



Bedienungsanleitung

Home Projector

EF-12 | androidtv

Verwendete Bezeichnungen 5

Vorstellung Ihres Projektors 8

Projektorteile und -funktionen..... 9

- Projektorteile – Front/oben 9
- Projektorteile – Rückseite 10
- Projektorteile – Unterseite 11
- Projektorteile – Bedienfeld 11
- Projektorteile – Projektorfernbedienung 12

Projektor aufstellen 14

Projektorstandort 15

- Projektoraufstellung und Installationsoptionen..... 16
- Warnhinweise zur Installation 17
- Projektionsabstand 18
- Projektor an VESA-konformer Montage-Hardware oder einem Stativ installieren..... 18

Projektorverbindungen..... 21

- Verbindung mit Videoquellen 21
- Verbinden eines Kopfhörers..... 21
- An ein ARC-konformes AV-System anschließen 22

Einlegen von Batterien in die Fernbedienung 23

- Verwendung der Fernbedienung..... 24

Einrichtung von Android TV™ 25

- Android TV™-Startbildschirm 26

Verwendung der Basisfunktionen des Projektors 27

Einschalten des Projektors..... 28

- Sicherheitshinweise zum Netzteil 28

Ausschalten des Projektors..... 30

Projektionsmodi..... 31

- Änderung des Projektionsmodus über die Menüs..... 31

Anpassen der Bildhöhe..... 32

Bildform 33

- Automatische Korrektur von Bildform und Fokus 33
- Manuelle Korrektur der Bildform..... 33
- Korrektur der Bildform mit Eckanpassung..... 34

Fokussieren des Bildes über die Projektormenüs 36

Auswahl einer Bildquelle..... 37

Bildseitenverhältnis..... 38

- Änderung des Bildformats 38
- Verfügbare Bildformate..... 39

Anpassen der Bildqualität (Farbmodus)..... 40

- Änderung des Farbmodus 40
- Verfügbare Farbmodi..... 41

Einschalten der automatischen Luminanzanpassung..... 42

Bildqualität im Detail anpassen..... 43

Anpassen der Lichtquellenhelligkeit 44

Steuerung der Lautstärke mit den Lautstärketasten 45

Toneinstellungen (Tonmodus) anpassen 46

- Verfügbare Tonmodi 47
- Detaillierte Toneinstellungen 47

Anpassen der Projektorfunktionen 49

Projektor als Bluetooth-Lautsprecher nutzen 50

- Bluetooth-Spezifikationen 51

Bild vorübergehend abschalten 52

HDMI-CEC-Funktionen	53
Verbundene Geräte über HDMI-CEC-Funktionen bedienen.....	53
Installation eines Sicherheitskabels	55
Projektor-Firmware aktualisieren	56
Projektor initialisieren	57
Anpassen von Menüeinstellungen	58
<hr/>	
Verwendung der Projektoreinstellungen	59
Bildqualitätseinstellungen – Bild-Menü	60
Tonqualitätseinstellungen – Ton-Menü	62
Projektorfunktionseinstellungen – Display-Menü	64
Projektorfunktionseinstellungen – Einstellung-Menü	65
Wartung des Projektors	66
<hr/>	
Wartung des Projektors	67
Reinigen des Objektivs	68
Reinigung des Projektorgehäuses	69
Wartung von Luftfilter und Belüftungsöffnungen	70
Reinigung von Luftfilter und Belüftungsöffnungen	70
Austausch des Luftfilters	70
Problemlösung	73
<hr/>	
Projektionsprobleme	74
Status der Projektoranzeige	75
Lösung von Problemen bei der Ein-/Abschaltung des Projektors	76

