigebedingungen erzielt werden. Sie müssen einen Kolorimeter (Farblichtmesser) verwenden und einen Satz geeigneter Quellbilder bereitstellen, um die Farbwiedergabe messen zu können. Diese Hilfsmittel werden nicht mit dem Projektor geliefert, aber Ihr Händler sollte Ihnen Ratschläge geben oder sogar einen professionellen Techniker empfehlen können. Die Farbmanagement bietet sechs Sätze (RGBCMY) an Farben zur Einstellung. Wenn Sie eine Farbe auswählen, können Sie den Bereich und die Sättigung unabhängig ganz nach Ihren Vorstellungen einstellen.

Wenn Sie eine Test-Disc mit unterschiedlichen Farbtestmustern erworben haben, können Sie die Farbwiedergabe auf Monitoren, Fernsehern, Projektoren usw. testen. Sie können jedes Bild auf der Disc auf die Projektionsfläche projizieren und dann das Menü 3D-Farbverwaltung aufrufen, um Änderungen vorzunehmen.

Einstellungen ändern:

1. Rufen Sie das Menü **Bild** auf und markieren Sie **Farbverwaltung**.
2. Drücken Sie die **ENTER**-Taste; daraufhin wird die 3D-Farbverwaltung-Seite angezeigt.
3. Markieren Sie die Option **Primärfarben**; drücken Sie zum Auswählen einer Farbe zwischen Rot, Grün, Blau, Cyan, Magenta und Gelb die Tasten **◀/▶**.



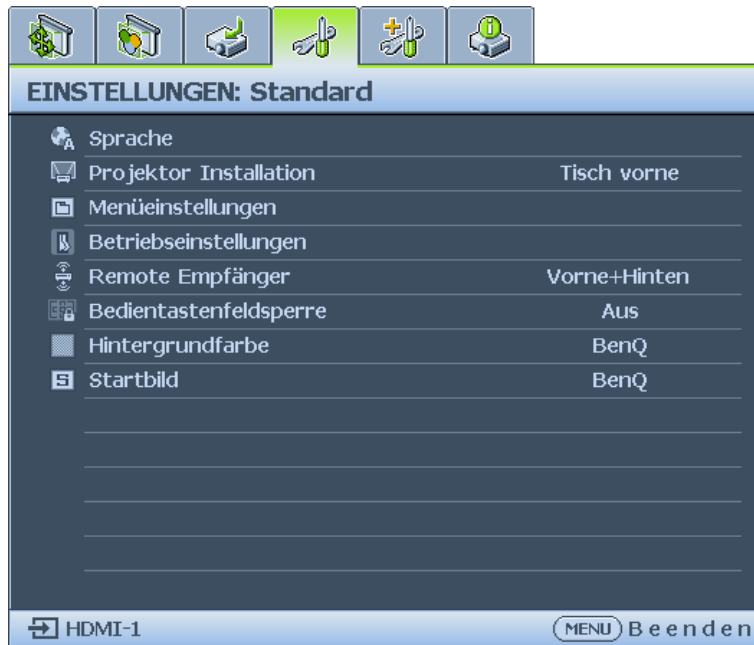
4. Drücken Sie mit ▼ die Option **FTn** und drücken zum Anpassen des Bereichs ◀/▶. Wenn Sie den Bereich erhöhen, werden Farben mit eingeschlossen, die aus mehr Anteilen benachbarter Farben bestehen. Sehen Sie die Abbildung rechts, um zu erkennen, wie die Farben in Beziehung zueinander stehen. Wenn Sie z. B. Rot auswählen und als Bereich 0 einstellen, wird im projizierten Bild nur reines Rot ausgewählt. Wenn Sie den Bereich erweitern, werden Rottöne in der Nähe zu Gelb und Magenta mit eingeschlossen.
5. Wählen Sie mit ▼ die Option **Sättigung** und passen den Wert mit ◀/▶ wie gewünscht an. Jede 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.

Quelle-Menü



- **Schnelle Auto-Suche**
Drücken Sie zum Aktivieren oder Deaktivieren der automatischen Suche nach einer Eingangsquelle ◀/▶.
- **HDMI-Format**
Wählen Sie mit ◀/▶ ein geeignetes Farbformat zur Optimierung der Anzeigequalität. Die Optionen sind Auto, RGB limitiert, RGB voll, YUV limitiert und YUV voll.
 - **Auto:** Wählt automatisch einen geeigneten Farbraum und Grauwert für das eingehende HDMI-Signal.
 - **RGB Limitiert:** Nutzt den limitierten Bereich RGB 16 bis 235.
 - **RGB Voll:** Nutzt den vollständigen Bereich RGB 0 bis 255.
 - **YUV Limitiert** Nutzt den limitierten Bereich YUV 16 bis 235.
 - **YUV Voll:** Nutzt den vollständigen Bereich YUV 0 bis 255.
- **HDMI Equalizer**
Rufen Sie mit **ENTER** das Menü **HDMI Equalizer** auf. Drücken Sie zur Auswahl von HDMI ▲/▼ und **ENTER**. Drücken Sie zur Einstellung des Standardwerts ◀/▶.

EINSTELLUNGEN: Standard-Menü



- **Sprache**
Rufen Sie mit **ENTER** das Menü **Sprache** auf. Wählen Sie mit **▲/▼/◀/▶** die Sprache des OSD-Menüs.
- **Projektor Installation**
Wählen Sie mit **◀/▶** die Projektorinstallation. Die Optionen sind Tisch vorne, Tisch hinten, Decke vorne und Decke hinten.
- **Menüeinstellungen**
Rufen Sie mit **ENTER** das Menü **Menüeinstellungen** auf. Weitere Einzelheiten finden Sie unter "[Menü Menüeinstellungen](#)" auf Seite 52.
- **Betriebseinstellungen**
Rufen Sie mit **ENTER** das Menü **Betriebseinstellungen** auf. Weitere Einzelheiten finden Sie unter "[Menü Betriebseinstellungen](#)" auf Seite 52.
- **Remote Empfänger**
Wählen Sie mit **◀/▶** die Fernbedienung. Die Optionen sind Vorne, Hinten und Vorne+Hinten.
- **Bedientastenfeldsperre**
Mit **◀/▶** können Sie alle Bedienfeldtasten mit Ausnahme der **POWER**-Taste am Projektor aktivieren oder deaktivieren.
- **Hintergrundfarbe**
Wählen Sie mit **◀/▶** die Hintergrundfarbe, wenn kein Signal eingeht. Die Optionen sind BenQ, Schwarz, Blau, Violett und Grau.
- **Startbild**
Wählen Sie mit **◀/▶** das Startmuster, wenn der Projektor eingeschaltet wird. Die Optionen sind BenQ, Schwarz und Blau.

Menü MenüEinstellungen



- **Menü-Anzeigezeit**
Drücken Sie zur Auswahl der Menüanzeigezeit ◀/▶. Die Optionen sind 5 s, 10 s, 20 s, 30 s und Immer.
- **Menüposition**
Drücken Sie zur Auswahl der Menüanzeigeposition ◀/▶. Die Optionen sind Mitte, Oben links, Oben rechts, Unten rechts und Unten links.
- **Erinnerungsmeldung**
Aktivieren oder deaktivieren Sie die Erinnerungsmeldungen mit ◀/▶.

Menü Betriebseinstellungen



- **Direkt Strom Ein**
Drücken Sie zum Aktivieren oder Deaktivieren der automatischen Einschaltung des Projektors bei Anschluss an die Stromversorgung ◀/▶.
- **Signal Strom Ein**
Drücken Sie zum Aktivieren oder Deaktivieren der automatischen Einschaltung des Projektors bei Erkennung eines Eingangssignals ◀/▶.
- **Autom. Abschaltung**
Drücken Sie zum Aktivieren oder Deaktivieren der automatischen Abschaltung des Projektors bei Ausbleiben eines Eingangssignals ◀/▶.
- **Timer**
Stellen Sie mit ◀/▶ die Dauer der Leeranzeige ein. Die Optionen sind Deaktiviert, 5 min, 10 min, 15 min, 20 min, 25 min und 30 min.
- **Sleeptimer**
Stellen Sie mit ◀/▶ die Dauer vor Abschaltung des Projektors ein. Die Optionen sind Deaktiviert, 30 min, 1 Std, 2 Std, 3 Std, 4 Std, 8 Std und 12 Std.
- **Filtereinstellung**
Rufen Sie mit **ENTER** das Menü **Filtereinstellung** auf. Weitere Einzelheiten finden Sie unter "[Menü Filtereinstellung](#)" auf Seite 53.

Menü Filtereinstellung



- **Filtertimer**
Aktivieren oder deaktivieren Sie den Filtertimer mit ◀/▶.
- **Filtertimer rücksetzen**
Setzen Sie mit **ENTER** den Filtertimer zurück, wenn der Filter gewechselt wurde.
- **Filternutzungszeit**
Zeigt die Anzahl der genutzten Betriebsstunden des Lichts an.

EINSTELLUNGEN: Erweitert-Menü



- **Höhenmodus**
Aktivieren oder deaktivieren Sie den Höhenmodus mit ◀/▶. Aktivieren Sie diese Funktion, wenn die Betriebshöhe auf über 1500 m liegt oder die Umgebungstemperatur 40 °C übersteigt.
- **Audioeinstellungen**
Rufen Sie mit **ENTER** das Menü **Audioeinstellungen** auf. Weitere Einzelheiten finden Sie unter "[Menü Audioeinstellungen](#)" auf Seite 54.
- **Lichteinstellungen**
Rufen Sie mit **ENTER** das Menü **Lichteinstellungen** auf. Weitere Einzelheiten finden Sie unter "[Menü Lichteinstellungen](#)" auf Seite 55.
- **Sicherheitseinstell.**
Rufen Sie mit **ENTER** das Menü **Sicherheitseinstell.** auf. Weitere Einzelheiten finden Sie unter "[Menü Sicherheitseinstell.](#)" auf Seite 55.

