

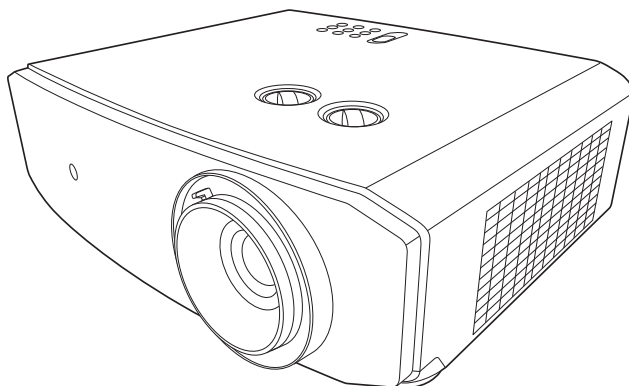
# JVC

## BEDIENUNGSANLEITUNG

DLP-PROJEKTOR

---

# LX-NZ30



**HDMI**™  
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

B5A-4412-04

# Inhaltsverzeichnis

Sicherheitshinweise.....	3	Wartung.....	35
Wichtige Sicherheitshinweise.....	4	Pflege des Projektors.....	35
Überblick .....	9	Lichtquelle Informationen.....	36
Lieferumfang .....	9	Lichtquelle Stunden Beschreibung ..	36
Außenansicht des Projektors ....	10	Lichtquelle Betriebsdauer verlängern.....	36
Bedienelemente und Funktionen.....	11	Signalleuchten .....	37
Bedienfeld.....	11	Fehlerbehebung.....	38
Fernbedienung .....	12	Technische Daten.....	39
Installation .....	14	Technische Daten des Projektors....	39
Standort auswählen.....	14	Abmessungen.....	40
Bildgröße einstellen.....	15	Timingtabelle .....	41
Verbindungen .....	17	Informationen zu Garantie und Copyright.....	44
Bedienung .....	18	Garantie .....	44
Einschalten des Projektors.....	18	Copyright .....	44
Ausschalten des Projektors.....	18	Haftungseinschränkung .....	44
Auswahl einer Eingangsquelle ..	19	Über Marken und Urheberrechte.....	44
Projiziertes Bild einstellen .....	19		
Einstellen des Projektionswinkels.....	19		
Feinabstimmung von Bildgröße und Bildschärfe .....	20		
Korrektur der Schrägprojektion.....	20		
4 Ecken anpassen .....	21		
Menüfunktionen.....	22		
Info zu den OSD-Menüs.....	22		
OSD-Menü verwenden.....	22		
<b>BILD</b> -Menü .....	23		
<b>STANDARD</b> -Menü .....	26		
<b>ERWEITERT</b> -Menü .....	26		
<b>SYSTEM</b> -Menü.....	28		
<b>DISPLAY</b> -Menü.....	30		
<b>ENERGIEVERWALTUNG</b> -Menü .....	32		
<b>INFORMATIONEN</b> -Menü .....	32		
OSD-Menü-Struktur .....	33		

# Sicherheitshinweise

## **FCC INFORMATIONEN (nur U.S.A.)**

### **ACHTUNG:**

Änderungen, die nicht von JVCKENWOOD Corporation genehmigt wurden, könnten die Berechtigung des Benutzers zum Betrieb des Gerätes erlöschen lassen.

### **HINWEIS:**

Dieses Gerät wurde getestet und als übereinstimmend mit den Richtlinien für ein Gerät der Klasse B gemäß Teil 15 der FCC-Bestimmungen befunden worden. Diese Grenzwerte sehen für die Heiminstallation einen ausreichenden Schutz vor schädlichen Strahlen vor. Dieses Gerät erzeugt, benutzt und strahlt u.U. Radiofrequenz-Energie aus und kann, falls es nicht entsprechend den Anweisungen installiert und benutzt wird, Funkkommunikation stören. Es gibt allerdings keine Garantie dafür, dass es bei einer bestimmten Installation zu keiner Störung kommt. Ob das Gerät den Radio- oder Fernsehempfang stört, kann durch Ein- und Ausschalten des Geräts festgestellt werden. Falls dies der Fall ist, sollte versucht werden, die Störung durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu beseitigen:

- Richten Sie die Empfangsantenne neu aus.
- Vergrößern Sie den Abstand zwischen Gerät und Empfänger.
- Schließen Sie das Gerät an eine Steckdose in einem anderen Stromkreis als den des Empfängers an.
- Wenden Sie sich an Ihren Fachhändler oder einen erfahrenen Radio- und Fernsehtechniker für Hilfe.

### **Konformitätserklärung des Lieferanten**

Modellnummer: LX-NZ30BG, LX-NZ30WG

Handelsname: JVC

Verantwortliche Stelle: JVCKENWOOD USA Corporation

Adresse: 1440 Corporate Drive, Irving, TX 75038

Telefonnummer: 678-449-8879

Dieses Gerät entspricht Teil 15 der FCC-Bestimmungen.

Der Betrieb unterliegt den folgenden zwei Bedingungen:

(1) Dieses Gerät darf keine schädlichen Störungen verursachen, und (2) Dieses Gerät muss jede empfangene Störung akzeptieren, einschließlich Störungen, die möglicherweise zu einem unerwünschten Betrieb führen.

## **GERÄUSCHEMISSIONSERKLÄRUNG**

Der Schalldruckpegel am Bedienerplatz ist gleich oder weniger als 60 dB(A) gemäß ISO7779.

Sehr geehrter Kunde,

Dieses Gerät stimmt mit den gültigen europäischen Richtlinien und Normen bezüglich elektromagnetischer Verträglichkeit und elektrischer Sicherheit überein.

Die europäische Vertretung der JVCKENWOOD Corporation ist: JVCKENWOOD Deutschland GmbH Konrad-Adenauer-Allee 1-11, 61118 Bad Vilbel, DEUTSCHLAND

## Benutzerinformationen zur Entsorgung alter Geräte und Batterien



Produkte



Batterie

### [nur Europäische Union]

Diese Symbole zeigen an, dass Geräte mit diesen Symbolen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden dürfen. Wenn Sie das Produkt oder die Batterie entsorgen möchten, beachten Sie bitte die Sammelsysteme oder Einrichtungen für entsprechendes Recycling.

**Hinweis:** Das Zeichen Pb unterhalb des Batteriesymbols gibt an, dass diese Batterie Blei enthält.

# Wichtige Sicherheitshinweise

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

1. Lesen Sie vor Inbetriebnahme des Projektors dieses Benutzerhandbuch sorgfältig durch. Bewahren Sie das Handbuch an einem sicheren Ort auf, um später darin nachschlagen zu können.
2. Stellen Sie den Projektor für den Betrieb immer auf einer ebenen, waagerechten Fläche auf.
  - Stellen Sie den Projektor nicht auf einen wackligen Wagen, Ständer oder Tisch, da er sonst herunterfallen und beschädigt werden kann.
  - In der Nähe des Projektors dürfen sich keine leicht entflammaren Stoffe befinden.
  - Verwenden Sie das Gerät nicht auf unebenen Flächen mit einer Neigung von mehr als 10 Grad (nach rechts/links) bzw. 15 Grad (nach vorne/hinten).
3. Stellen Sie den Projektor nicht senkrecht auf eine Seite. Der Projektor kann umfallen und beschädigt werden oder es kann zu Verletzungen kommen.
4. Stellen Sie den Projektor nicht an folgenden Orten auf:
  - Orte mit unzureichender Belüftung oder unzureichendem Platz. Der Abstand zur Wand muss mindestens 50 cm betragen, und die Belüftung des Projektors darf nicht behindert sein.
  - Orte mit sehr hohen Temperaturen, z. B. in Kraftfahrzeugen mit verschlossenen Fenstern und Türen.
  - Orte mit sehr hoher Luftfeuchtigkeit oder hoher Konzentration von Staub und Zigarettenrauch. Hierdurch können optische Bauteile verunreinigt, die Lebensdauer des Projektors verringert und das Bild verdunkelt werden.
  - Orte in der Nähe von Feuermeldern.
  - Orte mit Bedingungen, die nicht unter "[Technische Daten des Projektors](#)" aufgelistet sind.
5. Blockieren Sie nicht die Belüftungsöffnungen, während der Projektor eingeschaltet ist (dies gilt auch für den Standby-Modus).
  - Legen Sie keine Gegenstände auf den Projektor.
  - Stellen Sie diesen Projektor nicht auf eine Decke, auf Bettzeug oder auf eine andere weiche Oberfläche.

6. An Orten, an denen die Spannung der Hauptstromversorgung um  $\pm 10$  Volt schwanken kann, sollten Sie den Projektor über einen Stromstabilisator, einen Überspannungsschutz oder eine unterbrechungsfreie Stromversorgung (UPS) je nach Bedingungen vor Ort anschließen.
7. Treten Sie nicht auf den Projektor, und stellen Sie nichts auf das Gerät.
8. Stellen Sie keine Flüssigkeiten auf den Projektor oder in seine Nähe. Wenn Flüssigkeiten über dem Projektor verschüttet werden, wird seine Garantie ungültig. Wenn Flüssigkeit in den Projektor eindringt, trennen Sie das Netzkabel von der Netzsteckdose, und setzen Sie sich mit JVCENWOOD Corporation in Verbindung, um den Projektor reparieren zu lassen.
9. Blicken Sie während des Betriebs nicht direkt in die Projektorlinse. Ihre Augen können dabei verletzt werden.



RG2 IEC 62471-5:2015

10. Die Verwendung von Steuerelementen oder Einstellungen oder anderen als die hier angegebenen Verfahren kann zu einer gefährlichen Strahlenbelastung führen.
11. Erlauben Sie Kindern niemals, in den Projektionsstrahl zu blicken, egal wie weit sie vom Projektor entfernt sind.
12. Schalten Sie den Projektor nicht mit der Fernbedienung ein, wenn Sie sich vor dem Projektionsobjektiv befinden.
13. Vermeiden Sie die Verwendung von optischen Hilfsmitteln wie Ferngläser oder Teleskope innerhalb des Projektionsstrahls.
14. Der Projektor kann Bilder auf dem Kopf anzeigen, so dass er auch an der Decke montiert werden kann. Verwenden Sie für eine solche Installation nur einen geeigneten Deckenmontagesatz.
15. DIESES GERÄT MUSS GEERDET SEIN.
16. Wenn Sie das Gerät installieren, fügen Sie einen einfach zugänglichen Schalter in die fixierte Verkabelung ein oder stecken Sie den Netzstecker in eine leicht zugängliche Steckdose in der Nähe des Gerätes. Wenn während der Bedienung der Einheit ein Fehler auftritt, schalten Sie das Gerät mit dem Schalter aus oder ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose.

## Hohe Temperatur Warnung

Die Temperatur des Gehäuses um und über den Belüftungsöffnungen kann während des Betriebes des Projektors heiß werden. Ein Berühren dieser Bereiche während des Betriebs könnte zu Verbrennungen an den Händen führen. Berühren Sie diese Bereiche nicht. Dies kann zu Verbrennungen führen. Achten Sie besonders darauf, dass Kleinkinder diese Teile nicht berühren. Stellen Sie darüberhinaus keine Gegenstände aus Metall auf diese Bereiche. Wegen der großen Hitze vom Projektor könnte dies einen Unfall oder Verletzungen verursachen.

## Deckenmontage des Projektors

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

Falls nicht, besteht die Gefahr, dass der Projektor aufgrund einer unsachgemäßen Befestigung mit falschen/zu kurzen Schrauben von der Decke fällt.

Der geeignete Deckenmontagesatz für den Projektor ist im selben Fachgeschäft erhältlich, in dem Sie auch den Projektor erworben haben. Wir empfehlen, dass Sie außerdem ein separates, mit dem Kensington-Schloss kompatibles Sicherheitskabel kaufen und dieses ordnungsgemäß in der Aussparung für das Kensington-Schloss am Projektor und an der Grundplatte des

Deckenmontagegestells anbringen. Neben dem Diebstahlschutz bietet dies einen Fallschutz, sollte sich der Projektor aus seiner Befestigung am Montagegestell lösen.

Versuchen Sie niemals, den Projektor auseinanderzubauen. Im Inneren des Gerätes stehen Teile unter Spannung. Der Kontakt mit diesen Teilen kann zu lebensgefährlichen Verletzungen führen.

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



**Bewahren Sie die Originalverpackung für den Fall auf, dass Sie das Produkt später einmal versenden müssen. Wenn Sie den Projektor nach der Verwendung einpacken möchten, stellen Sie die Projektionslinse auf eine geeignete Position ein, stülpen Sie den Linsenschutz über die Linse, und verstauen Sie Linsenschutz und Projektor so, dass es während des Transports zu keinen Schäden kommen kann.**

Wenn eine Reparatur erforderlich ist, lassen Sie den Projektor von einem qualifizierten Fachmann reparieren.

## Kondensation

Bedienen Sie den Projektor auf keinen Fall sofort, nachdem er von einem kalten an einen warmen Ort gebracht wurde. Wenn der Projektor einem abrupten Temperaturwechsel ausgesetzt wird, kann es zu Kondensation an wichtigen Teilen im Innern kommen. Um zu vermeiden, den Projektor hierdurch zu beschädigen, sollten Sie ihn für mindestens 2 Stunden nach einem Temperaturwechsel nicht benutzen.

## Flüchtige Flüssigkeiten vermeiden

Verwenden Sie keine flüchtigen Flüssigkeiten wie z.B. Insektizide oder bestimmte Arten von Reinigungsmitteln in der Nähe des Projektors. Vermeiden Sie, dass Gegenstände aus Gummi oder Plastik den Projektor über einen längeren Zeitraum berühren. Diese Gegenstände können sonst Spuren auf der Oberfläche zurücklassen. Wenn Sie den Projektor mit einem chemisch behandelten Tuch reinigen, achten Sie auf die Sicherheitshinweise zur Reinigung.

## Entsorgung

Dieses Produkt enthält folgende Materialien, die für Mensch und Umwelt schädlich sind.

- Blei, das in Lötzinn enthalten ist.

Bevor Sie das Produkt entsorgen, erkundigen Sie sich bei örtlichen Behörden nach den geltenden Vorschriften.

### **WARNUNG**

**LASERSTRAHLUNG DIREKTEN AUGENKONTAKT VERMEIDEN KLASSE 1  
LASERPRODUKT**

## ACHTUNG

Während der Nutzung nicht in die Linse blicken.

Lichtquelle Spezifikationen

105 W Laserdioden x 1

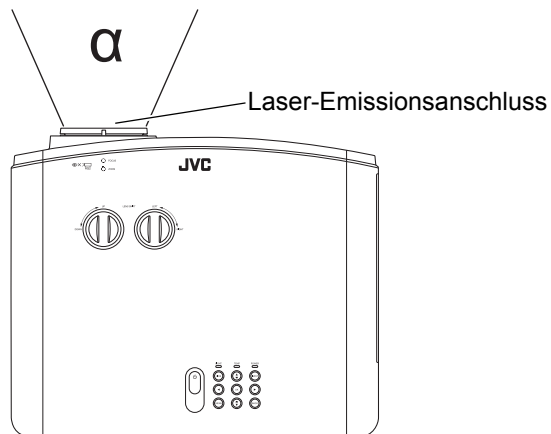
Wellenlänge 449 - 461 nm

Maximale Ausgangsleistung 64 mW

Strahlblenkwinkel von der Linse dieses Geräts

Weit:  $\alpha = 30,3^\circ$

Tele:  $\alpha = 19,9^\circ$



## KLASSE 1 LASERPRODUKT LASERWARNETIKETT



- Dieses Produkt entspricht EN60825-1: 2014+A11:2021.
- Dieses Produkt entspricht EN50689:2021.
- Dieses Produkt ist für die Projektion von Bildern auf eine Wand oder einen Bildschirm vorgesehen.

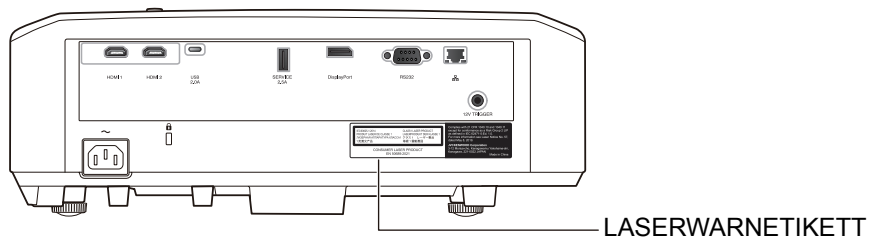
## WARNUNG

Während der Nutzung nicht in die Linse blicken.

## ACHTUNG

Die Verwendung von Steuerelementen oder Einstellungen oder anderen als die hier angegebenen Verfahren kann zu einer gefährlichen Strahlenbelastung führen.

Standortinformationen des Etiketts

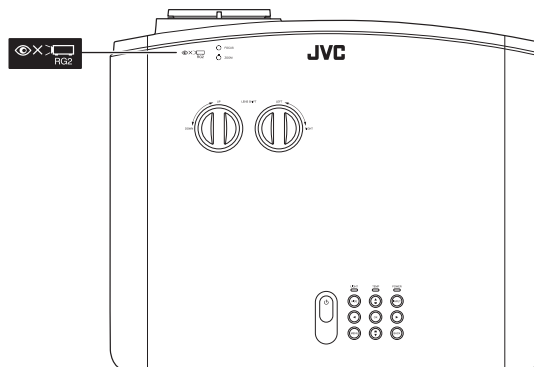


## ACHTUNG

- Blicken Sie nicht in den Projektorstrahl, egal wie weit Sie vom Projektor entfernt sind.
- Achten Sie auf den Strahl vor Linse, wenn Sie die Fernbedienung zum Starten des Projektors verwenden, während Sie sich vor dem Projektionslinse befinden.
- Verwenden Sie keine optischen Hilfsmittel wie Ferngläser oder Teleskope innerhalb des Strahls.

## IEC62471-5

Standortinformationen des Symbols




Wie bei jeder hellen Lichtquelle nicht in den Strahl blicken, RG2 IEC62471-5:2015

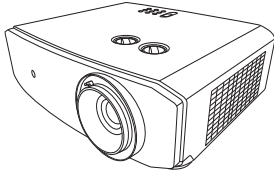


# Überblick

## Lieferumfang

Packen Sie den Inhalt vorsichtig aus und prüfen Sie, ob alle der folgenden Teile vorhanden sind. Einige dieser Teile stehen u. U. je nach Lieferort nicht zur Verfügung. Erkundigen Sie sich am Kaufort.

 **Das Zubehör kann sich je nach Kaufort unterscheiden.**



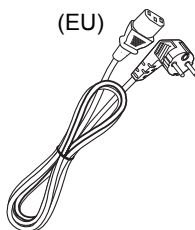
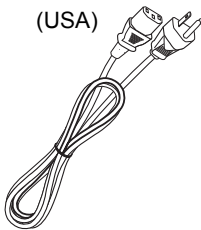
Projektor



Fernbedienung und Batterien



Kurzanleitung

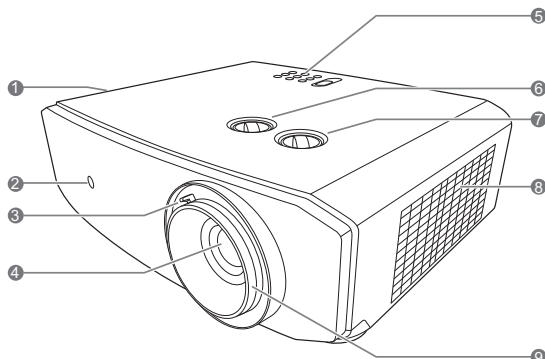


Netzkabel\*

 **\*Das mitgelieferte Netzkabel ist je nach Region unterschiedlich.**

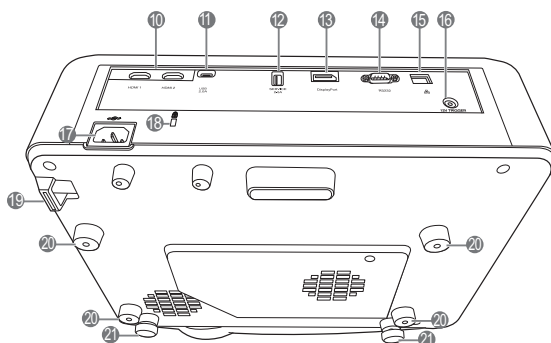
# Außenansicht des Projektors

## Ansicht der Vorder-/Oberseite



- 1. Lüftungsöffnungen (Auslass für heiße Luft)**
- 2. Vorderer IR-Fernbedienungssensor**
- 3. Zoomring**  
Stellen Sie hiermit die Größe des projizierten Bildes ein.
- 4. Projektionslinse**
- 5. Bedienfeld (siehe "Bedienfeld" für weitere Einzelheiten.)**
- 6. Linsenverschiebungsknopf (Links/ Rechts)**  
Stellt die horizontale Position des projizierten Bildes ein.

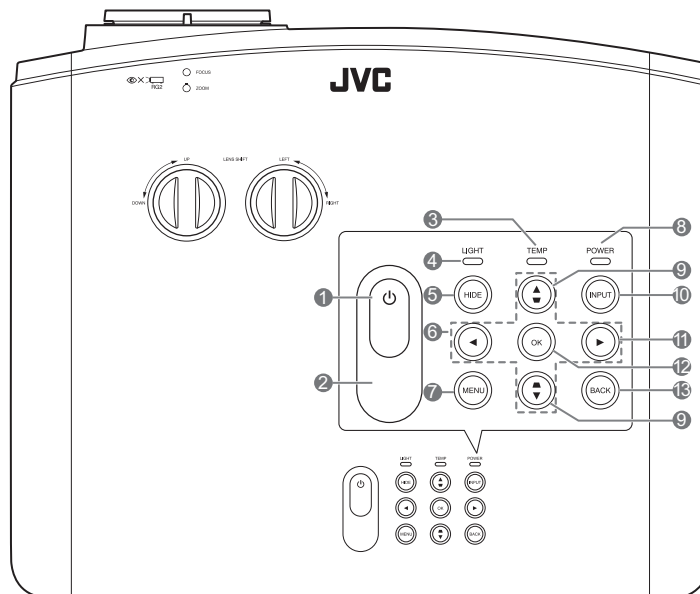
## Rückseite/Ansicht von unten



- 7. Linsenverschiebungsknopf (Oben/ Unten)**  
Stellt die vertikale Position des projizierten Bildes ein.
- 8. Lüftungsöffnungen (Einlass für kalte Luft)**
- 9. Fokusring**  
Stellt den Fokus des projizierten Bildes ein.
- 10. HDMI-Anschlüsse (HDCP 2.3)**
- 11. USB-Anschluss**
- 12. SERVICE (USB Typ-A) Anschluss**  
Wird zum Laden externer Geräte verwendet.
- 13. DisplayPort Anschluss**
- 14. RS-232-Kontrollanschluss**
- 15. RJ-45 LAN Kontrollanschluss**
- 16. 12VDC-Ausgang**  
Wird verwendet, um externe Geräte, z. B. einen elektrischen Bildschirm oder eine Beleuchtungssteuerung usw. zu steuern. Erkundigen Sie sich bei Ihrem Händler, wie Sie diese Geräte anschließen können.
- 17. Netzkabelanschluss**
- 18. Steckplatz für Kensington-Schloss**
- 19. Sicherheitsleiste**
- 20. Deckenmontagelöcher**
- 21. Fuß einstellen**

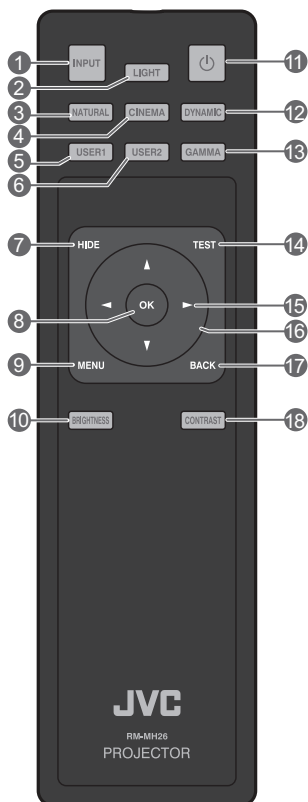
# Bedienelemente und Funktionen

## Bedienfeld



- 1. EIN/AUS**  
Dient dem Umschalten zwischen Standbymodus und aktivem Betrieb.
- 2. Oberer IR-Fernbedienungssensor**
- 3. TEMP (Temperaturwarnleuchte)**  
Leuchtet rot auf, wenn die Temperatur des Projektors zu stark ansteigt.
- 4. LIGHT (Kontrollleuchte)**  
Zeigt den Status der Lichtquelle an. Leuchtet oder blinkt auf, wenn ein Problem mit der Lichtquelle aufgetreten ist.
- 5. HIDE**  
Dient dem Ausblenden des Projektionsbildes. Das Bild kann mit den meisten Tasten am Projektor oder der Fernbedienung wiederhergestellt werden.
- 6. Pfeiltasten (◀, ▲, ▶, ▼)**  
Wenn das OSD-Menü aktiviert ist, dienen die Tasten als Richtungstasten, mit denen Sie die gewünschten Menüeinträge auswählen und verschiedene Einstellungen vornehmen können.
- 7. MENU**  
Zeigt das Menü an oder blendet das Menü aus, wenn es angezeigt wird.
- 8. POWER (Kontrollleuchte)**  
Leuchtet oder blinkt auf, wenn der Projektor in Betrieb ist.
- 9. Schrägposition-Tasten (◀, ▲, ▼, ▶, ▼ ▲)**  
Zeigt das **Schrägposition** Fenster an, wenn das OSD-Menü nicht aktiviert ist. Korrigieren Sie mit ◀, ▲/▼, ▶, ▼ ▲ manuell eine durch schräge Projektion verzerrte Bilder.
- 10. INPUT**  
Zeigt die Quellenauswahlleiste an.
- 11. ▶**  
Aktiviert die Bedienfeld-Tastensperre. Um die Tastensperre aufzuheben, drücken Sie 3 Sekunden lang auf ▶ oder stellen Sie das OSD-Menü über die Fernbedienung ein.
- 12. OK**  
Aktiviert das ausgewählte On-Screen Display (OSD) Menüelement.
- 13. BACK**  
Geht zu vorherigen OSD-Menüs zurück, schließt On-Screen Display (OSD)-Menü und speichert alle darin vorgenommenen Änderungen.

# Fernbedienung



## 1. INPUT

Zeigt die Quellenauswahlleiste an.

## 2. LIGHT

Aktiviert die Hintergrundbeleuchtung der Fernbedienung für ein paar Sekunden. Um die Hintergrundbeleuchtung eingeschaltet zu lassen, drücken Sie eine beliebige andere Taste, während die Hintergrundbeleuchtung eingeschaltet ist. Drücken Sie die Taste erneut, um die Hintergrundbeleuchtung auszuschalten.

## 3. NATURAL

Wählt den Bildmodus aus: **Natural**.

## 4. CINEMA

Wählt den Bildmodus aus: **Kino**.

## 5. USER1

Wählt den Bildmodus aus: **Benutzer 1**.

## 6. USER2

Wählt den Bildmodus aus: **Benutzer 2**.

## 7. HIDE

Dient dem Ausblenden des Projektionsbildes. Das Bild kann mit den meisten Tasten am Projektor oder der Fernbedienung wiederhergestellt werden.