- **Baudrate**
Wählen Sie mit ◀/▶ die RS-232-Baudrate. Die Optionen sind 2400, 4800, 9600, 14400, 19200, 38400, 57600 und 1152000.
- **Testmuster**
Wählen Sie mit ◀/▶ das Testmuster. Die Optionen sind Aus, Gitter, Weiß, Rot, Grün, Blau, Schwarz, RGB-Rampen, Farbbalken, Schrittbalken, Schachbrett, Horizontale Linien, Vertikale Linien, Diagonale Linien, Horizontale Rampe, Vertikale Rampe.
- **Verd. Untertitel**
Rufen Sie mit **ENTER** das Menü **Verd. Untertitel** auf. Weitere Einzelheiten finden Sie unter "[Menü Verd. Untertitel](#)" auf Seite 56.
- **Standby-Einstellungen**
Rufen Sie mit **ENTER** das Menü **Standby-Einstellungen** auf. Weitere Einzelheiten finden Sie unter "[Menü Standby-Einstellungen](#)" auf Seite 56.
- **Netzwerkeinstellungen**
Rufen Sie mit **ENTER** das Menü **Netzwerkeinstellungen** auf. Weitere Einzelheiten finden Sie unter "[Menü Netzwerkeinstellungen](#)" auf Seite 56.
- **Einst. zurücksetzen**
Drücken Sie zum Zurücksetzen aller Einstellungen auf den Standardwert **ENTER**.

Menü Audioeinstellungen



- **Stummschalten**
Aktivieren oder deaktivieren Sie die Stummfunktion mit ◀/▶.
 - Fernbedienung verwenden
Schalten Sie den Ton mit **MUTE** vorübergehend stumm. Während der Ton ausgeschaltet ist, wird im unteren rechten Bereich der Leinwand angezeigt.
Drücken Sie zum Wiederherstellen des Tons noch einmal **MUTE**.
 - OSD-Menü verwenden
 1. Drücken Sie **MENU** und anschließend ◀/▶, bis das Menü **EINSTELLUNGEN: Erweitert** hervorgehoben ist.
 2. Markieren Sie mit ▼ die Option **Audioeinstellungen** und drücken Sie **ENTER**. Die Seite Audioeinstellungen erscheint.
 3. Markieren Sie **Stummschalten**; wählen Sie mit den Tasten ◀/▶ die Option **Ein**.
 4. Sie können den Ton wieder einschalten, indem Sie die Schritte 1 bis 3 wiederholen und mit den Tasten ◀/▶ die Option **Aus** auswählen.

- **Lautstärke**

Passen Sie mit ◀/▶ die Lautstärke des Projektors an.

- Fernbedienung verwenden

Wählen Sie mit **VOLUME+/VOLUME-** die gewünschte Lautstärke.

- OSD-Menü verwenden

1. Drücken Sie **MENU** und anschließend ◀/▶, bis das Menü **EINSTELLUNGEN: Erweitert** hervorgehoben ist.

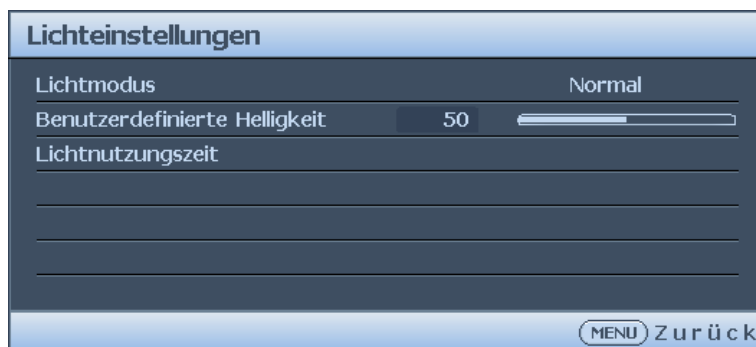
2. Markieren Sie mit ▼ die Option **Audioeinstellungen** und drücken Sie **ENTER**. Die Seite Audioeinstellungen erscheint.

3. Heben Sie mit ▼ die Option **Lautstärke** hervor; passen Sie die Lautstärke mit ◀/▶ wie gewünscht an.

- **Integrierte Lautsprecher**

Aktivieren oder deaktivieren Sie den integrierten Lautsprecher mit ◀/▶.

Menü Lichteinstellungen



- **Lichtmodus**

Wählen Sie mit ◀/▶ den Lichtmodus. Die Optionen sind Normal, Sparmodus, Dimmen und Benutzerdefiniert.

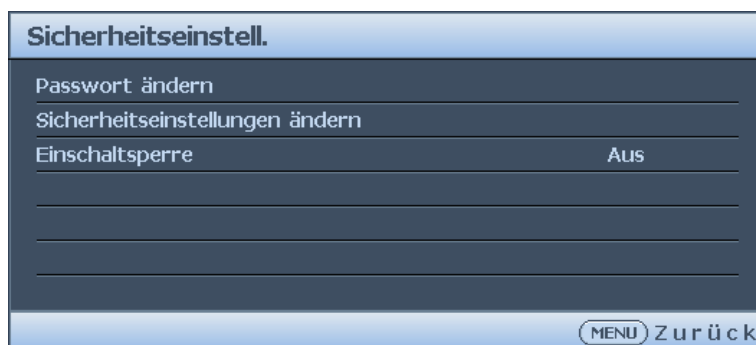
- **Benutzerdefinierte Helligkeit**

Passen Sie mit ◀/▶ die Helligkeit des Projektors an.

- **Lichtnutzungszeit**

Rufen Sie mit **ENTER** das Menü **Lichtquelleninformationen** auf.

Menü Sicherheitseinstell.



- **Passwort ändern**

Ändern Sie das Passwort mit **ENTER**.

- **Sicherheitseinstellungen ändern**

Ändern Sie die Sicherheitseinstellungen mit **ENTER**.

- **Einschaltsperr**

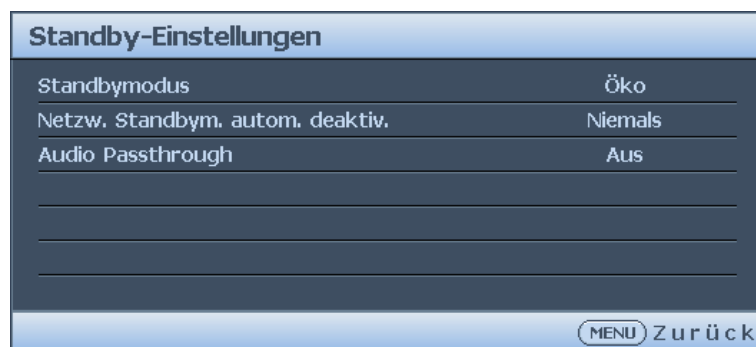
Aktivieren oder deaktivieren Sie der Einschaltsperr mit ◀/▶. Wenn die Funktion aktiviert ist, müssen Sie das Passwort bei jedem Einschalten des Projektors eingeben.

Menü Verd. Untertitel



- **Verd. Untert. aktiviert**
Aktivieren oder deaktivieren Sie die Funktion Verd. Untert. mit ◀/▶.
- **Untert.-Version**
Wählen Sie mit ◀/▶ den Modus Verd. Untert. Die Optionen sind CC1, CC2, CC3 und CC4.

Menü Standby-Einstellungen



- **Standbymodus**
Wählen Sie mit ◀/▶ den Standbymodus. Die Optionen sind Eco, Netzwerk und Normal.
- **Netzw. Standbym. autom. deaktiv.**
Drücken Sie zum Aktivieren oder Deaktivieren des automatischen Wechsels vom Netzwerkbereitschaftsmodus in den Nicht-Netzwerkbereitschaftsmodus nach einer bestimmten Zeit ◀/▶.
- **Audio Passthrough**
Aktivieren Sie mit ◀/▶ die Audio-Line-Out-Funktion, wenn sich der Projektor im normalen Standbymodus befindet. Die Optionen sind Audioeingang, Audio L/R, HDMI 1, HDMI 2, HDMI 3 und Aus.

Menü Netzwerkeinstellungen



- **Kabel-LAN**
Rufen Sie mit **ENTER** das Menü **Kabel-LAN** zur Einrichtung von IP-Adresse, Subnetzmaske, Standard-Gateway, DNS-Server und DHCP auf. Weitere Einzelheiten finden Sie unter "[Projektor über Kabel-LAN steuern](#)" auf Seite 36.

- **AMX Geräteerkennung**
Aktivieren oder deaktivieren Sie die AMX-Geräteerkennung mit ◀/▶. Ist die Funktion aktiviert, kann der AMX-Controller den Projektor feststellen.
- **MAC-Adresse**
Die aktuelle MAC-Adresse des Projektors wird angezeigt.

Informationen-Menü



- **QUELLE**
Zeigt die aktuelle Signalquelle an.
- **Bildmodus**
Zeigt den aktuellen Bildmodus.
- **Lichtmodus**
Zeigt den aktuellen Lichtmodus.
- **Auflösung**
Zeigt die native Auflösung der Eingangsquelle an.
- **3D Format**
Zeigt den aktuellen 3D-Modus. Nur verfügbar, wenn 3D-Modus aktiviert ist.
- **Farbsystem**
Zeigt das Format des Eingangssystems.
- **Lichtnutzungszeit**
Zeigt die Anzahl der genutzten Betriebsstunden des Lichts an.
- **Firmware-Version**
Zeigt die Firmware-Version Ihres Projektors an.
- **Servicecode**
Zeigt den Servicecode Ihres Projektors an.