## 8. OK

Aktiviert das ausgewählte On-Screen Display (OSD) Menüelement.

## 9. MENU

Zeigt das Menü an oder blendet das Menü aus, wenn es angezeigt wird.

## 10. BRIGHTNESS

Zeigt die Einstelleiste für die Helligkeitseinstellung an.

## 11. EIN/AUS

Dient dem Umschalten zwischen Standbymodus und aktivem Betrieb.

## 12. DYNAMIC

Wählt den Bildmodus aus: **Dynamisch**.

## 13. GAMMA

Zeigt das **Gamma**-Menü an.

## 14. TEST

Zeigt das Testmuster an.

## 15. ► Rechts

Aktiviert die Bedienfeld-Tastensperre. Um die Tastensperre aufzuheben, drücken Sie 3 Sekunden lang auf ► oder stellen Sie das OSD-Menü über die Fernbedienung ein.

## 16. Pfeiltasten (◀ Links, ► Rechts, ▲ Auf, ▼ Ab)

Wenn das OSD-Menü aktiviert ist, dienen die Tasten als Richtungstasten, mit denen Sie die gewünschten Menüeinträge auswählen und verschiedene Einstellungen vornehmen können.

Zeigt das **Schrägposition** Fenster an, wenn das OSD-Menü nicht aktiviert ist.

## 17. BACK

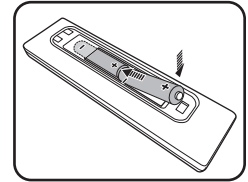
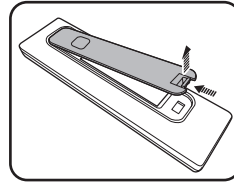
Wechselt zum vorherigen OSD-Menü zurück, schließt das Menü und speichert die Menüeinstellungen.

## 18. CONTRAST

Zeigt die Einstelleiste für die Kontrasteinstellung an.

## Batterie der Fernbedienung einsetzen/austauschen

1. Um die Batterieabdeckung zu öffnen, drehen Sie die Fernbedienung um, um die Rückseite zu sehen, drücken Sie auf den Fingergriff auf der Abdeckung und schieben Sie sie in Pfeilrichtung nach oben, wie in der Abbildung gezeigt.
2. Entfernen Sie alle vorhandenen Batterien (falls erforderlich) und legen Sie zwei AA-Batterien ein. Beachten Sie die Polarität der Batterien, die im Boden des Batteriefachs angegeben ist. Positiv (+) geht an Positiv und Negativ (-) geht an Negativ.
3. Bringen Sie die Abdeckung wieder an, indem Sie sie an der Basis ausrichten und wieder nach oben schieben. Stoppen Sie, wenn sie einrastet.



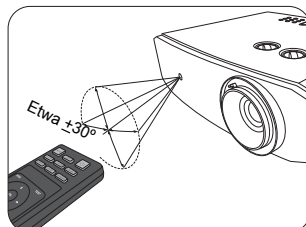
- **Setzen Sie die Fernbedienung und die Batterien nicht extrem hohen oder niedrigen Temperaturen aus, wie z.B. in einer Küche, einem Bad, einer Sauna, einem Solarium oder einem geschlossenen Auto.**
- **Verwenden Sie ausschließlich Batterien vom selben Typ oder gleichwertige, vom Batteriehersteller empfohlene Modelle.**
- **Entsorgen Sie Altbatterien gemäß den Hinweisen des Herstellers und den örtlich geltenden Vorschriften.**
- **Werfen Sie Batterien niemals ins Feuer. Es besteht sonst Explosionsgefahr.**
- **Wenn die Batterien leer sind oder die Fernbedienung für längere Zeit nicht verwendet wird, entfernen Sie die Batterien, um zu verhindern, dass sie auslaufen und die Fernbedienung beschädigen.**
- **Setzen Sie die Batterien keinem extrem niedrigen Luftdruck in großer Höhe aus, die zu einer Explosion oder zum Auslaufen von brennbarer Flüssigkeit oder Gas führen könnte.**

## Reichweite der Fernbedienung

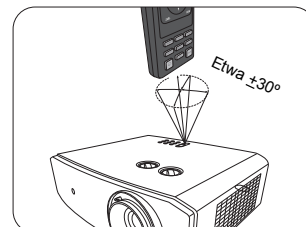
Die Fernbedienung muss mit einer maximalen Abweichung von 30 Grad senkrecht auf die IR-Fernbedienungssensoren des Projektors gerichtet werden. Der Abstand zwischen der Fernbedienung und den Sensoren darf nicht mehr als 8 Meter (~ 26 Fuß) betragen.

Achten Sie darauf, dass es keine Gegenstände zwischen der Fernbedienung und dem IR-Sensor, bzw. den Sensoren, am Projektor gibt.

- **Bedienung des Projektors von der Vorderseite**



- **Bedienung des Projektors von der Oberseite**




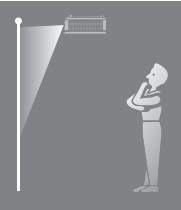
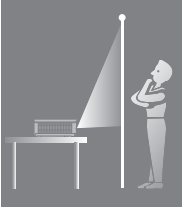
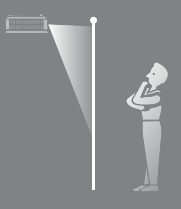


# Installation

## Standort auswählen

Bedenken Sie bitte Folgendes, bevor Sie sich für einen Installationsort für den Projektor entscheiden:

- Größe und Position der Leinwand
- Ort der Netzsteckdose
- Ort und Abstand zwischen Projektor und anderen Geräten

Sie können den Projektor auf eine der folgenden Weisen installieren.

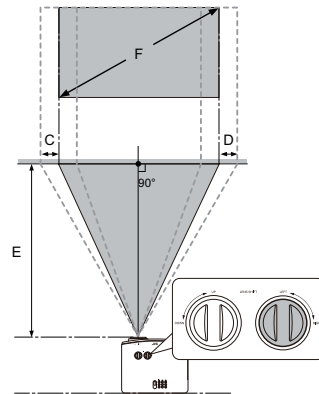
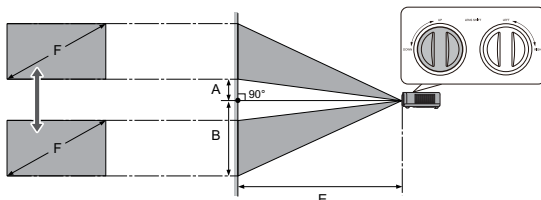
<p><b>1. Vorderseite:</b></p> <p>Bei dieser Variante wird der Projektor in Bodennähe vor der Leinwand positioniert.</p> <p>Diese Variante wird am häufigsten verwendet und ist für einen schnellen Auf- und Abbau am besten geeignet.</p> <p>Schalten Sie den Projektor ein und nehmen Sie folgende Einstellungen vor:</p> <p><b>SYSTEM &gt; Projector Mode &gt; Vorderseite</b></p>		<p><b>3. Decke vorne:</b></p> <p>Bei diesem Standort wird der Projektor vor der Leinwand an der Decke befestigt.</p> <p>Schalten Sie den Projektor ein und nehmen Sie folgende Einstellungen vor:</p> <p><b>SYSTEM &gt; Projector Mode &gt; Decke vorne</b></p>	
<p><b>2. Rückseite:</b></p> <p>Bei dieser Variante wird der Projektor in Bodennähe hinter der Leinwand positioniert.</p> <p>Schalten Sie den Projektor ein und nehmen Sie folgende Einstellungen vor:</p> <p><b>SYSTEM &gt; Projector Mode &gt; Rückseite</b></p>		<p><b>4. Decke hinten:</b></p> <p>Bei diesem Standort wird der Projektor hinter der Leinwand an der Decke befestigt.</p> <p>Schalten Sie den Projektor ein und nehmen Sie folgende Einstellungen vor:</p> <p><b>SYSTEM &gt; Projector Mode &gt; Decke hinten</b></p>	
<p> Für diese Variante ist eine spezielle Leinwand für rückwärtige Projektion erforderlich ist.</p>		<p> Eine besondere Leinwand für rückwärtige Projektion und ein geeigneter Deckenmontagesatz sind erforderlich.</p>	

# Bildgröße einstellen

Der Abstand von der Projektorlinse zur Leinwand, die Zoomeinstellung und das Videoformat beeinflussen die Größe des projizierten Bildes. Um die Linse zu verschieben, drehen Sie die Knöpfe am Projektor, um die Projektionslinse abhängig von der gewünschten Bildposition in jede Richtung innerhalb des zulässigen Bereichs zu verschieben.

## Frontprojektion

- Bei vertikaler Einstellung der Projektionsposition in der Linsenverschiebung
- Bei horizontaler Einstellung der Projektionsposition in der Linsenverschiebung



- A: Abstand von der Mitte der Linse bis zur Unterkante des projizierten Bildes (wenn die Linsenverschiebung auf die höchste Stufe angehoben wird)
- B: Abstand von der Mitte der Linse bis zur Unterkante des projizierten Bildes (wenn die Linsenverschiebung auf die niedrigste Stufe gesenkt wird)
- C: Abstand der Linsenmitte (wenn die Linsenverschiebung auf maximal links eingestellt ist)
- D: Abstand der Linsenmitte (wenn die Linsenverschiebung auf maximal rechts eingestellt ist)
- E: Projektionsentfernung vom Projektor zur Leinwand
- F: Größe des projizierten Bildes

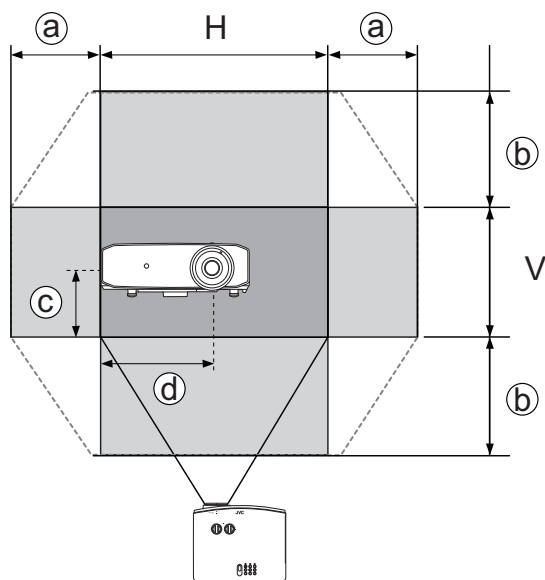
- Das Bildseitenverhältnis beträgt 16:9 und das projizierte Bild ist in einem 16:9-Bildformat.

Bildschirmgröße		Größe des projizierten Bildes (F)				Projektionsabstand (E)				Versatz (A)		Versatz (B)		Versatz (C, D)	
Diagonale		Höhe		Breite		Kürzeste (Weit)		Längste (Tele)							
Zoll	cm	Zoll	cm	Zoll	cm	Zoll	cm	Zoll	cm	Zoll	cm	Zoll	cm	Zoll	cm
80	203	39	100	70	177	94	240	151	384	3,9	10	43,1	110	16,0	41
90	229	44	112	78	199	106	270	170	432	4,4	11	48,5	123	18,0	46
95	241	47	118	83	210	112	285	180	456	4,7	12	51,2	130	19,0	48
100	254	49	125	87	221	118	300	189	480	4,9	12	53,9	137	20,0	51
110	279	54	137	96	244	130	330	208	528	5,4	14	59,3	151	22,1	56
120	305	59	149	105	266	142	360	227	576	5,9	15	64,7	164	24,1	61
130	330	64	162	113	288	154	390	246	624	6,4	16	70,1	178	26,1	66

Bildschirmgröße		Größe des projizierten Bildes (F)				Projektionsabstand (E)				Versatz (A)		Versatz (B)		Versatz (C, D)	
Diagonale		Höhe		Breite		Kürzeste (Weit)		Längste (Tele)							
Zoll	cm	Zoll	cm	Zoll	cm	Zoll	cm	Zoll	cm	Zoll	cm	Zoll	cm	Zoll	cm
140	356	69	174	122	310	165	420	265	672	6,9	17	75,5	192	28,1	71
150	381	74	187	131	332	177	450	283	720	7,4	19	80,9	205	30,1	76
160	406	78	199	139	354	189	480	302	768	7,8	20	86,3	219	32,1	81
170	432	83	212	148	376	201	510	321	816	8,3	21	91,7	233	34,1	87
180	457	88	224	157	398	213	540	340	864	8,8	22	97,1	247	36,1	92
200	508	98	249	174	443	236	600	378	960	9,8	25	107,9	274	40,1	102

☞ Alle Werte sind lediglich Schätzungen und können von den tatsächlichen Abmessungen abweichen. Wenn Sie den Projektor bleibend installieren möchten, sollten Sie ihn selbst verwenden, um die Projektionsgröße, den Abstand und seine optischen Eigenschaften zu testen, bevor Sie die Installation durchführen. So können Sie die exakte Montageposition ermitteln, die sich am besten für Ihre Installation eignet.

## Der Projektionsbereich für die Linsenverschiebung



- a: Maximaler horizontaler Bereich ( $H \times 23\%$ )
- b: Maximaler vertikaler Bereich ( $V \times 60\%$ )
- c: 1/2 der vertikalen Höhe des Bildes
- d: 1/2 der horizontalen Breite des Bildes

⚠ Stellen Sie sicher, dass Sie den Einstellknopf nicht mehr drehen, wenn Sie ein Klickgeräusch hören, das anzeigt, dass der Knopf seine Grenze erreicht hat. Ein Überdrehen des Drehknopfes kann zu Beschädigungen führen.