Menüstruktur

Hauptmenü	Untermenü	Optionen	
Display	Wandfarbe	Aus/Hellgelb/Rosa/Hellgrün/ Blau/Schultafel	
	Bildformat	Auto/Real/4:3/16:9/16:10	
	2D Trapezkorrektur		
	Eckenanpassung	Oben links/Oben rechts/Unten links/Unten rechts	
	Position		
	Phase		
	H-Größe		
	Digitaler Zoom	PC: 1-fach bis 2-fach Video: 1-fach bis 1,8-fach	
	Digitales Schrumpfen & Verschieben	Digitales Schrumpfen Digitale Bildverschiebung	
	Ausblendung	Oben/ Unten/ Links/ Rechts/ Zurücksetzen	
	Überscan-Anpassung	Composite/S-Video: 0- 3 Sonstiges : 0-3	
	3D	3D-Sync-Modus	DLP-Link/VESA 3D
		3D-Modus	Auto/Oben-Unten/Frame Sequential/Frame-Packing/Seite- an-Seite/Aus
3D-Synchronisierung umkehren		Deaktiviert/Umkehren	
3D-Sync-Ausgangsverz.			
3D-Einstellungen speichern		3D-Einstellungen 1/3D-Einstellungen 2/3D-Einstellungen 3	
BILD	3D-Einstellungen übernehmen	3D-Einstellungen 1/3D-Einstellungen 2/3D-Einstellungen 3/Aus	
	Bildmodus	Hell/ Präsentation/ sRGB/ Lebendig/ Kino/ Infografik/ (3D)/ Benutzer 1/ Benutzer 2	
	Referenzmodus	Hell/ Präsentation/ sRGB/ Lebendig/ Kino/ Infografik/ (3D)	
	Helligkeit		
	Kontrast		
	Farbe		
	Farbton		
	Bildschärfe		
	Brilliant Color	Ein/Aus	
	Gamma Auswahl	1.8/ 2.0/ 2.1/ 2.2/ 2.3/ 2.4/ 2.6/ BenQ	
	Farbtemperatur	Kalt/Normal/Warm	
	Farbtemperatur Feineinstellung	R Verstärkung/G Verstärkung/ B Verstärkung/R Versatz/G Versatz/B Versatz	

Hauptmenü	Untermenü	Optionen		
BILD	3D-Farbverwaltung	Primärfarben FTn Sättigung Verstärkung	R/G/B/C/M/Y	
	Bildeinstellungen zurücksetzen		Aktuell/Alle/Abbrechen	
QUELLE	Schnelle Auto-Suche		Ein/Aus	
	HDMI-Format		Auto/RGB Limitiert/RGB Voll/ YUV Limitiert/YUV Voll	
	HDMI Equalizer	HDMI -1		Auto/Niedriger/Niedrig/Mittel/ Hoch/Höher
		HDMI -2		Auto/Niedriger/Niedrig/Mittel/ Hoch/Höher
		HDMI -3		Auto/Niedriger/Niedrig/Mittel/ Hoch/Höher
EINSTELLUNGEN: Basis	Sprache		English / Français / Deutsch / Italiano / Español / Русский / 繁體中文 / 简体中文 / 日本語 / 한국어 / Svenska / Nederlands / Türkçe / Čeština / Português / ਪੰਜਾਬੀ / Polski / Magyar / Hrvatski / Română / Norsk / Dansk / Български / Suomi / Indonesian / Ελληνικά / العربية / हिन्दी	
	Projektor Installation		Tisch vorne/Tisch hinten/Decke hinten/Decke vorne	
	Menüeinstellungen	Menü-Anzeigezeit		5 s/10 s/20 s/30 s/Immer
		Menüposition		Mitte/Oben links/Oben rechts/ Unten rechts/Unten links
	Betriebseinstellungen	Erinnerungsmeldung		Ein/Aus
		Direkt Strom Ein		Ein/Aus
		Signal Strom Ein		Computer: Ein/Aus HDMI: Ein/Aus
		Autom.Abschaltung		Deaktiviert/ 3 min/ 10 min/ 15 min/ 20 min/ 25 min/ 30 min
		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
		Filtereinstellung		Filtertimer: Ein/Aus Filtertimer rücksetzen: Zurücksetzen/Abbrechen Filternutzungszeit
	Remote Empfänger		Vorder- und Rückseite/ Vorderseite/Rückseite	
	Bedientastenfeldsperre		Ein/Aus	
	Hintergrundfarbe		BenQ/ Schwarz/ Blau/ Violett/ Grau	
	Startbild		BenQ/Schwarz/Blau	

Hauptmenü	Untermenü	Optionen	
EINSTELLUNGEN: Erweitert	Höhenmodus	Ein/Aus	
	Audioeinstellungen	Stummschalten	Ein/Aus
		Lautstärke	
		Integrierte Lautsprecher	Ein/Aus
	Lichteinstellungen	Lichtmodus	Normal/Sparmodus/SmartEco/ LampSave
		Benutzerdefinierte Helligkeit	25%-100%
		Lichtnutzungszeit	Lichtquelle Nutzungszeit/ Normalmodus/ Energiesparmodus/ Dimm- Modus/ Benutzerdefinierter Modus
		Sicherheitseinstell.	Passwort ändern
	Sicherheitseinstellungen ändern		
	Einschaltsperr		Ein/Aus
	Baudrate		2400/ 4800/ 9600/ 14400/ 19200/ 38400/ 57600/ 115200
	Testmuster		Aus/Raster/Weiß/Rot/Grün/ Blau/Schwarz/RGB-Rampen/ Farbbalken/Stufenbalken/ Schachbrett/Horizontale Linien/ Vertikale Linien/Diagonale Linien/Horizontale Rampe/ Vertikale Rampe
	Verd. Untertitel	Verd. Untert. aktiviert	Ein/Aus
		Untert.-Version	CC1/CC2/CC3/CC4
	Standby-Einstellungen	Standbymodus	Eco/ Netzwerk/ Normal
		Netzwerk. Standbym. autom. deaktiv.	20 min / 1 Std / 3 Std / 6 Std:
		Audio Passthrough	Audioeingang/ Audio L/R/ HDMI -1/ HDMI -2/ HDMI-3/ Aus
	Netzwerkeinstellungen	Kabel-LAN	Status
			DHCP
			IP-Adresse
			Subnet-Maske
Standard-Gateway			
DNS-Server			
Anwenden			
	AMX Geräteerkennung	Ein/Aus	
	MAC-Adresse		
	Einst. zurücksetzen	Zurücksetzen/Abbrechen	

Hauptmenü	Untermenü	Optionen
Informationen	Aktueller Systemstatus	QUELLE Bildmodus Lichtmodus Auflösung 3D Format Farbsystem Lichtnutzungszeit Firmware-Version Servicecode

Wartung

Vor Wartung des Projektors

- Achten Sie darauf, den Projektor vor der Wartung abzuschalten.
- Achten Sie beim Abschalten des Projektors darauf, die Schritte in "[Projektor abschalten](#)" auf [Seite 35](#) zu befolgen.

Pflege des Projektors

Der Projektor benötigt nur wenig Wartung. Sie sollten lediglich regelmäßig die Linse reinigen. Entfernen Sie niemals Teile des Projektors. Wenden Sie sich an Ihren Händler, wenn andere Teile ersetzt werden müssen.

Objektivvorderseite reinigen

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

- Entfernen Sie den Staub mit einem Behälter mit Druckluft.
- Bei Schmutz oder Verschmierungen wischen Sie die Objektivoberfläche vorsichtig mit einem Linsenreinigungspapier oder einem weichen Tuch ab, das mit Linsenreiniger befeuchtet ist.

Caution:

Verwenden Sie auf keinen Fall irgendeine Art von Polierpads, alkalische/saure Reiniger, Scheuerpulver oder flüchtige Lösungsmittel wie Alkohol, Benzin, Verdünner oder Insektizide. Die Anwendung solcher Mittel oder ihr längerer Kontakt mit Gummi- und Vinylmaterialien kann die Oberfläche des Projektors und das Gehäusematerial beschädigen.

Projektorgehäuse reinigen

Schalten Sie den Projektor vor der Reinigung des Gehäuses sachgemäß aus, wie in "[Projektor abschalten](#)" auf [Seite 35](#) beschrieben ist, und ziehen Sie den Stecker der Netzleitung ab.

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

Caution:

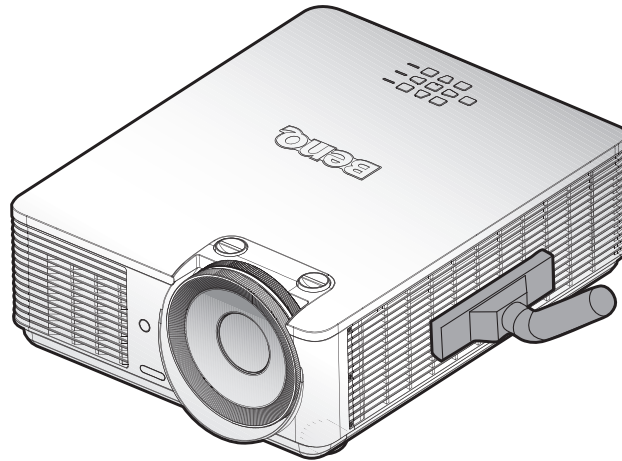
Verwenden Sie auf keinen Fall Wachs, Alkohol, Benzol, Verdünner oder andere chemische Reinigungsmittel. Diese Mittel können das Gehäuse beschädigen.