- ☞ • Sie können das Bild nicht sowohl auf den horizontalen als auch auf den vertikalen Maximalwert verschieben.
- Das Einstellen der Linsenverschiebung hat keinen Einfluss auf die Bildqualität. Im unwahrscheinlichen Fall dass ein Bild verzerrt projiziert wird, finden Sie unter "[Projiziertes Bild einstellen](#)" weitere Einzelheiten.

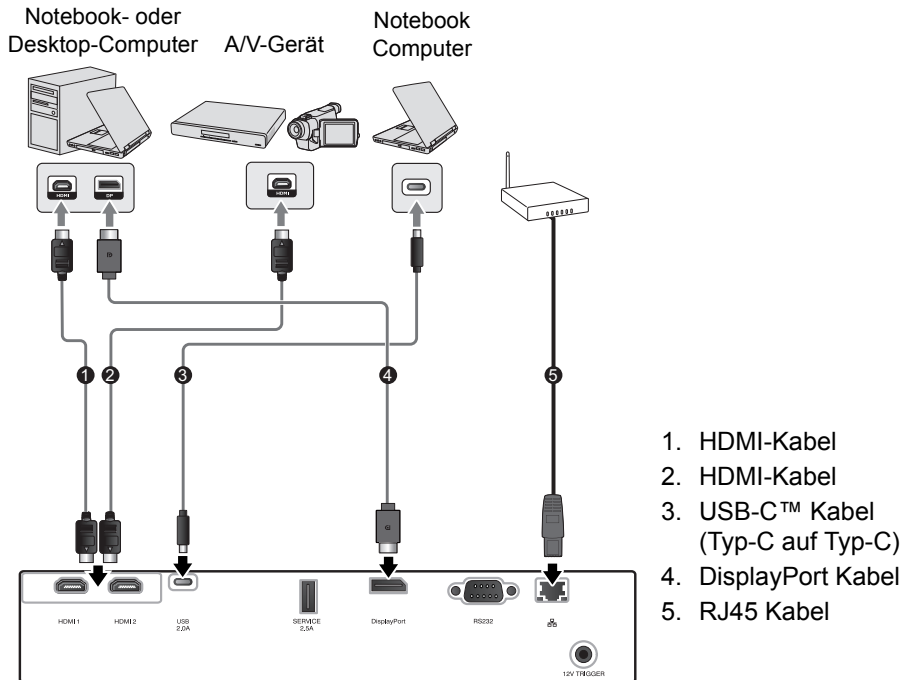


# Verbindungen

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

1. Schalten Sie alle Geräte aus, bevor Sie mit dem Anschließen beginnen.
2. Verwenden Sie für jede Quelle das passende Kabel.
3. Stellen Sie sicher, dass Sie die Kabel fest angeschlossen haben.

☞ Die in den folgenden Verbindungsabbildungen gezeigten Kabel sind nicht im Lieferumfang des Projektors enthalten (siehe "Lieferumfang"). Kabel können über den Elektrofachhandel bezogen werden.



Anschluss	HDCP Ver.	Verwendet für
HDMI 1	2.3	4K/HDR Quelle
HDMI 2	2.3	4K/HDR Quelle
USB	2.3	4K/HDR Quelle
DisplayPort	2.3	4K/HDR Quelle


- ☞ Die HDMI 1 und HDMI 2 Anschlüsse unterstützen 4K (Ultra HD)/HDR.
- ☞ Verwenden Sie ein zertifiziertes Premium High Speed HDMI Kabel (18 Gbps kompatibel) und schließen Sie es an den HDMI-Anschluss an, wenn Sie 4K Videosignale von einem externen Gerät einspeisen.
- ☞ USB unterstützt DP Alt Modus mit 5V/2A Ausgang.
- ☞ Verwenden Sie ein USB-IF zertifiziertes USB-C™ Kabel, das den DP Alt Modus unterstützt, und schließen Sie es an den USB-Anschluss an. Dieser Anschluss unterstützt nur Typ-C auf Typ-C Kabel.
- ☞ Die Verbindung mit allen DP Alt Modus kompatiblen Geräten ist nicht garantiert.

# Bedienung

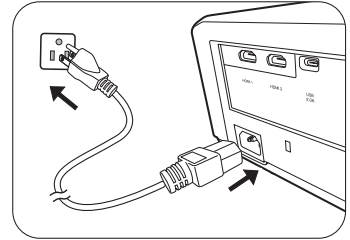
## Einschalten des Projektors

1. Verbinden Sie das Netzkabel mit dem Projektor und mit der Netzsteckdose. Schalten Sie die Netzsteckdose ein (sofern ein entsprechender Schalter vorhanden ist). Die **POWER (Kontrollleuchte)** am Projektor leuchtet nach Anschließen des Netzkabels grün auf.



⚠ **Verwenden Sie bitte nur das gelieferte Netzkabel, um mögliche Gefahren, z. B. Stromschlag und Feuer, zu vermeiden.**

2. Drücken Sie auf , um den Projektor zu starten. Die **POWER (Kontrollleuchte)** bleibt grün, wenn der Projektor eingeschaltet ist.

Das Gebläse wird aktiviert und ein Startbild wird während des Aufwärmens auf dem Display angezeigt. Während des Aufwärmens reagiert der Projektor auf keine weiteren Eingaben.

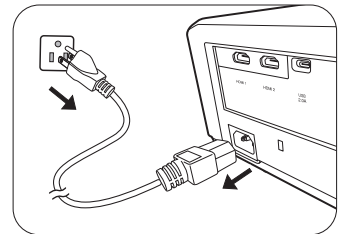


## Ausschalten des Projektors

1. Drücken Sie auf . Der Projektor zeigt dann eine Meldung zur Bestätigung des Ausschaltens an.
2. Drücken Sie erneut auf . Die **POWER (Kontrollleuchte)** blinkt grün auf, und das Gebläse läuft etwa zwei Minuten lang, um die Lichtquelle abzukühlen. Während des Kühlvorgangs reagiert der Projektor auf keine Befehlseingaben.
3. Wenn der Kühlvorgang beendet ist, blinkt die **POWER (Kontrollleuchte)** grün.

Wenn Sie beabsichtigen, den Projektor für einen längeren Zeitraum nicht zu verwenden, ziehen Sie das Netzkabel aus der Netzsteckdose heraus.

☞ **Vermeiden Sie nach Möglichkeit das Wiedereinschalten des Projektors direkt nach dem Ausschalten, da eine übermäßige Hitze die Lebensdauer der Lichtquelle verringern kann. Die tatsächliche Lebensdauer der Lichtquelle kann sich je nach Umgebung und Verwendungsweise unterscheiden.**



# Auswahl einer Eingangsquelle

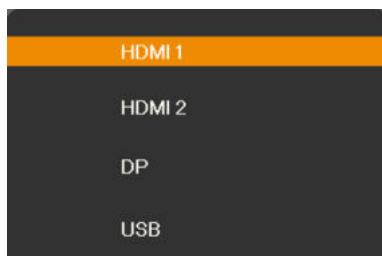
Der Projektor kann an mehrere Geräte gleichzeitig angeschlossen werden. Allerdings wird nur das Signal eines der Geräte als Vollbild angezeigt. Beim Start des Projektors sucht dieser automatisch nach verfügbaren Signalen.

Wenn Sie möchten, dass der Projektor immer automatisch nach den Signalen sucht:

- Wechseln Sie zum Menü **SYSTEM** und aktivieren Sie **Auto Input Search**. (Siehe "[Auto Input Search](#)" auf Seite 28)

So wählen Sie eine Videoquelle aus:

1. Drücken Sie auf **INPUT**, um die Quellenauswahlleiste anzuzeigen.



2. Drücken Sie wiederholt auf **▲/▼** bis das gewünschte Signal ausgewählt ist. Drücken Sie dann auf **OK**.

Sobald eine Quelle entdeckt wurde, werden auf dem Bildschirm für ein paar Sekunden Informationen über sie angezeigt. Falls mehrere Geräte an den Projektor angeschlossen sind, wiederholen Sie die Schritte 1-2, um nach einem weiteren Signal zu suchen.

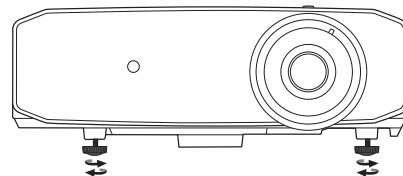
☞ Lesen Sie "[Technische Daten des Projektors](#)", um die native Auflösung dieses Projektors zu erfahren. Um bestmögliche Anzeigergebnisse zu erzielen, sollten Sie nach Möglichkeit ein Eingangssignal auswählen und verwenden, das diese Auflösung ausgeben kann. Andere Auflösungen werden, entsprechend der Bildformat-Einstellung, auf den Projektor angepasst, wobei es zu Verzerrungen und zum Verschwimmen des Bildes kommen kann. Siehe "[Bildformat](#)" für weitere Einzelheiten.

## Projiziertes Bild einstellen

### Einstellen des Projektionswinkels

Der Projektor besitzt zwei Einstellfüße. Mit diesen Füßen können die Bildhöhe und der Projektionswinkel eingestellt werden. Schrauben Sie die Füße hinein oder heraus, um den gewünschten Projektionswinkel zu erhalten.

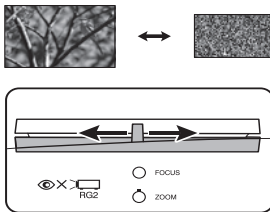
☞ Wenn die Leinwand und der Projektor nicht senkrecht aufeinander ausgerichtet sind, erscheint das Bild schräg projiziert. Um dies zu korrigieren, siehe "[Korrektur der Schrägprojektion](#)" für weitere Einzelheiten.



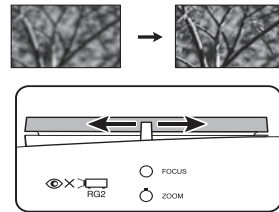
⚠ Blicken Sie während des Betriebs nicht direkt in die Projektorlinse. Durch das intensive Licht können Ihre Augen möglicherweise geschädigt werden.

## Feinabstimmung von Bildgröße und Bildschärfe

Um die Größe des projizierten Bildes einzustellen, drehen Sie den Zoomring am Projektor.



Um das Bild zu schärfen, drehen Sie den Fokusring am Projektor.

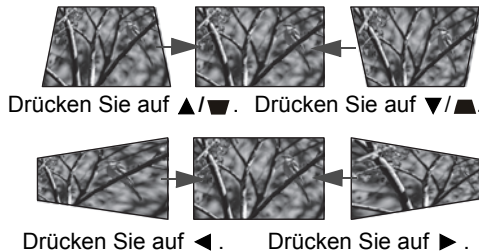


## Korrektur der Schrägprojektion

Bei einer Schrägprojektion sieht das projizierte Bild aufgrund einer gewinkelten Projektion wie ein Trapez aus. Dies tritt auf, wenn der Projektor nicht senkrecht zur Leinwand ausgerichtet ist.


Neben der Anpassung der Höhe des Projektors können Sie dies auch durch eine der folgenden Möglichkeiten manuell korrigieren:

- Führen Sie einen der folgenden Schritte aus, um das **Schrägposition** Fenster anzuzeigen.
  - Drücken Sie am Projektor auf ▲/▼, ▼/▲, ◀ oder ▶.
  - Drücken Sie auf der Fernbedienung auf ▲/, ▼/, ◀ oder ▶.
- Die unten stehenden Abbildungen zeigen die Korrektur der Schrägposition:



- Verwenden Sie ▼ oder ▼/▲ zur Korrektur der Schrägposition unten im Bild.
- Verwenden Sie ▲ oder ▲/▼ zur Korrektur der Schrägposition oben im Bild.
- Verwenden Sie ◀ oder ▶ zur Korrektur der Schrägposition rechts im Bild.
- Verwenden Sie ◀ oder ▶ zur Korrektur der Schrägposition links im Bild.

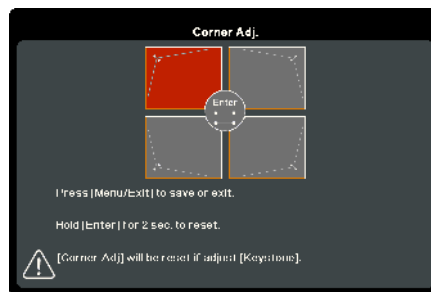
Wenn Sie damit fertig sind, drücken Sie auf **BACK**, um die Änderungen zu speichern und das Menü zu beenden.

 **Abhängig von Ihren Installationsbedingungen ist eine Korrektur der Schrägposition möglicherweise nicht möglich. Setzen Sie in einem solchen Fall, wenn möglich, die Installationsbedingungen zurück und projizieren Sie direkt auf den Bildschirm.**

## 4 Ecken anpassen

Sie können die vier Ecken des Bildes manuell anpassen, indem Sie die horizontalen und vertikalen Werte anpassen.

1. Wechseln Sie zum **DISPLAY** Menü, wählen Sie **Eckenanp.** und drücken Sie auf **OK**.
2. Drücken Sie auf **▲/▼/◀/▶** zur Auswahl einer Ecke und drücken Sie auf **OK**.
3. Wählen Sie die 45° oder 90° Winkleinstellung und drücken Sie auf **OK**.
4. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm und verwenden Sie **▲/▼/◀/▶**, um verschiedene Werte einzustellen.

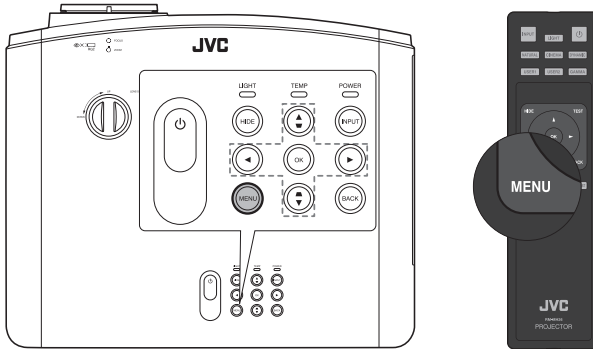


☞ Halten Sie OK zwei Sekunden lang gedrückt, um die Eckenanpassung auf den Standardwert zurückzusetzen.