Filterwartung

Filter reinigen

Der Luftfilter verhindert, dass sich Staub an der Oberfläche der optischen Elemente im Projektor ansammelt. Falls der Filter schmutzig oder verstopft ist, kann Ihr Projektor überhitzen und die Projektionsbildqualität kann nachlassen.

1. Schalten Sie den Projektor aus und ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose.
2. Filter mit einem Staubsauger reinigen.



Caution:

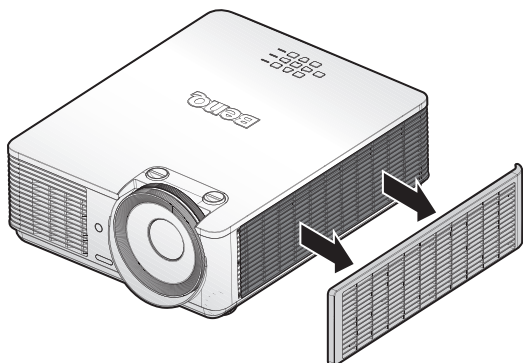
Verwenden Sie den Projektor nach Möglichkeit nicht in staubigen oder rauchigen Umgebungen, da andernfalls die Bildqualität leiden kann. Falls der Filter verstopft ist und nicht gereinigt werden kann, ersetzen Sie ihn bitte.

Hinweis:

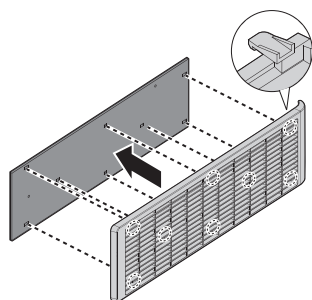
Greifen Sie mit Hilfe einer Leiter auf den Filter zu. Nehmen Sie den Projektor nicht von der Wandhalterung.

Seitlichen Filter ersetzen

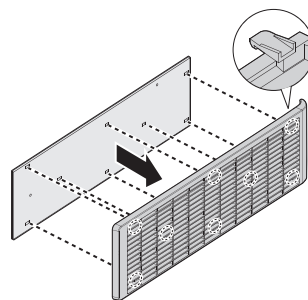
1. Schalten Sie den Projektor aus und ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose. Entfernen Sie den Staub am Projektor und rund um die Belüftungsöffnungen. Entfernen Sie die Filterabdeckung.



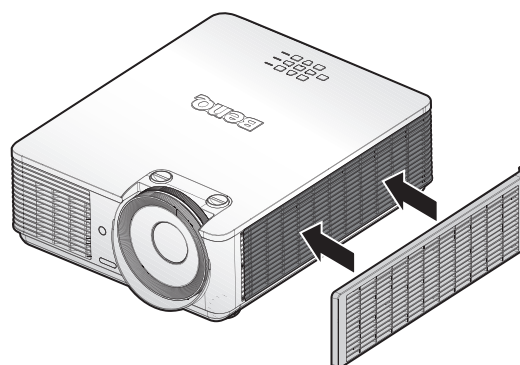
2. Entfernen Sie den Filter aus der Filterabdeckung.



3. Richten Sie die Löcher am neuen Filter an den Haken an der Filterabdeckung aus.



4. Bringen Sie die Filterabdeckung im Projektor an, indem Sie sie sanft in die angezeigte Richtung drücken.



Hinweis:

Reinigen Sie den Filter nicht mit Wasser oder anderen Flüssigkeiten.

Filtertimer rücksetzen

5. Öffnen Sie das Bildschirmmenü (OSD), nachdem das Startlogo angezeigt wurde. Wählen Sie das Menü **EINSTELLUNGEN: Standard > Betriebseinstellungen > Filtereinstellungen**. Drücken Sie **ENTER**. Die Seite Filtereinstellungen erscheint. Markieren Sie **Filtertimer rücksetzen**. Eine Warnmeldung wird angezeigt und fragt Sie, ob Sie den Filtertimer zurücksetzen möchten. Markieren Sie **Zurücksetzen**, drücken Sie anschließend **ENTER**. Der Filtertimer wird auf „0“ zurückgesetzt.

LED-Anzeige



Systemmitteilungen

POWER	TEMP	LIGHT	Status
Orange	-	-	Standby
Blinkt grün	-	-	Einschalten
Grün	-	-	Normaler Betrieb
Blinkt orange	-	-	Normale Abkühlung beim Abschalten
Blinkt rot	Blinkt rot	Blinkt rot	Download
Grün	-	Rot	Fehler beim Starten des Farbrads
Grün	-	Blinkt rot	Fehler beim Starten des Phosphorrades
Blinkt rot	-	-	Zählerabschaltung fehlgeschlagen (Datenabbruch)
Rot	-	Rot	Zählerrücksetzung fehlgeschlagen (nur Videoprojektor)
-	Rot	-	LAN-Download fehlgeschlagen
-	Grün	-	LAN-Download-Verarbeitung
Orange	-	Blinkt grün	Lebensdauer der Lichtquelle verbraucht
Orange	-	Grün	Objektivfreigabe
Orange	-	Rot	Gehäuse offen
Orange	-	Blinkt rot	Filterwechsel-Warnung
Orange	Blinkt grün	-	Sensorfehler thermische Trennung

Einbrennen-Meldung

POWER	TEMP	LIGHT	Status
Grün	-	-	Einbrennen ein
Grün	Grün	Grün	Einbrennen aus

Lampenfehlermitteilung

POWER	TEMP	LIGHT	Status
-	-	Rot	Lampe I-Fehler im Normalbetrieb
-	-	Blinkt rot	Lampe leuchtet nicht

Temperaturfehlermitteilung

POWER	TEMP	LIGHT	Status
Rot	Rot	-	Lüfter 1-Fehler (die tatsächliche Lüftergeschwindigkeit liegt außerhalb der gewünschten Geschwindigkeit)
Rot	Blinkt rot	-	Lüfter 2-Fehler (die tatsächliche Lüftergeschwindigkeit liegt außerhalb der gewünschten Geschwindigkeit)
Rot	Grün	-	Lüfter 3-Fehler (die tatsächliche Lüftergeschwindigkeit liegt außerhalb der gewünschten Geschwindigkeit)
Rot	Blinkt grün	-	Lüfter 4-Fehler (die tatsächliche Lüftergeschwindigkeit liegt außerhalb der gewünschten Geschwindigkeit)
Blinkt rot	Rot	-	Lüfter 5-Fehler (die tatsächliche Lüftergeschwindigkeit liegt außerhalb der gewünschten Geschwindigkeit)
Blinkt rot	Blinkt rot	-	Lüfter 6-Fehler (die tatsächliche Lüftergeschwindigkeit liegt außerhalb der gewünschten Geschwindigkeit)
Blinkt rot	Grün	-	Lüfter 7-Fehler (die tatsächliche Lüftergeschwindigkeit liegt außerhalb der gewünschten Geschwindigkeit)
Blinkt rot	Blinkt grün	-	Lüfter 8-Fehler (die tatsächliche Lüftergeschwindigkeit liegt außerhalb der gewünschten Geschwindigkeit)
Rot	Grün	RotBlinkt	Lüfter 9-Fehler (die tatsächliche Lüftergeschwindigkeit liegt außerhalb der gewünschten Geschwindigkeit)
Rot	Grün	Rot	Lüfter 10-Fehler (die tatsächliche Lüftergeschwindigkeit liegt außerhalb der gewünschten Geschwindigkeit)
Rot	Blinkt grün	RotBlinkt	Lüfter 11-Fehler (die tatsächliche Lüftergeschwindigkeit liegt außerhalb der gewünschten Geschwindigkeit)
Rot	Blinkt grün	Rot	Lüfter 12-Fehler (die tatsächliche Lüftergeschwindigkeit liegt außerhalb der gewünschten Geschwindigkeit)
Grün	Rot	-	Temperatur 1-Fehler (Überhitzung)
Grün	Blinkt rot	-	Wärmesensor 1 offen-Fehler
Grün	Grün	-	Wärmesensor 1-Kurzschluss
Grün	Blinkt grün	-	Thermal-IC #1 I2C-Verbindungsfehler
Blinkt grün	Rot	-	Temperatur 2-Fehler (Überhitzung)
Blinkt grün	Blinkt rot	-	Wärmesensor 2 offen-Fehler
Blinkt grün	Grün	-	Wärmesensor 2-Kurzschluss

POWER	TEMP	LIGHT	Status
Blinkt grün	Blinkt grün	-	Thermal-IC #2 I2C-Verbindungsfehler
Grün	Rot	Rot	Temperatur 3-Fehler (Überhitzung)
Grün	Rot	Blinkt rot	Wärmesensor 3 offen-Fehler
Grün	Rot	Grün	Wärmesensor 3-Kurzschluss
Grün	Rot	Blinkt grün	Thermal-IC #3 I2C-Verbindungsfehler
Grün	Blinkt rot	Rot	Temperatur 4-Fehler (Überhitzung)
Grün	Blinkt rot	Blinkt rot	Wärmesensor 4 offen-Fehler
Grün	Blinkt rot	Grün	Wärmesensor 4-Kurzschluss
Grün	Blinkt rot	Blinkt grün	Thermal-IC #4 I2C-Verbindungsfehler
Orange	Rot	Rot	Temperatur 5-Fehler (Überhitzung)
Orange	Rot	Blinkt rot	Wärmesensor 5 offen-Fehler
Orange	Rot	Grün	Wärmesensor 5-Kurzschluss
Orange	Rot	Blinkt grün	Thermal-IC #5 I2C-Verbindungsfehler

Problemlösung

Problemlösung

Der Projektor schaltet sich nicht ein.

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

Kein Bild.

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

Unschärfes Bild.

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

Fernbedienung funktioniert nicht.

Ursache	Korrekturmaßnahme
Die Batterie ist leer.	Legen Sie eine neue Batterie ein.
Zwischen Fernbedienung und Projektor befindet sich ein Hindernis.	Entfernen Sie das Hindernis.
Sie sind zu weit weg vom Projektor.	Stehen Sie nicht weiter als 7 Meter vom Projektor entfernt.

Das Kennwort ist falsch.

Ursache	Korrekturmaßnahme
Sie haben das Passwort vergessen.	<ol style="list-style-type: none"> Halten Sie AUTO am Projektor oder an der Fernbedienung 3 Sekunden lang gedrückt. Auf dem Display des Projektors wird eine kodierte Nummer angezeigt. Notieren Sie diese Zahl und schalten Sie den Projektor aus. Wenden Sie sich an Ihr BenQ-Servicecenter vor Ort, um die Zahl zu dekodieren. Sie werden eventuell aufgefordert, anhand eines Kaufbeleges nachzuweisen, dass Sie zur Nutzung des Projektors berechtigt sind.

Spezifikationen

Spezifikationen

Optische Daten

Auflösung

LX785

1024 x 768

LU785

1920 x 1200

Anzeigesystem

Einzel-Chip-DLP™-System

Lichtquelle

Normal bei 100 % Helligkeit

Öko bei 80 % Helligkeit

Verdunkelung bei 50 % Helligkeit

Benutzer bei 25 bis 100 %

Elektrische Daten

Stromversorgung

100 – 240 V Wechselspannung

50/60 Hz

Energieverbrauch

450 W (max.); < 0,5 W (Bereitschaft)

Mechanische Daten

Gewicht

10,7 kg (ohne Objektiv)

Ausgänge

Lautsprecher

5 Watt x 2 (Peak to Peak)

Audioausgang

Klinkenbuchse x 1

Monitor Aus

D-Sub, 15-polig (weiblich) x 1 (nur für Computer 1)

USB

Typ-A (5 V/1,5 A)

3D-Sync x 1

Steuerung

USB

Mini-Type-B x 1

Serielle RS-232-Steuerung

9-polig x 1

Infrarotempfänger x 2

LAN-Steuerung

RJ45 x 1 (10/100 Mbps)

Eingänge

Computereingang

RGB-Eingang

D-Sub, 15-polig (weiblich) x 1

VIDEO

Cinch-Anschluss x 1

SD/HDTV-Signaleingang

Digital - HDMI 1 x 1

HDMI 2 x 1

HDMI 3/MHL x 1

Audiosignaleingang

Audioeingang

PC-Audioanschluss x 1

1 x Cinch-Audioanschluss (L/R)

Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur

0 °C-40 °C in Meeresspiegelhöhe

Luftfeuchtigkeit bei Betrieb

10%-90% (nicht kondensierend)

Betriebshöhe

0 – 1499 m bei 0 – 35 °C

1500 – 3000 m bei 0 – 30 °C (Höhenmodus aktiv)

Lagerungstemperatur

-20 – 60 °C

Luftfeuchtigkeit bei Lagerung

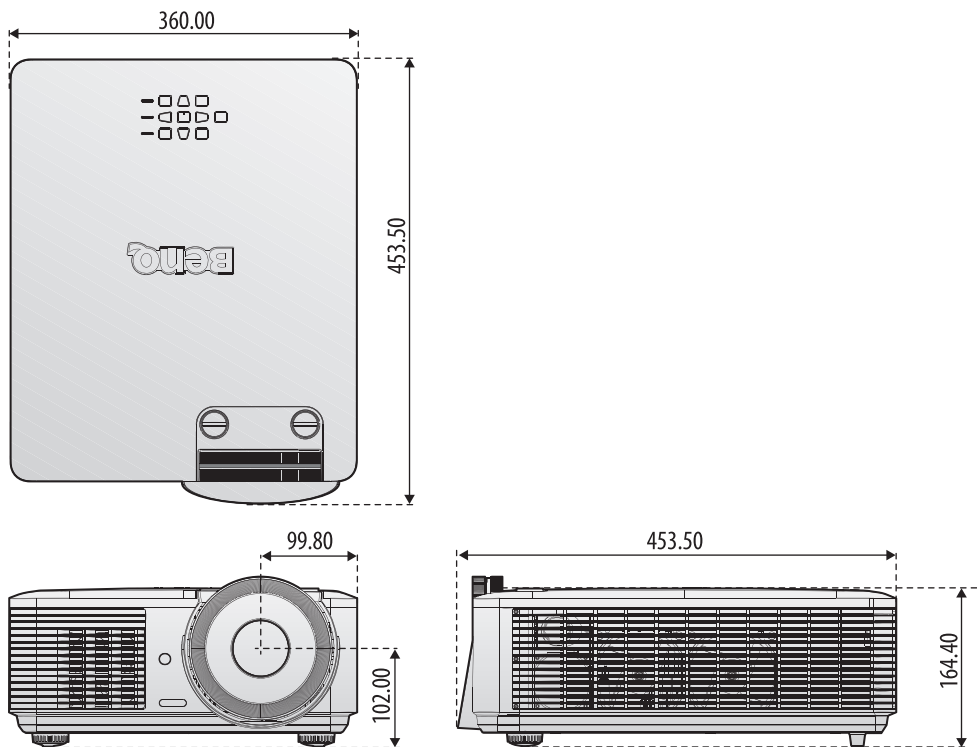
10 – 90 % relative Luftfeuchte (nicht kondensierend)



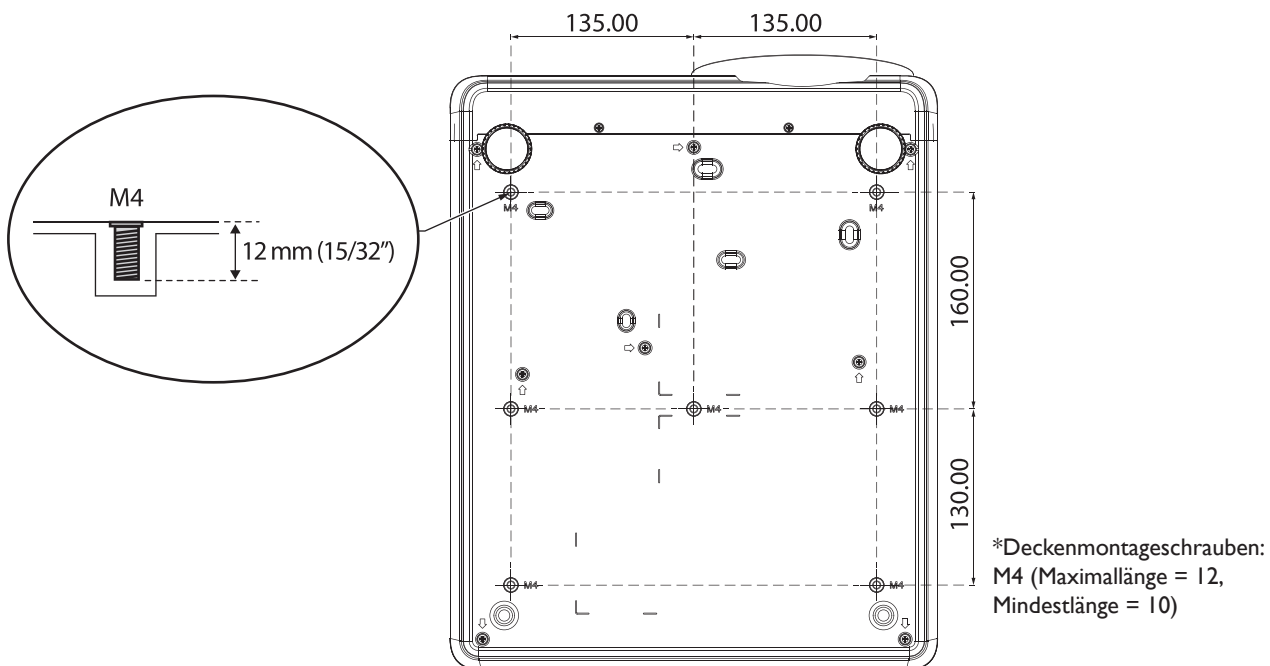
Hinweis:

Änderungen aller technischen Daten sind vorbehalten.