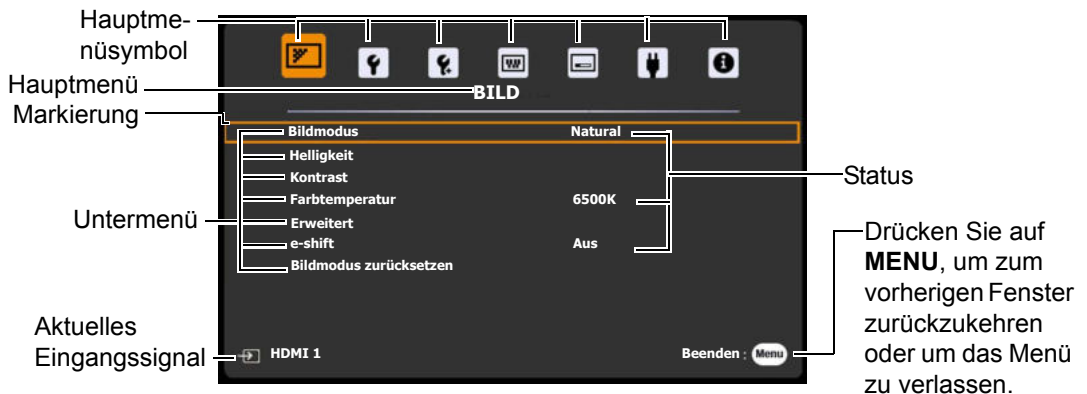
# Menüfunktionen

## Info zu den OSD-Menüs

Um auf das OSD zuzugreifen, drücken Sie auf **MENU**.



## OSD-Menü verwenden





Drücken Sie auf **MENU** am Projektor oder auf der Fernbedienung, um das OSD-Menü aufzurufen. Es besitzt die folgenden Hauptmenüs. Folgen Sie den Links hinter den Menüelementen, um weitere Einzelheiten zu erhalten.



1. **BILD**-Menü (siehe Seite 23)
2. **STANDARD**-Menü (siehe Seite 26)
3. **ERWEITERT**-Menü (siehe Seite 26)
4. **SYSTEM**-Menü (siehe Seite 28)
5. **DISPLAY**-Menü (siehe Seite 30)
6. **ENERGIEVERWALTUNG**-Menü (siehe Seite 32)
7. **INFORMATIONEN**-Menü (siehe Seite 32)

Die verfügbaren Menüelemente können von der angeschlossenen Videoquelle oder bestimmten Einstellungen abhängig sein. Nicht zur Verfügung stehende Menüelemente sind grau untermaht.

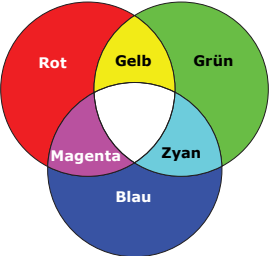
- Wechseln Sie mit den Pfeiltasten (◀/▶/▲/▼) am Projektor oder auf der Fernbedienung durch die Menüelemente.
- Bestätigen Sie die Auswahl eines Menüelements mit **OK**.

## BILD-Menü

Untermenü	Funktionen und Beschreibungen
<b>Bildmodus</b>	<p>Hiermit wählen Sie einen voreingestellten Bildmodus aus, der zu Ihrem Betriebsumfeld und dem Bildtyp des Eingangssignals passt.</p> <p>Die voreingestellten Bildmodi werden im Folgenden beschrieben:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Natural:</b> Mit einer ausgewogenen Farbsättigung und einem Kontrast bei geringer Helligkeit ist dies besonders für Videobilder geeignet.</li> <li>• <b>Kino:</b> Ausgeglichene Farbsättigung und Kontrast mit niedriger Helligkeitsstufe; dies eignet sich besonders für das Anschauen von Filmen in einer besonders dunklen Umgebung (z.B. in einem Kino).</li> <li>• <b>Dynamisch:</b> Maximiert die Helligkeit des projizierten Bildes. Dieser Modus eignet sich für Umgebungen, in denen eine besonders hohe Helligkeit erforderlich ist, beispielsweise in hell beleuchteten Räumen.</li> <li>• <b>Spiele:</b> Am Besten für Videospiele in Räumen, in denen es eine geringe Menge an Umgebungslicht gibt.</li> </ul> <p>☞ Wenn der <b>Spiele Modus</b> ausgewählt ist, wird der <b>Low Latency Mode</b> eingeschaltet.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Animation:</b> Zur Anzeige von Animationen.</li> <li>• <b>Benutzer 1/Benutzer 2:</b> Ruft die benutzerdefinierten Einstellungen wieder auf. Nach der Auswahl von <b>Benutzer 1/Benutzer 2</b> können einige der Untermenüs unter dem <b>DISPLAY</b>-Menü je nach dem ausgewählten Eingangssignal angepasst werden.</li> </ul> <p>☞ Wenn <b>HDR10</b> oder <b>HLG (Hybrid Log-Gamma)</b> Inhalte in den Projektor eingespeist werden, wechselt er automatisch in den entsprechenden Bildmodus.</p>
<b>Helligkeit</b>	<p>Hiermit stellen Sie die Helligkeit des Bildes ein. Beim Anpassen dieser Einstellung erscheinen die schwarzen Bildbereiche satt schwarz wirken und in dunklen Bildbereichen sind dennoch Details zu erkennen.</p> <div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 10px;"> <p>Je höher der Wert ist, desto heller ist das Bild; bei einem niedrigeren Wert wird das Bild entsprechend dunkler.</p> </div> </div>
<b>Kontrast</b>	<p>Hiermit stellen Sie den Unterschied zwischen dunklen und hellen Bereichen im Bild ein. Nachdem Sie den Wert für die <b>Helligkeit</b> eingestellt haben, passen Sie <b>Kontrast</b> an, um den maximalen Weißanteil zu bestimmen.</p> <div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 10px;"> <p>Je höher der Wert ist, desto größer wird der Kontrast.</p> </div> </div>

Untermenü	Funktionen und Beschreibungen
<b>Farbtemperatur</b>	<p><b>Settings:</b> 9500K, 8500K, 7500K, 6500K, 5500K</p> <p>Sie können auch eine bevorzugte Farbtemperatur einstellen, indem Sie die folgenden Optionen anpassen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Rot Plus/Grün Plus/Blau Plus:</b> Stellt die Kontraststufen von Rot, Grün und Blau ein.</li> <li>• <b>Rot Minus/Grün Minus/Blau Minus:</b> Stellt die Helligkeitsstufen von Rot, Grün und Blau ein. Diese Funktion ist nicht verfügbar, wenn <b>Color Space</b> während der YCbCr Eingabe auf <b>YCbCr</b> eingestellt ist, und auch nicht, wenn <b>Color Space</b> auf <b>Auto</b> eingestellt ist und ein YCbCr Vollbereichssignal eingegeben wird.</li> </ul>
<b>Erweitert</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Bildschärfe</b> Macht das Bild schärfer oder weicher.</li> </ul> <div data-bbox="417 599 857 714"> </div> <p>Je höher der Wert ist, desto schärfer wird das Bild. Je niedriger der Wert ist, desto verschwommener wird das Bild.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Gamma</b> Gamma beschreibt die Beziehung zwischen Eingangsquelle und Bildhelligkeit.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>2,2:</b> Normaler Gammawert.</li> <li>• <b>1,8/2,0/2,4/2,6:</b> Je höher der Wert, desto dunkler ist das Bild.</li> </ul> <p> <b>Diese Funktion ist im HDR Modus deaktiviert.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Picture Tone</b> Sie können auch manuell eine Helligkeitsstufe auswählen, um eine bessere Bildqualität anzuzeigen. Wenn der Wert höher ist, wird das Bild heller, wenn der Wert niedriger ist, wird das Bild dunkler.</li> </ul> <p> <b>Diese Funktion ist nur im HDR10 oder HLG Bildmodus einstellbar.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>BrilliantColor</b> Wählen Sie die <b>BrilliantColor</b> Stufe von 2 bis 10 in Schritten von 1. Der Standard ist Aus.</li> </ul>




Untermenü	Funktionen und Beschreibungen
Erweitert	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Farbverwaltung</b></li> </ul> <p>Bietet sechs Sätze (RGBCMY) an Farben zur Einstellung. Sie können mit jedem dieser Sätze den Farbbereich und die Sättigung anpassen.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Drücken Sie auf <b>OK</b>, um das <b>Farbverwaltung</b>-Fenster anzuzeigen.</li> <li>2. Wählen Sie <b>Primärfarben</b> und wählen Sie mit ◀/▶ eine Farbe aus <b>R</b> (Rot), <b>G</b> (Grün), <b>B</b> (Blau), <b>C</b> (Zyan), <b>M</b> (Magenta) und <b>Y</b> (Gelb) aus.</li> <li>3. Drücken Sie auf ▼, um <b>Farbton</b> auszuwählen und stellen Sie den Bereich mit ◀/▶ ein. Je größer der Bereich ist, desto mehr der zwei benachbarten Farben sind in der Farbe enthalten.</li> </ol> <div style="display: flex; align-items: center; margin: 10px 0;">  <div style="margin-left: 20px;"> <p>In dieser Abbildung können Sie sehen, in welcher Beziehung die Farben miteinander stehen.</p> <p>Wenn Sie z. B. <b>R</b> auswählen und für den Bereich 0 einstellen, wird nur reines Rot ausgewählt. Wenn Sie den Bereich erweitern, werden Rottöne in der Nähe zu Gelb und Magenta mit eingeschlossen.</p> </div> </div> <ol style="list-style-type: none"> <li>4. Drücken Sie auf ▼, um <b>Sättigung*</b> auszuwählen und stellen Sie die Werte mit ◀/▶ ein. Jede gemachte Änderung wird sofort im Bild erkenntlich.</li> <li>5. Drücken Sie auf ▼, um <b>Zunahme</b> auszuwählen und stellen Sie die Werte mit ◀/▶ ein. Der Kontrast der ausgewählten Primärfarbe wird beeinflusst. Jede gemachte Änderung wird sofort im Bild erkenntlich.</li> <li>6. Wiederholen Sie die Schritte 2 bis 5, bis Sie alle gewünschten Einstellungen vorgenommen haben.</li> <li>7. Wenn Sie damit fertig sind, drücken Sie auf <b>BACK</b> zum Beenden des Vorgangs.</li> </ol> <p>*Info zur Sättigung</p> <p>Sättigung ist die Menge der Farbe in einem Videobild. Niedrigere Einstellungen erzeugen weniger gesättigte Farben; eine Einstellung von „0“ entfernt die Farbe komplett aus dem Bild. Wenn die Sättigung zu hoch ist, erscheint die Farbe zu stark und unnatürlich.</p>
e-shift	<p>Schaltet die Bildschirmauflösung um.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Aus:</b> Schaltet auf 1080p Auflösung um.</li> <li>• <b>Ein</b> (empfohlen): Schaltet auf 4K Auflösung um.</li> </ul>
Bildmodus zurücksetzen	<p>Setzt alle Einstellungen, die Sie für die ausgewählte <b>Bildmodus</b> vorgenommen haben (einschließlich der Voreinstellungsmodi, <b>Benutzer 1</b> und <b>Benutzer 2</b>) auf die werkseitig voreingestellten Werte zurück.</p>

# STANDARD-Menü

Untermenü	Funktionen und Beschreibungen
<b>Muster</b>	<p>Wird verwendet, um die Bildgröße und den Fokus einzustellen und zu überprüfen, ob das projizierte Bild frei von Verzerrungen ist. Um das Testmuster zu schließen, kehren Sie zu diesem Menü zurück und wählen Sie <b>Aus</b>.</p> 
<b>Timer</b>	<p>Wählen Sie den <b>Timer</b> von 5 bis 30 Minuten in Schritten von 5. Die Standardeinstellung ist <b>Deaktiviert</b>.</p>
<b>Meldung</b>	<p>Drücken Sie auf <b>OK</b>, um das <b>Meldung</b> Menü aufzurufen. Wählen Sie <b>Aus</b>, um Meldungen wie Quellinformationen und beste Auflösung zu deaktivieren. Der Standard ist <b>Ein</b>.</p>
<b>Startbild</b>	<p>Hiermit können Sie festlegen, welches Logo-Bild beim Einschalten des Projektors angezeigt wird. Sie können den <b>JVC</b> Logo-Bildschirm, den <b>Blau</b>-Bildschirm oder den <b>Schwarz</b>-Bildschirm auswählen.</p>
<b>Hintergrundfarbe</b>	<p>Legt die Hintergrundfarbe für den Projektor fest.</p>






# ERWEITERT-Menü

Untermenü	Funktionen und Beschreibungen
<b>Input Settings</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Color Space</b> Stellt den <b>Color Space</b> auf <b>Auto</b>, <b>RGB</b> oder <b>YCbCr</b>.</li> <li>• <b>Input Level</b> Stellt den <b>Input Level</b> auf <b>Auto</b>, <b>Verbessert</b> oder <b>Normal</b>.</li> </ul>
<b>LAN-Steuerungseinstellungen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>LAN-Einstellungen</b> Drücken Sie auf <b>OK</b>, um das <b>LAN-Steuerungseinstellungen</b> Menü aufzurufen. In <b>LAN-Einstellungen</b> Auswahl zwischen <b>DHCP EIN</b> und <b>Statische IP</b>. <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Wenn <b>Statische IP</b> ausgewählt ist, drücken Sie ▼ zur Auswahl von <b>IP-Adresse von Projektor</b> und verwenden Sie ◀/▶ zur Auswahl der Zahl.</li> <li>2. Drücken Sie auf ▼, um <b>Subnet-Maske</b> auszuwählen und verwenden Sie ◀/▶ zur Auswahl der Zahl.</li> <li>3. Drücken Sie auf ▼, um <b>Standard-Gateway</b> auszuwählen und verwenden Sie ◀/▶ zur Auswahl der Zahl.</li> <li>4. Drücken Sie auf ▼, um <b>DNS-Server</b> auszuwählen und verwenden Sie ◀/▶ zur Auswahl der Zahl.</li> </ol> </li> <li>• <b>Standby LAN-Steuerung</b> Wenn <b>Standby LAN-Steuerung Ein</b> geschaltet ist, bleibt die LAN Funktion im Standby verfügbar (LAN Betrieb Standby). Wenn die Funktion <b>Aus</b> geschaltet ist, wird die LAN Funktion im Standby nicht verfügbar sein (Energiesparen Standby). Wählen Sie nach den obigen Einstellungen <b>Anwenden</b>, um sie zu übernehmen.</li> </ul>


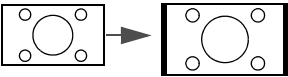

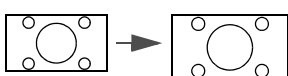

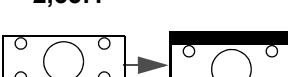


Untermenü	Funktionen und Beschreibungen
<b>HDR</b>	Der Projektor unterstützt HDR-Bildquellen. Er kann den Dynamikbereich der Quelle automatisch erkennen und Einstellungen optimieren, um Inhalte unter den verschiedensten Lichtverhältnissen wiederzugeben, wenn <b>Auto</b> ausgewählt ist.
<b>Low Latency Mode</b>	<p><b>Low Latency Mode</b> minimiert die Reaktionszeit zwischen der Eingangsquelle und dem Anzeigebild. Diese Funktion unterstützt die folgenden Timings:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 4K 60Hz</li> <li>• 1080p 60/120/144/192/200/240 Hz</li> </ul>
<b>Lichtquelleneinstell.</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Lichtquellenmodus</b></li> </ul> <p>Hiermit wählen Sie den Energieverbrauch der Lichtquelle des Projektors aus den folgenden Modi aus.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Normal:</b> Bietet volle Helligkeit der Lichtquelle.</li> <li>• <b>Eco:</b> Reduziert Geräuschemissionen und den Stromverbrauch der Lichtquelle um 30%.</li> <li>• <b>Dynamic Eco:</b> Die Leistung der Lichtquelle hängt vom angezeigten Inhalt ab.</li> </ul> <p>Bei Auswahl des <b>Eco</b> oder <b>Dynamic Eco</b> Modus wird die Lichtstärke reduziert, und die projizierten Bilder erscheinen dunkler. Siehe "<a href="#">Einstellung der Lichtquellenmodus</a>" für weitere Einzelheiten.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Informationen über Lichtquellenstunden</b></li> </ul> <p>Wählen Sie dies aus, um die Dauer (in Stunden) der Lichtquellennutzung zu erfahren, die automatisch vom integrierten Timer berechnet wird.</p>
<b>Einstellungen rücksetzen</b>	<p>Drücken Sie auf <b>OK</b>, um sämtliche Einstellungen zurückzusetzen.</p> <p> Die folgenden Funktionen werden nicht geändert: <b>Schrägposition, Eckenanp., Krümmung, Zoom, Digitaler Zoom (wenn Einstellungswert &lt; 1.0x), Digital Zoom, LAN-Steuerungseinstellungen, Sprache, Projector Mode, Höhenmodus, Passwort, Steuermethode und Baudrate.</b></p>


# SYSTEM-Menü

Untermenü	Funktionen und Beschreibungen
<b>Sprache</b>	Hiermit können Sie die Sprache des OSD-Menüs festlegen.
<b>Projector Mode</b>	Siehe " <b>Standort auswählen</b> " für weitere Einzelheiten.
<b>Menüeinstellungen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Menü Anzeigzeit</b> Hiermit können Sie festlegen, für wie lange das OSD-Menü nach der letzten Tastenbetätigung aktiviert bleibt.</li> <li>• <b>Menüposition</b> Stellt die OSD Menüposition ein.</li> </ul>
<b>Höhenmodus</b>	<p>Der Modus für den Einsatz des Projektors in Gebieten, die hoch gelegen sind oder in denen hohe Temperaturen herrschen. Aktivieren Sie die Funktion, wenn Sie den Projektor an einem Ort 1500 m–3000 m über dem Meeresspiegel mit einer Umgebungstemperatur von 0°C–30°C verwenden. Die Verwendung von <b>Höhenmodus</b> führt möglicherweise zu verstärkter Geräusentwicklung aufgrund der höheren Lüftergeschwindigkeit, die für die Kühlung und Leistung des Systems erforderlich ist.</p> <p>Wenn Sie diesen Projektor unter anderen als den oben genannten extremen Bedingungen einsetzen, wird unter Umständen die automatische Abschaltfunktion aktiviert, um den Projektor vor Überhitzung zu schützen. In diesen Fällen sollten Sie nach <b>Höhenmodus</b> wechseln, um zu verhindern, dass die Abschaltfunktion aktiviert wird. Es wird hiermit jedoch nicht gewährleistet, dass dieser Projektor unter extremen Bedingungen jeglicher Art betrieben werden kann.</p>
<b>Auto Input Search</b>	<p>Legt fest, ob der Projektor automatisch nach Eingangsquellen sucht. Wählen Sie <b>Ein</b>, damit der Projektor so lange nach Eingangsquellen sucht, bis er ein Signal gefunden hat. Ist die Funktion auf <b>Aus</b> gestellt, wählt der Projektor die zuletzt ausgewählte Eingangsquelle aus.</p>

Untermenü	Funktionen und Beschreibungen
<p><b>Passwort</b></p>	<p>Aus Sicherheitsgründen und zur Vermeidung unbefugter Benutzung können Sie für den Projektor ein Passwort einrichten. Bei Auswahl dieser Option können nur die Personen den Projektor verwenden, die das richtige Passwort kennen. Wenn Sie 5 Mal in Folge ein falsches Passwort eingeben, wird der Projektor automatisch nach kurzer Zeit ausgeschaltet.</p> <p> <b>Es ist sehr unpraktisch, wenn Sie die Passwortfunktion aktivieren und anschließend das Passwort vergessen. Notieren Sie sich deshalb das Passwort und bewahren Sie die Notiz an einem sicheren Ort auf.</b></p> <p>Sie werden zur Einstellung eines neuen Passworts gebeten, wenn vorher noch kein Passwort eingestellt wurde. Wie im Bildschirmmenü zu sehen ist, stehen die 4 Pfeiltasten (▲/▶/▼/◀) jeweils für die 4 Stellen (1, 2, 3, 4). Verwenden Sie die Pfeiltasten, um ein 6-stelliges Passwort einzustellen. Bei Eingabe der Ziffern wird ***** angezeigt.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Passwort ändern</b></li> </ul> <p>Sie werden aufgefordert, das aktuelle Passwort einzugeben, bevor Sie ein neues Passwort auswählen können.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Einschaltsperr</b></li> </ul> <p>Sie werden aufgefordert, das aktuelle Passwort einzugeben, bevor Sie die Einstellung ändern können.</p> <p> <b>Nachdem ein Passwort festgelegt und die Einschaltsperr aktiviert wurde, kann der Projektor nur dann eingesetzt werden, wenn bei jedem Einschalten das richtige Passwort eingegeben wird.</b></p> <p> <b>Wenn Sie das Passwort vergessen haben, wenden Sie sich bitte an das örtliche JVC Servicezentrum. Möglicherweise müssen Sie einen Kaufbeleg vorlegen, um sicherzustellen, dass Sie ein autorisierter Benutzer des Projektors sind.</b></p>
<p><b>Bedientastensperre</b></p>	<p>Wenn die Bedientasten auf dem Projektor gesperrt sind, können Sie vermeiden, dass Projektoreinstellungen aus Versehen (z.B. von Kindern) geändert werden.</p> <p>Wenn Sie <b>Ein</b> auswählen, um diese Funktion zu aktivieren, lassen sich Tasten am Projektor, mit Ausnahme von  <b>EIN/AUS</b> nicht bedienen.</p> <p>Um die Tastensperre aufzuheben, drücken Sie auf dem Projektor 3 Sekunden lang auf ▶ oder wählen Sie <b>Aus</b>, um die Fernbedienung zu verwenden.</p> <p> <b>Auf diese Funktion können Sie über die Fernbedienung oder das Tastenfeld zugreifen.</b></p>
<p><b>Steuerungsmethode</b></p>	<p>Wählen Sie <b>Steuerungsmethode</b> aus <b>RS232</b> oder <b>SERVICE Terminal</b>.</p>
<p><b>Baudrate</b></p>	<p>Wählt eine Baudrate aus, die mit der des Computers übereinstimmt, so dass Sie eine Verbindung zum Computer über ein RS-232-Kabel herstellen und die Firmware des Projektors aktualisieren bzw. herunterladen können. Diese Funktion sollte nur von qualifiziertem Fachpersonal genutzt werden.</p>

# DISPLAY -Menü

Untermenü	Funktionen und Beschreibungen	
<b>Bildformat</b>	<p> In den folgenden Illustrationen sind die schwarz markierten Bereiche nicht aktiv und die weiß markierten aktiv.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li> <b>Auto</b>              15:9-Bild            Skaliert ein Bild proportional, um es an die native Auflösung des Projektors in horizontaler oder vertikaler Breite anzupassen. Dabei wird die Leinwand optimal genutzt und das beste Bildformat wird beibehalten.         </li> <li> <b>4:3</b>              4:3-Bild            Skaliert das Bild so, dass es in der Mitte der Leinwand in einem Seitenverhältnis von 4:3 projiziert wird.         </li> <li> <b>16:9</b>              16:9-Bild            Skaliert ein Bild so, dass es in der Mitte der Leinwand in einem Bildformat von 16:9 projiziert wird.         </li> <li> <b>16:10</b>              16:10-Bild            Skaliert ein Bild so, dass es in der Mitte der Leinwand mit einem Bildformat von 16:10 angezeigt wird.         </li> <li> <b>2,35:1</b>              2,35:1-Bild            Skaliert ein Bild so, dass es in der Mitte der Leinwand in einem Bildformat von 2,35:1 projiziert wird.         </li> <li> <b>Nativ</b>              4:3-Bild              16:9-Bild            Projiziert ein Bild in seiner ursprünglichen Auflösung und ändert es so in der Größe, dass es in den Anzeigebereich hineinpasst. Bei Eingangssignalen mit niedrigeren Auflösungen wird das projizierte Bild in der ursprünglichen Größe angezeigt.         </li> </ul>	
	<b>Schrägposition</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li> <b>Manuell</b>            Korrigiert eine Schrägprojektion, bei der das projizierte Bild aufgrund einer gewinkelten Projektion wie ein Trapez aussieht. Sie können die Bilddeformation manuell korrigieren, indem Sie die vertikale/horizontale Schrägposition einstellen oder das Bild drehen. Wählen Sie das Element, das Sie anpassen möchten und verwenden Sie ◀ oder ▶ .         </li> </ul>
	<b>Eckenanp.</b>	Siehe <a href="#">"4 Ecken anpassen"</a> auf Seite 21 für weitere Einzelheiten.


Untermenü	Funktionen und Beschreibungen
<b>Krümmung</b>	<p>Diese Funktion dient zur Korrektur der geometrischen Verzerrung der Bilder des Projektors, wenn sie auf eine unebene Oberfläche wie einen Zylinder, eine Kugelform usw. projiziert werden.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Aktivieren</b></li> </ul> <p>Wenn diese Funktion aktiviert ist, sind die folgenden Funktionen nicht verfügbar: <b>Schrägposition, Eckenanp.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Steuerungsmethode</b></li> </ul> <p>Ermöglicht Ihnen die Auswahl einer bevorzugten Steuerungsmethode für die Anpassung der Krümmung.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Krümmung anpassen</b></li> </ul> <p>Diese Funktion ist verfügbar, wenn <b>Ein</b> im <b>Krümmung &gt; Aktivieren</b> Menü ausgewählt und <b>OSD</b> im <b>Krümmung &gt; Steuerungsmethode</b> Menü ausgewählt ist.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Verwenden Sie <b>▲/▼/◀/▶</b>, um den Cursor auf die Stelle zu richten, die Sie anpassen möchten.</li> <li>2. Drücken Sie auf <b>OK</b>, um den Anpassungsmodus aufzurufen.</li> <li>3. Verwenden Sie <b>▲/▼/◀/▶</b>, um den Punkt nach x und y Koordinaten zu verschieben.</li> <li>4. Drücken Sie auf <b>MENU</b>, um den Anpassungsmodus zu beenden.</li> <li>5. Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 4, um einen anderen Punkt anzupassen, bis Sie mit dem projizierten Bild zufrieden sind.</li> <li>6. Drücken Sie auf <b>MENU</b>, um die Funktion zu beenden.</li> </ol> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Zurücksetzen</b></li> </ul> <p>Setzt alle Einstellungen im <b>Krümmung</b> Menü auf die Standardwerte zurück.</p>
<b>Zoom</b>	Zoomen Sie die Linse zwischen 0,8X ~ 2,0X. Der Standardwert ist 1,0 X.
<b>Digitaler Zoom</b>	<p>Digitaler Zoom des vertikalen/horizontalen Fokus von -50 bis 50.</p> <p> <b>Die Funktion ist nicht verfügbar, wenn Zoom 1,0X oder höher ist.</b></p>