Abmessungen



Deckenhalterung anbringen



Anhang

Timing-Tabelle

Unterstütztes Timing für PC-Eingang

Auflösung	Modus	Bildwiederholfrequenz (Hz)	H. Frequenz (kHz)	Takt (MHz)	3D, Frame Sequential	3D, Top Bottom	3D, Side By Side
720 x 400	720 x 400_70	70,087	31,469	28,3221			
640 x 480	VGA_60	59,940	31,469	25,175	⊙	⊙	⊙
	VGA_72	72,809	37,861	31,500			
	VGA_75	75,000	37,500	31,500			
	VGA_85	85,008	43,269	36,000			
800 x 600	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 (Reduced Blanking)	119,854	77,425	83,000	⊙		
1024 x 768	XGA_60	60,004	48,363	65,000	⊙	⊙	⊙
	XGA_70	70,069	56,476	75,000			
	XGA_75	75,029	60,023	78,750			
	XGA_85	84,997	68,667	94,500			
	XGA_120 (Reduced Blanking)	119,989	97,551	115,500	⊙		
1152 x 864	1152 x 864_75	75,000	67,500	108,000			
1024 x 576	BenQ-NB-Timing	60,000	35,820	46,996			
1024 x 600	BenQ-NB-Timing	64,995	41,467	51,419			
1280 x 720	1280 x 720_60	60,000	45,000	74,250	⊙	⊙	⊙
1280 x 768	1280 x 768_60	59,870	47,776	79,500	⊙	⊙	⊙
1280 x 800	WXGA_60	59,810	49,702	83,500	⊙	⊙	⊙
	WXGA_75	74,934	62,795	106,500			
	WXGA_85	84,880	71,554	122,500			
	WXGA_120 (Reduced Blanking)	119,909	101,563	146,250	⊙		
1280 x 1024	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	1280 x 960_60	60,000	60,000	108		⊙	⊙
	1280 x 960_85	85,002	85,938	148,500			
1360 x 768	1360 x 768_60	60,015	47,712	85,500		⊙	⊙

Auflösung	Modus	Bildwiederholfrequenz (Hz)	H. Frequenz (kHz)	Takt (MHz)	3D, Frame Sequential	3D, Top Bottom	3D, Side By Side
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	1680 x 1050_60	59,954	65,290	146,250		⊙	⊙
*1920 x 1080 @60Hz	1920 x 1080_60 (Reduced Blanking)	60,000	67,500	148,500			
*1920 x 1200 @60Hz	1920 x 1200_60 (Reduced 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	74,930	60,241	80,000			
1152 x 870 @75Hz	MAC21	75,060	68,68	100,000			

Hinweis:

Die 3D-Timings sind von EDID-Karte und VGA-Grafikkarte abhängig. Möglicherweise können Sie die obigen 3D-Timings bei einer VGA-Grafikkarte nicht wählen.

Unterstütztes Timing für Component-YPbPr-Eingang

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

Unterstütztes Timing bei Videoeingang

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

Unterstützt Timing für HDMI-1- / HDMI-2- / HDMI-3- / DVI-D-Eingang

Auflösung	Modus	Bildwiederholfrequenz (Hz)	OH-Frequenz (kHz)	Takt (MHz)	3D, Frame Sequential	3D, Top Bottom	3D, Side By Side
640 x 480	VGA_60	59,940	31,469	25,175	⊙	⊙	⊙
	VGA_72	72,809	37,861	31,500			
	VGA_75	75,000	37,500	31,500			
	VGA_85	85,008	43,269	36,000			
720 x 400	720 x 400_70	70,087	31,469	28,3221			
800 x 600	SVGA_60	60,317	37,879	40,000	⊙	⊙	⊙
	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 (Reduced Blanking)	119,854	77,425	83,000	⊙		
1024 x 768	XGA_60	60,004	48,363	65,000	⊙	⊙	⊙
	XGA_70	70,069	56,476	75,000			
	XGA_75	75,029	60,023	78,750			
	XGA_85	84,997	68,667	94,500			
	XGA_120 (Reduced Blanking)	119,989	97,551	115,500	⊙		
1152 x 864	1152 x 864_75	75,000	67,500	108,000			
1024 x 576	BenQ-Notebook-Timing	60,000	35,820	46,996			
1024 x 600	BenQ-Notebook-Timing	64,995	41,467	51,419			
1280 x 720	1280 x 720_60	60,000	45,000	74,250	⊙	⊙	⊙
1280 x 768	1280 x 768_60	59,870	47,776	79,5	⊙	⊙	⊙

Auflösung	Modus	Bildwiederholfrequenz (Hz)	OH-Frequenz (kHz)	Takt (MHz)	3D, Frame Sequential	3D, Top Bottom	3D, Side By Side
1280 x 800	WXGA_60	59,810	49,702	83,500	⊙	⊙	⊙
	WXGA_75	74,934	62,795	106,500			
	WXGA_85	84,880	71,554	122,500			
	WXGA_120 (Reduced Blanking)	119,909	101,563	146,250	⊙		
1280 x 1024	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	1280 x 960_60	60,000	60,000	108,000		⊙	⊙
	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	1680 x 1050_60	59,954	65,290	146,250		⊙	⊙
1920 x 1080 @60Hz	1920 x 1080_60 (Reduced Blanking)	60,000	67,500	148,500		⊙	⊙
1920 x 1200 @60Hz	1920 x 1200_60 (Reduced 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	75,060	68,680	100,000			
1920 x 1080 @120Hz	1920 x 1080_120	120,000	135,000	297,000			
1920 x 1200 @120Hz	1920 x 1080_120 (Reduced Blanking)	119,909	152,404	317,000			

Hinweis:

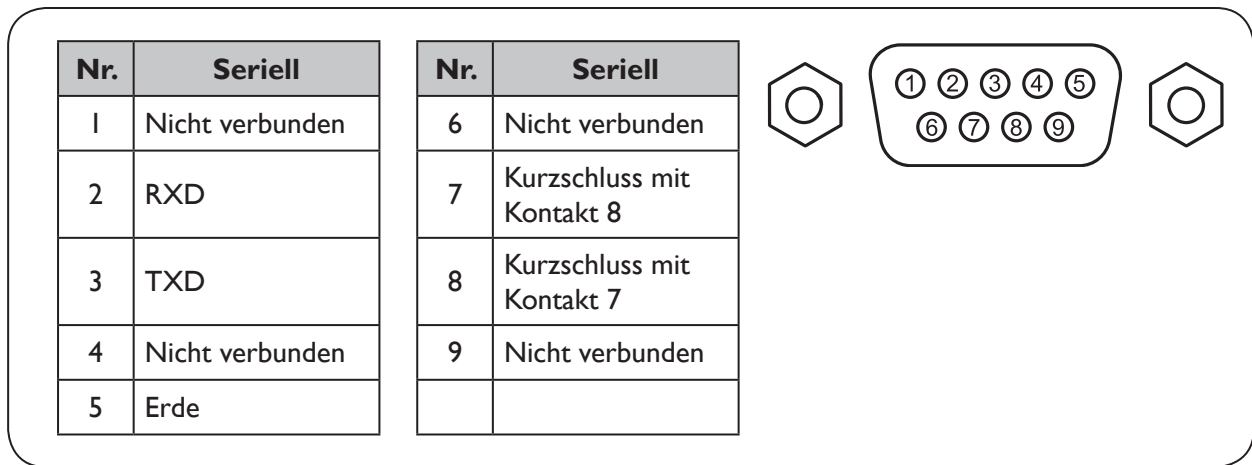
Die Timings sind von EDID-Karte und VGA-Grafikkartenbeschränkung abhängig. Möglicherweise können Sie die obigen Timings bei einer VGA-Grafikkarte nicht wählen.

Unterstützt Timing für HDMI-1- / HDMI-2- / HDMI-3-Videoeingang

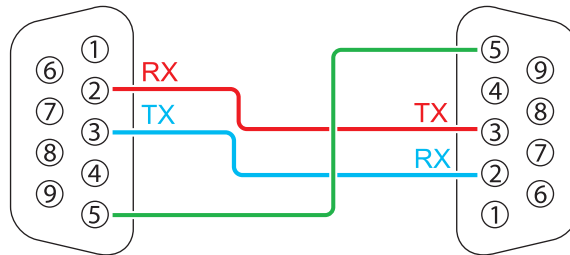
Timing	Auflösung	Horizontale Frequenz (kHz)	Vertikalfrequenz (Hz)	Punktfrequenz (MHz)	3D, Frame Sequential	3D, Frame-Packing	3D, Top Bottom	3D, Side By Side
480i	720 (1440) x 480	15,73	59,94	27,00	⊙			
480p	720 x 480	31,47	59,94	27,00	⊙			
576i	720 (1440) x 576	15,63	50,00	27,00				
576p	720 x 576	31,25	50,00	27,00				
720/50p	1280 x 720	37,50	50,00	74,25		⊙	⊙	⊙
720/60p	1280 x 720	45,00	60,00	74,25	⊙	⊙	⊙	⊙
1080/24p	1920 x 1080	27,00	24,00	74,25		⊙	⊙	⊙
1080/25p	1920 x 1080	28,13	25,00	74,25				
1080/30p	1920 x 1080	33,75	30,00	74,25				
1080/50i	1920 x 1080	28,13	50,00	74,25				⊙
1080/60i	1920 x 1080	33,75	60,00	74,25				⊙
1080/50p	1920 x 1080	56,25	50,00	148,50			⊙	⊙
1080/60p	1920 x 1080	67,50	60,00	148,50			⊙	⊙

RS232-Befehlssteuerung

RS232-Pinbelegung



Serieller RS232-Anschluss mit einem Crossover-Kabel



Funktion	Typ	Bedienung	ASCII
Power	Write	Power On	<CR>*pow=on#<CR>
	Write	Power Off	<CR>*pow=off#<CR>
	Read	Power Status	<CR>*pow=?#<CR>
Source Selection	Write	COMPUTER/YPbPr	<CR>*sour=RGB#<CR>
	Write	HDMI	<CR>*sour=hdmi#<CR>
	Write	HDMI 2	<CR>*sour=hdmi2#<CR>
	Write	HDMI 3 (MHL)	<CR>*sour=hdmi3#<CR>
	Write	Composite	<CR>*sour=vid#<CR>
	Read	Current source	<CR>*sour=?#<CR>
Audio Control	Write	Mute On	<CR>*mute=on#<CR>
	Write	Mute Off	<CR>*mute=off#<CR>
	Read	Mute Status	<CR>*mute=?#<CR>
	Write	Volume +	<CR>*vol=+#<CR>
	Write	Volume -	<CR>*vol=-#<CR>
	Write	Volume level for customer	<CR>*vol=value#<CR>
	Read	Volume Status	<CR>*vol=?#<CR>
Audio Source Select	Write	Audio pass Through off	<CR>*audiosour=off#<CR>
	Write	Audio - Computer I	<CR>*audiosour=RGB#<CR>
	Write	Audio - Video/S-Video	<CR>*audiosour=vid#<CR>
	Write	Audio - HDMI	<CR>*audiosour=hdmi#<CR>
	Write	Audio - HDMI2	<CR>*audiosour=hdmi2#<CR>