## ENERGIEVERWALTUNG-Menü

Untermenü	Funktionen und Beschreibungen
<b>Gerät autom. einschalten</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Signal</b> Wenn <b>Signal</b> auf <b>HDMI</b> gestellt ist, schaltet sich der Projektor automatisch aus dem Standbymodus ein, wenn ein HDMI Signal an den Projektor angeschlossen wird.</li> <li>• <b>Direkt Strom Ein</b> Ermöglicht das automatische Einschalten des Projektors, sobald der Strom über das Netzkabel eingespeist wird.</li> </ul>
<b>Energieeinstellungen</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Autom. Abschaltung</b> Hiermit können Sie eine unnötige Projektion vermeiden, wenn für einen längeren Zeitraum kein Signal empfangen wird. Siehe "<a href="#">Einstellung der Autom. Abschaltung</a>" für weitere Einzelheiten.</li> <li>• <b>Sleeptimer</b> Stellen Sie den Timer zum Ausschalten des Projektors ein. Eine Bestätigungsmeldung wird angezeigt, um das Ausschalten des Projektors zu bestätigen, wenn der Timer auf Null herunterzählt.</li> <li>• <b>Energiesparen</b> Die Lichtquelle wechselt in den Energiesparmodus, wenn 5 Minuten lang kein Signal anliegt.</li> </ul>
<b>12V Auslöser</b>	<p>Es gibt einen 12V-Auslöser, der nach Ihren Bedürfnissen für Installationsszenarien arbeitet. Es stehen zwei Auswahlmöglichkeiten zur Verfügung:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Aus:</b> Wenn diese Option ausgewählt ist, sendet der Projektor beim Einschalten kein elektronisches Signal aus.</li> <li>• <b>Ein:</b> Der Projektor sendet ein niedriges bis hohes elektronisches Signal aus, wenn er eingeschaltet wird, ein hohes bis niedriges Signal aus, wenn er ausgeschaltet wird.</li> </ul>

## INFORMATIONEN-Menü

Untermenü	Funktionen und Beschreibungen
<b>Eingang</b>	Zeigt die aktuelle Signalquelle an.
<b>Auflösung</b>	Zeigt die native Auflösung der Eingangsquelle an.
<b>MaxCLL / FALL</b>	Zeigt den maximalen Lichtpegel des Inhalts und den maximalen durchschnittlichen Lichtwert des Bildes an.
<b>Farbsystem</b>	Zeigt das Eingangssystemformat an.
<b>IP-Adresse</b>	Zeigt die aktuelle <b>IP-Adresse</b> an.
<b>MAC-Adresse</b>	Zeigt die aktuelle <b>MAC-Adresse</b> an.
<b>Firmware-Version</b>	Zeigt die Firmware-Version Ihres Projektors an.
<b>Low Latency Mode</b>	Zeigt die aktuelle <b>Low Latency Mode</b> an.
<b>S/N</b>	Zeigt die Seriennummer Ihres Projektors an.

 Einige Informationen werden nur bei Verwendung bestimmter Eingangsquellen angezeigt.



# OSD-Menü-Struktur

☞ Die OSD-Menüs unterscheiden sich je nach ausgewähltem Signaltyp.

Hauptmenü	Untermenü	Optionen		
<b>BILD</b>	Bildmodus	Natural/Kino/Dynamisch/Spiele/Animation/Benutzer 1/Benutzer 2		
	Helligkeit			
	Kontrast			
	Farbtemperatur		9500K/8500K/7500K/6500K/5500K	
			Rot Plus	
			Grün Plus	
			Blau Plus	
			Rot Minus	
			Grün Minus	
		Blau Minus		
	Erweitert	Bildschärfe		
		Gamma	1,8/2,0/2,2/2,4/2,6	
		Picture Tone	-2/-1/0/+1/+2	
		BrilliantColor	Aus/1/2/3/4/5/6/7/8/9/10	
		Farbverwaltung		Primärfarben
			Farbton	
			Zunahme	
			Sättigung	
e-shift			Aus/Ein	
Bildmodus zurücksetzen			Zurücksetzen/Abbrechen	
<b>STANDARD</b>	Muster	Aus/Ein		
	Timer	Deaktiviert/5 min/10 min/15 min/20 min/25 min/30 min		
	Meldung	Aus/Ein		
	Startbild	Schwarz/Blau/JVC		
	Hintergrundfarbe	Grün/Schwarz/Blau		
	<b>ERWEITERT</b>	Input Settings	Color Space	Auto/RGB/YCbCr
Input Level			Auto/Verbessert	
LAN-Steuerungseinstellungen			LAN-Einstellungen	
			IP-Adresse von Projektor	
			Subnet-Maske	
			Standard-Gateway	
			DNS-Server	
			Standby LAN-Steuerung	
HDR		HDR/HLG	Auto/SDR	
Low Latency Mode			Aus/Ein	
Lichtquelleneinstell.		Lichtquellenmodus		Normal/Eco/Dynamic Eco
				Lichtquellennutzungsdauer
		Informationen über Lichtquellenstunden		Normal
				Eco
			Dynamic Eco	
Einstellungen rücksetzen		Zurücksetzen/Abbrechen		

	Hauptmenü	Untermenü	Optionen
SYSTEM			English / Deutsch / Español / Italiano / Français / Português / Nederlands / Русский / Polski / Čeština / Svenska / Türkçe / 简体中文 / 繁體中文 / 日本語 / فارسی
		Projector Mode	Vorderseite/Rückseite/Decke vorne/Decke hinten
	Menüeinstellungen	Menü Anzeigezeit	Immer eingeschaltet/5 s/10 s/15 s/20 s/25 s/30 s
		Menüposition	Mitte/Oben links/Oben rechts/Unten rechts/Unten links
		Höhenmodus	Aus/Ein
		Auto Input Search	Aus/Ein
	Passwort	Passwort ändern	
		Einschaltsperr	Aus/Ein
		Bedientastenfeldsperr	Aus/Ein
	Steuerungsmethode	RS232	
SERVICE Terminal			
	Baudrate	2400/4800/9600/14400/19200/38400/57600/115200	
DISPLAY		Bildformat	Auto/4:3/16:9/16:10/2,35:1/Nativ
	Schrägposition	Manuell	Vertikal
			Horizontal
			Drehung
	Eckenanp.	Oben rechts	45°/90°
		Oben links	45°/90°
		Unten rechts	45°/90°
		Unten links	45°/90°
	Krümmung	Aktivieren	Aus/Ein
		Steuerungsmethode	OSD
RS232			
Krümmung anpassen			
	Zurücksetzen		
	Zoom	0,8X ~2,0X	
	Digitaler Zoom	Vertikal/ Horizontal: -50 ~ 50	
ENERGIEVERWALTUNG	Gerät autom. einschalten	Signal	Deaktiviert/HDMI
		Direkt Strom Ein	Deaktiviert/Aktivieren
		Autom. Abschaltung	Deaktiviert/10 min/20 min/30 min
	Energieeinstellungen	Sleeptimer	Deaktiviert/30 min/1 Std/2 Std/3 Std/4 Std/8 Std/12 Std
Energiesparen		Aktivieren/Deaktiviert	
	12V Auslöser	Aus/Ein	
INFORMATI- ONEN		Eingang	
		Auflösung	
		MaxCLL / FALL	
		Farbsystem	
		IP-Adresse	
		MAC-Adresse	
		Firmware-Version	
		Low Latency Mode	
		S/N	

# Wartung


## Pflege des Projektors

### Objektivlinse reinigen

Reinigen Sie die Projektionslinse von Staub oder anderen Verschmutzungen.

Bevor Sie den Projektor reinigen, schalten Sie ihn mit dem ordnungsgemäßen Vorgang ab (siehe "[Ausschalten des Projektors](#)"), ziehen Sie das Netzkabel ab und lassen Sie ihn abkühlen.

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

 **Berühren Sie auf keinen Fall die Linse mit Ihren Fingern, und wischen Sie sie nicht mit rauen Materialien ab. Selbst Papiertücher können die Beschichtung der Linse beschädigen. Verwenden Sie ausschließlich für die Reinigung von Kameralinsen bestimmte Bürsten, Tücher und Reinigungsmittel. Versuchen Sie nicht, die Linse zu reinigen, wenn der Projektor eingeschaltet oder noch nicht komplett abgekühlt ist.**

### Reinigen des Projektorgehäuses

Bevor Sie den Projektor reinigen, schalten Sie ihn mit dem ordnungsgemäßen Vorgang ab (siehe "[Ausschalten des Projektors](#)"), ziehen Sie das Netzkabel ab und lassen Sie ihn abkühlen.

- Wenn sich Schmutz oder Staub auf dem Gehäuse befindet, wischen Sie diesen mit einem weichen, trockenen, fusselfreien Tuch ab.
- Um hartnäckige Verschmutzungen oder Flecken zu entfernen, befeuchten Sie ein weiches Tuch mit Wasser und einem neutralen Reinigungsmittel. Wischen Sie anschließend das Gehäuse damit ab.

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

### Lagerung des Projektors

Lagerung des Projektors über einen längeren Zeitraum:

- Vergewissern Sie sich, dass die Temperatur und Feuchte des Lagerortes innerhalb des für den Projektor empfohlenen Bereiches liegen. Lesen Sie "[Technische Daten](#)" oder wenden Sie sich bezüglich des Bereichs an Ihren Händler.
- Klappen Sie die Einstellfüße ein.
- Nehmen Sie die Batterien aus der Fernbedienung.
- Verpacken Sie den Projektor in der Originalverpackung oder einer entsprechenden Verpackung.

### Transportieren des Projektors

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

# Lichtquelle Informationen

## Lichtquelle Stunden Beschreibung

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

So holen Sie Informationen über Lichtquellenbetriebsstunden ein:

1. Drücken Sie auf **MENU**.
2. Verwenden Sie die Pfeiltasten (◀/▶/▲/▼), um zu **INFORMATIONEN** zu gehen oder das **ERWEITERT > Lichtquelleneinstell. > Informationen über Lichtquellenstunden** Menü aufzurufen.
3. Die **Lichtquellennutzungsdauer**-Informationen werden angezeigt.
4. Drücken Sie zur Beendigung des Vorgangs auf **MENU**.

## Lichtquelle Betriebsdauer verlängern

Um die Lichtquellenbetriebsdauer nach Möglichkeit zu verlängern, können Sie folgende Einstellungen im OSD-Menü vornehmen.

Unter "[OSD-Menü verwenden](#)" erfahren Sie, wie Sie das OSD-Menü aufrufen können.

## Einstellung der **Lichtquellenmodus**

Die Lebensdauer der Lichtquelle kann durch Ändern des Lichtquellenmodus verlängert werden.

1. Wechseln Sie nach **Erweitert > Lichtquelleneinstell. > Lichtquellenmodus**.
2. Drücken Sie auf ◀/▶, um zum gewünschten Modus zu wechseln, und drücken Sie auf **OK**.
3. Wenn Sie damit fertig sind, drücken Sie auf **MENU**, um die Änderungen zu speichern und das Menü zu beenden.




## Einstellung der **Autom. Abschaltung**

Durch diese Funktion kann sich der Projektor automatisch ausschalten, wenn nach einem festgelegten Zeitraum keine Eingangsquelle erkannt wird.

1. Wechseln Sie nach **ENERGIEVERWALTUNG > Energieeinstellungen > Autom. Abschaltung**.
2. Drücken Sie auf ◀/▶, um einen Zeitraum auszuwählen. Wenn sich die voreingestellten Dauern nicht für Ihre Präsentation eignen, wählen Sie **Deaktiviert**. Der Projektor wird dann nicht nach einer bestimmten Zeit automatisch ausgeschaltet.
3. Wenn Sie damit fertig sind, drücken Sie auf **MENU**, um die Änderungen zu speichern und das Menü zu beenden.

# Signalleuchten

Es gibt 3 Signalleuchten, die den Zustand des Projektors anzeigen. Sehen Sie folgende Informationen über die Bedeutung der Signalleuchten. Wenn es zu Problemen kommt, schalten Sie den Projektor aus, und wenden Sie sich an Ihren Händler.