Funktion	Typ	Bedienung	ASCII
Audio Source Select	Write	Audio - HDMI3	<CR>*audiosour=hdmi3#<CR>
	Read	Audio pass Status	<CR>*audiosour=?#<CR>
Picture Mode	Write	Presentation	<CR>*appmod=preset#<CR>
	Write	sRGB	<CR>*appmod=srgb#<CR>
	Write	Bright	<CR>*appmod=bright#<CR>
	Write	Cinema (Rec.709)	<CR>*appmod=cine#<CR>
	Write	Vivid	<CR>*appmod=vivid#<CR>
	Write	Infographic	<CR>*appmod=infographic#<CR>
	Write	User1	<CR>*appmod=user1#<CR>
	Write	User2	<CR>*appmod=user2#<CR>
	Write	3D	<CR>*appmod=threed#<CR>
	Read	Picture Mode	<CR>*appmod=?#<CR>
Picture Setting	Write	Contrast +	<CR>*con=+#<CR>
	Write	Contrast -	<CR>*con=-#<CR>
	Write	Set Contrast value	<CR>*con=5#<CR>
	Read	Contrast value	<CR>*con=?#<CR>
	Write	Brightness +	<CR>*bri=+#<CR>
	Write	Brightness -	<CR>*bri=-#<CR>
	Write	Set Brightness value	<CR>*bri=5#<CR>
	Read	Brightness value	<CR>*bri=?#<CR>
	Write	Color +	<CR>*color=+#<CR>
	Write	Color -	<CR>*color=-#<CR>
	Write	Set Color value	<CR>*color=5#<CR>
	Read	Color value	<CR>*color=?#<CR>
	Write	Sharpness +	<CR>*sharp=+#<CR>
	Write	Sharpness -	<CR>*sharp=-#<CR>
	Write	Set Sharpness value	<CR>*sharp=5#<CR>
	Read	Sharpness value	<CR>*sharp=?#<CR>
	Write	Color Temperature - Warm	<CR>*ct=warm#<CR>
	Write	Color Temperature - Normal	<CR>*ct=normal#<CR>
	Write	Color Temperature - Cool	<CR>*ct=cool#<CR>
	Read	Color Temperature Status	<CR>*ct=?#<CR>
	Write	Aspect 4:3	<CR>*asp=4:3#<CR>
	Write	Aspect 16:9	<CR>*asp=16:9#<CR>
	Write	Aspect 16:10	<CR>*asp=16:10#<CR>
	Write	Aspect Auto	<CR>*asp=AUTO#<CR>
	Write	Aspect Real	<CR>*asp=REAL#<CR>
	Read	Aspect Status	<CR>*asp=?#<CR>
	Write	Vertical Keystone +	<CR>*vkeystone=+#<CR>
	Write	Vertical Keystone -	<CR>*vkeystone=-#<CR>
	Read	Vertical Keystone value	<CR>*vkeystone=?#<CR>
	Write	Horizontal Keystone +	<CR>*hkeystone=+#<CR>
	Write	Horizontal Keystone -	<CR>*hkeystone=-#<CR>

Funktion	Typ	Bedienung	ASCII
Picture Setting	Read	Horizontal Keystone value	<CR>*hkeystone=?#<CR>
	Write	Overscan Adjustment +	<CR>*overscan=+#<CR>
	Write	Overscan Adjustment -	<CR>*overscan=-#<CR>
	Read	Overscan Adjustment value	<CR>*overscan=?#<CR>
	Write	4 Corners Top-Left - X Decrease	<CR>*cornerfittlx=-#<CR>
	Write	4 Corners Top-Left - X Increase	<CR>*cornerfittlx=+#<CR>
	Read	4 Corners Top-Left - X Status	<CR>*cornerfittlx=?#<CR>
	Write	4 Corners Top-Left - Y Decrease	<CR>*cornerfittly=-#<CR>
	Write	4 Corners Top-Left - Y Increase	<CR>*cornerfittly=+#<CR>
	Read	4 Corners Top-Left - Y Status	<CR>*cornerfittly=?#<CR>
	Write	4 Corners Top-Right - X Decrease	<CR>*cornerfittrx=-#<CR>
	Write	4 Corners Top-Right - X Increase	<CR>*cornerfittrx=+#<CR>
	Read	4 Corners Top-Right - X Status	<CR>*cornerfittrx=?#<CR>
	Write	4 Corners Top-Right - Y Decrease	<CR>*cornerfittry=-#<CR>
	Write	4 Corners Top-Right - Y Increase	<CR>*cornerfittry=+#<CR>
	Read	4 Corners Top-Right - Y Status	<CR>*cornerfittry=?#<CR>
	Write	4 Corners Bottom-Left - X Decrease	<CR>*cornerfitblx=-#<CR>
	Write	4 Corners Bottom-Left - X Increase	<CR>*cornerfitblx=+#<CR>
	Read	4 Corners Bottom-Left - X Status	<CR>*cornerfitblx=?#<CR>
	Write	4 Corners Bottom-Left - Y Decrease	<CR>*cornerfitbly=-#<CR>
	Write	4 Corners Bottom-Left - Y Increase	<CR>*cornerfitbly=+#<CR>
	Read	4 Corners Bottom-Left - Y Status	<CR>*cornerfitbly=?#<CR>
	Write	4 Corners Bottom-Right - X Decrease	<CR>*cornerfitbrx=-#<CR>
	Write	4 Corners Bottom-Right - X Increase	<CR>*cornerfitbrx=+#<CR>
	Read	4 Corners Bottom-Right - X Status	<CR>*cornerfitbrx=?#<CR>
	Write	4 Corners Bottom-Right - Y Decrease	<CR>*cornerfitbry=-#<CR>
	Write	4 Corners Bottom-Right - Y Increase	<CR>*cornerfitbry=+#<CR>
	Read	4 Corners Bottom-Right - Y Status	<CR>*cornerfitbry=?#<CR>
	Write	Digital Zoom in	<CR>*zoomI#<CR>
	Write	Digital Zoom out	<CR>*zoomO#<CR>
	Write	Auto	<CR>*auto#<CR>
	Write	Brilliant color on	<CR>*BC=on#<CR>
Write	Brilliant color off	<CR>*BC=off#<CR>	
Read	Brilliant color status	<CR>*BC=?#<CR>	
Write	Reset current picture settings	<CR>*rstcurpicsetting#<CR>	
Write	Reset all picture settings	<CR>*rstallpicsetting#<CR>	
Operation Settings	Write	Projector Position - Front Table	<CR>*pp=FT#<CR>
	Write	Projector Position - Rear Table	<CR>*pp=RE#<CR>
	Write	Projector Position - Rear Ceiling	<CR>*pp=RC#<CR>
	Write	Projector Position - Front Ceiling	<CR>*pp=FC#<CR>
	Read	Projector Position Status	<CR>*pp=?#<CR>
	Write	Quick auto search	<CR>*QAS=on#<CR>
	Write	Quick auto search	<CR>*QAS=off#<CR>

Funktion	Typ	Bedienung	ASCII
Operation Settings	Read	Quick auto search status	<CR>*QAS=?#<CR>
	Write	Menu Position - Center	<CR>*menuposition=center#<CR>
	Write	Menu Position - Top-Left	<CR>*menuposition=tl#<CR>
	Write	Menu Position - Top-Right	<CR>*menuposition=tr#<CR>
	Write	Menu Position - Bottom-Right	<CR>*menuposition=br#<CR>
	Write	Menu Position - Bottom-Left	<CR>*menuposition=bl#<CR>
	Read	Menu Position Status	<CR>*menuposition=?#<CR>
	Write	Direct Power On - on	<CR>*directpower=on#<CR>
	Write	Direct Power On - off	<CR>*directpower=off#<CR>
	Read	Direct Power On - Status	<CR>*directpower=?#<CR>
	Write	Signal Power On - on	<CR>*autopower=on#<CR>
	Write	Signal Power On - off	<CR>*autopower=off#<CR>
	Read	Signal Power On - Status	<CR>*autopower=?#<CR>
Baud Rate	Write	2400	<CR>*baud=2400#<CR>
	Write	4800	<CR>*baud=4800#<CR>
	Write	9600	<CR>*baud=9600#<CR>
	Write	14400	<CR>*baud=14400#<CR>
	Write	19200	<CR>*baud=19200#<CR>
	Write	38400	<CR>*baud=38400#<CR>
	Write	57600	<CR>*baud=57600#<CR>
	Write	115200	<CR>*baud=115200#<CR>
	Read	Current Baud Rate	<CR>*baud=?#<CR>
Lamp Control	Read	Lamp Hour	<CR>*ltim=?#<CR>
	Write	Normal mode	<CR>*lampm=lnor#<CR>
	Write	Eco mode	<CR>*lampm=eco#<CR>
	Write	Dimming mode	<CR>*lampm=dimming#<CR>
	Write	Custom mode	<CR>*lampm=custom#<CR>
	Write	Light level for custom mode	<CR>*lampcustom=value#<CR>
	Read	Light level status for custom mode	<CR>*lampcustom=?#<CR>
	Read	Lamp Mode Status	<CR>*lampm=?#<CR>
Miscellaneous	Read	Model Name	<CR>*modelname=?#<CR>
	Read	System F/W Version	<CR>*sysfwversion=?#<CR>
	Read	Scaler F/W Version	<CR>*scalerfwversion=?#<CR>
	Read	Lan F/W Version	<CR>*lanfwversion=?#<CR>
	Read	MCU F/W Version	<CR>*mcfwversion=?#<CR>
	Write	Blank On	<CR>*blank=on#<CR>
	Write	Blank Off	<CR>*blank=off#<CR>
	Read	Blank Status	<CR>*blank=?#<CR>
	Write	Freeze On	<CR>*freeze=on#<CR>
	Write	Freeze Off	<CR>*freeze=off#<CR>
	Read	Freeze Status	<CR>*freeze=?#<CR>
	Write	Menu On	<CR>*menu=on#<CR>
	Write	Menu Off	<CR>*menu=off#<CR>