Signalleuchte			Status und Beschreibung
LIGHT 	TEMP 	POWER 	
<b>Betriebsanzeigen</b>			
Aus	Aus	Grün Blinkend	Standby-Modus
Aus	Aus	Grün	Einschalten
Aus	Aus	Grün	Normaler Betrieb
Aus	Aus	Grün Blinkend	Normale Abkühlung beim Ausschalten
Aus	Aus	Rot	Lade herunter
Rot	Aus	Grün	Farbrad Fehler
Rot Blinkend	Aus	Grün	Phosphorrad Fehler
<b>Lichtquellenereignisse</b>			
Rot	Aus	Aus	Lichtquellenfehler im normalen Betrieb
Rot	Aus	Grün Blinkend	Lichtquelle leuchtet nicht
<b>Temperaturanzeigen</b>			
Aus	Rot	Aus	Lüfter 1 Fehler (die Lüftergeschwindigkeit liegt außerhalb der gewünschten Geschwindigkeit)
Rot	Rot	Aus	Lüfter 2 Fehler (die Lüftergeschwindigkeit liegt außerhalb der gewünschten Geschwindigkeit)
Grün	Rot	Aus	Lüfter 3 Fehler (die Lüftergeschwindigkeit liegt außerhalb der gewünschten Geschwindigkeit)
Orange	Rot	Aus	Lüfter 4 Fehler (die Lüftergeschwindigkeit liegt außerhalb der gewünschten Geschwindigkeit)
Aus	Rot	Rot Blinkend	Lüfter 5 Fehler (die Lüftergeschwindigkeit liegt außerhalb der gewünschten Geschwindigkeit)
Aus	Rot Blinkend	Rot Blinkend	Lüfter 6 Fehler (die Lüftergeschwindigkeit liegt außerhalb der gewünschten Geschwindigkeit)
Rot	Grün	Aus	Lüfter Ic1 Fehler (die Kommunikation zwischen Scaler und Lüfter Ic1 ist nicht aufgebaut)
Rot	Grün Blinkend	Aus	Lüfter Ic2 Fehler (die Kommunikation zwischen Scaler und Lüfter Ic2 ist nicht aufgebaut)
Rot	Rot	Orange	Temperatur 1 Fehler (Temperaturlimit überschritten)
Orange	Orange Blinkend	Orange	MCU Download

# Fehlerbehebung

Problem	Ursache	Lösung
Der Projektor lässt sich nicht einschalten.	Über das Netzkabel wird kein Strom zugeführt.	Stecken Sie das Netzkabel in den Netzanschluss auf der Rückseite des Projektors und in die Netzsteckdose. Wenn die Steckdose über einen Schalter verfügt, stellen Sie sicher, dass sie eingeschaltet ist.
	Sie versuchen, den Projektor während der Kühlphase wieder einzuschalten.	Warten Sie, bis die Kühlphase abgeschlossen ist.
Es gibt kein Bild.	Die Videoquelle ist nicht eingeschaltet oder nicht ordnungsgemäß angeschlossen.	Schalten Sie die Videoquelle an und vergewissern Sie sich, dass das Signalkabel ordnungsgemäß angeschlossen ist.
	Der Projektor wurde nicht korrekt mit der Signalquelle verbunden.	Prüfen Sie die Verbindung.
	Die Eingangsquelle wurde nicht richtig ausgewählt.	Wählen Sie mit der Taste <b>INPUT</b> am Projektor oder auf der Fernbedienung die richtige Eingangsquelle aus.
	Das HDMI-Kabel unterstützt kein 4K-Signal.	Verwenden Sie ein zertifiziertes Premium High Speed HDMI-Kabel (18 Gbps kompatibel).
Bild ist unbeständig.	Die Verbindungskabel sind nicht ordnungsgemäß am Projektor oder an der Signalquelle angeschlossen.	Schließen Sie die Kabel ordnungsgemäß an den geeigneten Anschlüssen an.
Bild ist verschwommen.	Die Objektivlinse ist nicht korrekt fokussiert.	Stellen Sie den Fokus der Objektivlinse mit dem Fokusrad ein.
	Der Projektor und die Leinwand sind nicht korrekt ausgerichtet.	Stellen Sie gegebenenfalls Projektionswinkel und -richtung sowie die Höhe des Projektors ein.
	Die Linsenkappe befindet sich weiterhin vor der Projektionslinse. (Falls verfügbar)	Nehmen Sie die Schutzkappe von der Linse ab. (Falls verfügbar)
Fernbedienung funktioniert nicht korrekt.	Die Batterie ist leer.	Tauschen Sie die Batterie aus.
	Zwischen Fernbedienung und Projektor befindet sich ein Hindernis.	Entfernen Sie das Hindernis.
	Sie befinden sich zu weit vom Projektor entfernt.	Stehen Sie nicht weiter als 8 Meter (26,2 Fuß) vom Projektor entfernt.

# Technische Daten

## Technische Daten des Projektors

 Alle Daten können ohne Bekanntmachung geändert werden.

### Optische Daten

Auflösung  
1920 x 1080  
3840 x 2160 mit e-shift

Anzeigesystem  
Einzel-Chip DLP™ System

Objektivlinse  
F = 1,809, f = 14,3~22,9 mm

Lichtquelle  
Laser

### Elektrische Anschlusswerte

Stromversorgung  
AC 100–240 V, 4 A, 50-60 Hz  
(Automatisch)

Stromverbrauch  
340 W (Max); < 0,5 W (Standby);  
LAN: < 2 W

### Ausgänge

12VDC 2,5 (Max. 0,5 A) x 1  
3,5 mm Stereo Mini-Buchse

DC 5V Ausgang (Max. 2,5 A) x 1  
SERVICE (USB-Typ-A) Anschluss

### Steuerung

Serielle RS-232-Steuerung  
9-polig x 1

IR-Empfänger x 2

RJ45 LAN x 1

### Eingänge

Videosignaleingang  
SD/HDTV-Eingangssignal  
Digital - HDMI x 2  
Digital - USB x 1  
Digital - DisplayPort x 1

### Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur  
0°C–40°C auf Meereshöhe

Luftfeuchtigkeit bei Betrieb  
10%–90% (nicht kondensierend)

Höhenlage bei Betrieb  
0–1499 m bei 0°C–35°C  
1500–3000 m bei 0°C–30°C (mit  
Höhenmodus eingeschaltet)

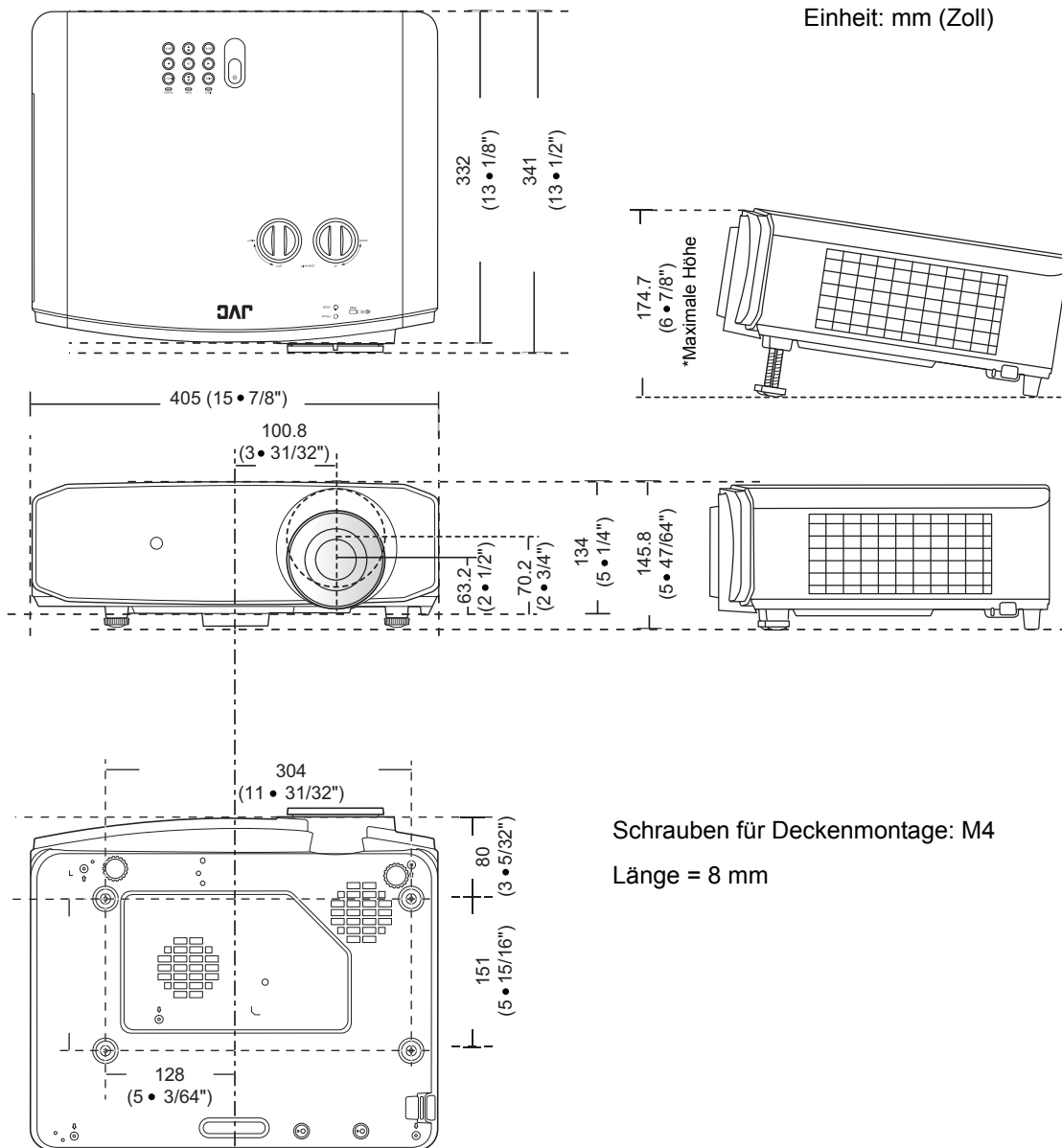
### Weitere Daten

Gewicht  
5,9 Kg (13,01 lbs)

# Abmessungen

405 mm x 341 mm x 146 mm (15 • 7/8" x 13 • 1/2" x 5 • 3/4") (B x T x H)

Einheit: mm (Zoll)



Schrauben für Deckenmontage: M4  
Länge = 8 mm



# Timingtabelle

## Unterstütztes Timing für DisplayPort, HDMI (HDCP) und USB-Eingang

Format	Auflösung	Vertikalfrequenz (Hz)	Horizontale Frequenz (KHz)	Pixelfrequenz (MHz)
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
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 (Reduziertem 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 (Reduziertem Blanking)	119,989	97,551	115,500
1152 x 864	1152 x 864_75	75,00	67,500	108,000
1280 x 720	1280 x 720_60	60	45,000	74,250
	1280 x 720_120	120	90,000	148,500
1280 x 768	1280 x 768_60 (Reduziertem Blanking)	60	47,396	68,25
	1280 x 768_60	59,870	47,776	79,5
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 (Reduziertem Blanking)	119,909	101,563	146,25
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
1440 x 900	WXGA+_60 (Reduziertem Blanking)	60	55,469	88,75
	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 (Reduziertem Blanking)	59,883	64,674	119,000
	1680 x 1050_60	59,954	65,290	146,250
640 x 480@67Hz	MAC13	66,667	35,000	30,240
832 x 624@75Hz	MAC16	74,546	49,722	57,280
1024 x 768@75Hz	MAC19	75,020	60,241	80,000
1152 x 870@75Hz	MAC21	75,06	68,68	100,00
1920 x 1080@60Hz	1920 x 1080_60	60	67,5	148,5
1920 x 1200@60Hz	1920 x 1200_60 (Reduziertem Blanking)	59,95	74,038	154
1920 x 1080 (VESA)	1920X1080_60 (für Auditorium Modell)	59,963	67,158	173
1920 x 1080@120Hz	1920 x 1080_120	120,000	135,000	297
1920 x 1080@240Hz	1920 x 1080_240	239,76	291,309	582,617
1920 x 1200@120Hz	1920 x 1200_120 (Reduziertem Blanking)	119,909	152,404	317,00
3840 x 2160	3840 x 2160_30	30	67,5	297
3840 x 2160	3840 x 2160_60	60	135	594

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

Timing	Auflösung	Vertikalfrequenz (Hz)	Horizontale Frequenz (KHz)	Pixelfrequenz (MHz)
480p	720 x 480	59,94	31,47	27
576p	720 x 576	50	31,25	27
720/50p	1280 x 720	50	37,5	74,25
720/60p	1280 x 720	60	45,00	74,25
1080/24p	1920 x 1080	24	27	74,25
1080/50i	1920 x 1080	50	28,13	74,25
1080/60i	1920 x 1080	60	33,75	74,25
1080/50p	1920 x 1080	50	56,25	148,5
1080/60p	1920 x 1080	60	67,5	148,5
1080/120p	1920 x 1080	120	135	297
1080/240p	1920 x 1080	240	135	594
2160/24p	3840 x 2160	24	54	297
2160/25p	3840 x 2160	25	56,25	297
2160/30p	3840 x 2160	30	67,5	297
2160/50p	3840 x 2160	50	112,5	594
2160/60p	3840 x 2160	60	135	594

# Informationen zu Garantie und Copyright

## Garantie

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

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

Wichtiger Hinweis: Die oben beschriebene Garantie verfällt, wenn der Kunde das Produkt nicht entsprechend der schriftlichen Anweisungen von JVCKENWOOD Corporation verwendet. Insbesondere die Luftfeuchtigkeit und Höhe muss den im Benutzerhandbuch beschriebenen Umweltbedingungen entsprechen. Zudem darf der Projektor nicht in einer staubigen Umgebung verwendet werden. Diese Garantie gewährt Ihnen bestimmte rechtliche Ansprüche. Darüber hinaus können Ihnen weitere Ansprüche zustehen, die sich von Land zu Land unterscheiden.

## Copyright

Copyright © 2022. Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil dieser Publikation darf ohne vorherige, schriftliche Erlaubnis von JVCKENWOOD Corporation in irgendeiner Art und Weise – elektronisch, mechanisch, magnetisch, optisch, chemisch, manuell oder anderweitig – vervielfältigt, übertragen, abgeschrieben, in einem Datenaufzeichnungsgerät gespeichert oder in eine beliebige Sprache oder Computersprache übersetzt werden.

Alle eingetragenen und nicht eingetragenen Warenzeichen befinden sich im Besitz der jeweiligen Eigentümer.

## Haftungseinschränkung

JVCKENWOOD Corporation übernimmt weder direkte noch indirekte Garantie für die Richtigkeit dieses Handbuchs und übernimmt insbesondere keine Gewährleistung hinsichtlich der Qualität oder der Eignung zu einem bestimmten Zweck. Weiterhin behält sich JVCKENWOOD Corporation das Recht vor, diese Veröffentlichung zu überarbeiten und von Zeit zu Zeit Änderungen am Inhalt vorzunehmen, ohne dass JVCKENWOOD Corporation verpflichtet ist, eine Person über diese Änderungen zu informieren.

## Über Marken und Urheberrechte



Die Begriffe HDMI und HDMI High-Definition Multimedia Interface sowie das HDMI- Logo sind Marken oder eingetragene Marken von HDMI Licensing Administrator, Inc. in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern.

USB Type-C™ und USB-C™ sind registrierte Marken des USB Implementers Forum.