Funktion	Typ	Bedienung	ASCII
Miscellaneous	Read	Menu Status	<CR>*menu=?#<CR>
	Write	Source Menu On	<CR>*sourmenu=on#<CR>
	Write	Source Menu Off	<CR>*sourmenu=off#<CR>
	Read	Source Menu Status	<CR>*sourmenu=?#<CR>
	Write	Up	<CR>*up#<CR>
	Write	Down	<CR>*down#<CR>
	Write	Right	<CR>*right#<CR>
	Write	Left	<CR>*left#<CR>
	Write	Enter	<CR>*enter#<CR>
	Write	Back	<CR>*back#<CR>
	Write	Source Menu On	<CR>*sourmenu=on#<CR>
	Write	Source Menu Off	<CR>*sourmenu=off#<CR>
	Read	Source Menu Status	<CR>*sourmenu=?#<CR>
	Write	3D Sync Off	<CR>*3d=off#<CR>
	Write	3D Auto	<CR>*3d=auto#<CR>
	Write	3D Sync Top Bottom	<CR>*3d=tb#<CR>
	Write	3D Sync Frame Sequential	<CR>*3d=fs#<CR>
	Write	3D Frame packing	<CR>*3d=fp#<CR>
	Write	3D Side by side	<CR>*3d=sbs#<CR>
	Write	3D inverter disable	<CR>*3d=da#<CR>
	Write	3D inverter	<CR>*3d=iv#<CR>
	Write	3D nVIDIA	<CR>*3d=nvidia#<CR>
	Read	3D Sync Status	<CR>*3d=?#<CR>
	Write	Remote Receiver - front+rear	<CR>*rr=fr#<CR>
	Write	Remote Receiver - front	<CR>*rr=f#<CR>
	Write	Remote Receiver - rear	<CR>*rr=r#<CR>
	Read	Remote Receiver Status	<CR>*rr=?#<CR>
	Write	AMX Device Discovery - on	<CR>*amxdd=on#<CR>
	Write	AMX Device Discovery - off	<CR>*amxdd=off#<CR>
	Read	AMX Device Discovery Status	<CR>*amxdd=?#<CR>
	Read	Mac Address	<CR>*macaddr=?#<CR>
	Write	High Altitude mode on	<CR>*Highaltitude=on#<CR>
	Write	High Altitude mode off	<CR>*Highaltitude=off#<CR>
Read	High Altitude mode status	<CR>*Highaltitude=?#<CR>	
Color Calibration	Write	Tint +	<CR>*tint=+#<CR>
	Write	Tint -	<CR>*tint=-#<CR>
	Write	Set Tint value	<CR>*tint=value#<CR>
	Read	Get Tint value	<CR>*tint=?#<CR>
	Write	Set gamma value	<CR>*gamma=value#<CR>
	Read	Gamma value status	<CR>*gamma=?#<CR>
	Write	Red Gain +	<CR>*RGain=+#<CR>
	Write	Red Gain -	<CR>*RGain=-#<CR>
Write	Set Red Gain value	<CR>*RGain=value#<CR>	

Funktion	Typ	Bedienung	ASCII
Color Calibration	Read	Get Red Gain value	<CR>*RGain=?#<CR>
	Write	Green Gain +	<CR>*GGain=+#<CR>
	Write	Green Gain -	<CR>*GGain=-#<CR>
	Write	Set Green Gain value	<CR>*GGain=value#<CR>
	Read	Get Green Gain value	<CR>*GGain=?#<CR>
	Write	Blue Gain +	<CR>*BGain=+#<CR>
	Write	Blue Gain -	<CR>*BGain=-#<CR>
	Write	Set Blue Gain value	<CR>*BGain=value#<CR>
	Read	Get Blue Gain value	<CR>*BGain=?#<CR>
	Write	Red Offset +	<CR>*ROffset=+#<CR>
	Write	Red Offset -	<CR>*ROffset=-#<CR>
	Write	Set Red Offset value	<CR>*ROffset=value#<CR>
	Read	Get Red Offset value	<CR>*ROffset=?#<CR>
	Write	Green Offset +	<CR>*GOffset=+#<CR>
	Write	Green Offset -	<CR>*GOffset=-#<CR>
	Write	Set Green Offset value	<CR>*GOffset=value#<CR>
	Read	Get Green Offset value	<CR>*GOffset=?#<CR>
	Write	Blue Offset +	<CR>*BOffset=+#<CR>
	Write	Blue Offset -	<CR>*BOffset=-#<CR>
	Write	Set Blue Offset value	<CR>*BOffset=value#<CR>
	Read	Get Blue Offset value	<CR>*BOffset=?#<CR>
	Write	Primary Color	<CR>*primcr=value#<CR>
	Read	Primary Color Status	<CR>*primcr=?#<CR>
	Write	Hue +	<CR>*hue=+#<CR>
	Write	Hue -	<CR>*hue=-#<CR>
	Write	Set Hue value	<CR>*hue=value#<CR>
	Read	Get Hue value	<CR>*hue=?#<CR>
	Write	Saturation +	<CR>*saturation=+#<CR>
	Write	Saturation -	<CR>*saturation=-#<CR>
	Write	Set Saturation value	<CR>*saturation=value#<CR>
	Read	Get Saturation value	<CR>*saturation=?#<CR>
	Write	Gain +	<CR>*gain=+#<CR>
Write	Gain -	<CR>*gain=-#<CR>	
Write	Set Gain value	<CR>*gain=value#<CR>	
Read	Get Gain value	<CR>*gain=?#<CR>	
Service	Read	Error Code report	<CR>*error=report#<CR>
	Read	FAN 1 speed	<CR>*fan1=?#<CR>
	Read	FAN 2 speed	<CR>*fan2=?#<CR>
	Read	FAN 3 speed	<CR>*fan3=?#<CR>
	Read	FAN 4 speed	<CR>*fan4=?#<CR>
	Read	Temperature 1	<CR>*tmp1=?#<CR>
	Read	Temperature 2	<CR>*tmp2=?#<CR>
	Read	Temperature 3	<CR>*tmp3=?#<CR>
	Read	LED indicator	<CR>*led=?#<CR>

PJLink

PJLink-Protokoll

Die Netzwerkfunktion dieses Projektors unterstützt PJLink-Klasse I und das PJLink-Protokoll kann zur Durchführung von Projektoreinstellungen und Statusabfragen von einem Computer genutzt werden.

Steuerbefehle

Die folgende Tabelle listet die PJLink-Protokollbefehle auf, die zur Steuerung des Projektors genutzt werden können.

- x-Zeichen in der Tabelle sind nicht angegebene Zeichen.

Befehl	Steuerdetails	Parameter/ Rückgabestring	Anmerkung		
POWR	Stromversorgungssteuerung	0 1	Standby Betriebsmodus		
POWR?	Stromversorgungsstatus- Abfrage	0 1	Standby Betriebsmodus		
INPT	Eingangsauswahl	11	PCI / YPbPr I		
INPT?	Eingangstatus-Abfrage	21	VIDEO		
		31	HDMI I		
		32	HDMI 2		
		33	HDMI 3 / MHL		
AVMT	Ton aus	11	Videoausblendung ein		
AVMT?	Ausblendung-Abfrage	10	Videoausblendung aus		
		21	Audioausblendung ein		
		20	Audioausblendung aus		
		31	Video- und Audiostummschaltung ein		
		30	Video- und Audiostummschaltung aus		
ERST?	Fehlerstatus-Abfrage	xxxxxxx	1. Byte	Zeigt Lüfterfehler und gibt 0 bis 2 zurück	0 = kein Fehler erkannt 1 = Warnung 2 = Fehler
			2. Byte	Zeigt Lichtquellenfehler und gibt 0 bis 2 zurück	
			3. Byte	Zeigt Temperaturfehler und gibt 0 bis 2 zurück	
			4. Byte	0 ausgeben	
			5. Byte	0 ausgeben	
			6. Byte	Zeigt andere Fehler und gibt 0 bis 2 zurück	
LAMP?	Lichtquelle-Statusabfrage	xxxxxxxxxxxx	1. Nummer (1 bis 5 Zeichen): Laufzeit Lichtquelle I		
INST?	Abfrage Eingangsauswahlliste	11 21 31 32 33	LX785/ LU785		

Befehl	Steuerdetails	Parameter/ Rückgabestring	Anmerkung
NAME?	Projektorname-Abfrage	xxxxx	Gibt den in [PROJEKTORNAME] von [NETZWERKEINRICHTUNG] festgelegten Namen aus
INF1?	Herstellernamen-Abfrage	BenQ	Gibt Herstellernamen aus
INF2?	Modellname-Abfrage	LX785/ LU785	Gibt Modellnamen aus
INF0?	Abfrage anderer Informationen	xxxxx	Gibt Informationen wie Versionsnummer aus
CLASS?	Klasseninformationen-Abfrage	I	Gibt Klasse für PJLink aus