Lösung von Problemen mit dem Projektorbetrieb	76
Lösung von Problemen mit der Projektorabschaltung	76
Lösung von Bildproblemen	77
Lösung von Problemen fehlender Bilder	77
Anpassen eines nicht rechteckiges Bildes	77
Anpassen eines unscharfen oder verschwommenen Bildes	78
Lösung von Problemen mit partieller Bildanzeige	78
Anpassen eines Bildes mit Rauschen oder Statik.....	78
Anpassen eines Bildes mit falscher Helligkeit oder Farben	79
Anpassen eines auf den Kopf gestellten Bildes.....	79
Lösung von Tonproblemen	80
Lösung von Problemen mit fehlendem oder zu leisem Audio.....	80
Probleme mit Bluetooth-Lautsprechermodus lösen	80
Probleme mit der Steuerung per Fernbedienung lösen	82
Probleme mit HDMI CEC lösen	83
Lösung von WLAN-Netzwerkproblemen	84
Probleme mit Android TV™ lösen	85



Anhang	86
<hr/>	
Optionales Zubehör und Ersatzteile	87
Halterungen.....	87
Ersatzteile	87
Leinwandgröße und Projektionsabstand	88
Unterstützte Bildschirmauflösungen	90
Technische Daten des Projektors	91
Netzteilspezifikationen	91
Anschlusspezifikationen	91
Außenabmessungen	92
Liste der Sicherheitssymbole und -anweisungen	93

Informationen zur Lasersicherheit	95
Laserwarnetiketten	95
Glossar	97
Hinweise	98
Indication of the manufacturer and the importer in accordance with requirements of EU directive	98
Verwendungshinweise	98
Marken	98
Urheberrechtliche Hinweise	99
Copyright-Zuschreibung	99







Verwendete Bezeichnungen

Sicherheitssymbole

Der Projektor und seine Anleitungen nutzen grafische Symbole und Etiketten zur Anzeige von Inhalten, die Sie in der sicheren Nutzung des Projektors unterweisen. Lesen und befolgen Sie zur Vermeidung von Verletzungen und Sachschäden aufmerksam die mit diesen Symbolen und Etiketten gekennzeichneten Anweisungen.

 Warnung	Dieses Symbol verweist auf Informationen, die bei Nichtbeachtung zu Verletzungen oder sogar zum Tod führen können.
 Vorsicht	Dieses Symbol verweist auf Informationen, die bei Nichtbeachtung durch falsche Handhabung möglicherweise zu Verletzungen oder zu Sachschäden führen können.

Allgemeine Informationen

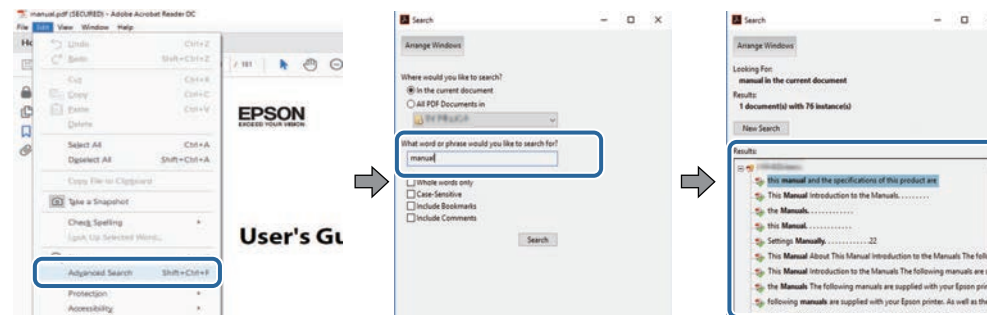
Beachten	Dieses Etikett zeigt an, dass eine ungenügende Beachtung der Vorsichtsmaßnahmen Beschädigungen oder Verletzungen verursachen kann.
	Dieses Etikett zeigt hilfreiche Zusatzinformationen an.
 -Taste	Gibt die Projektor- oder der Fernbedienungstasten an. Beispiel:  -Taste
Menü-/Einstellungsbezeichnung	Zeigt Projektormenü- und Einstellungsbezeichnungen an. Beispiel: Wählen Sie das Bild -Menü.  Bild > Farbe
	Verweist auf Links zu relevanten Seiten.
	Dieses Etikett zeigt die aktuelle Menüebene des Projektors.

Verwendung der Anleitung zur Suche nach Informationen

Die PDF-Anleitung ermöglicht die Suche nach gewünschten Informationen mittels Suchbegriffen oder das direkte Springen zu bestimmten Abschnitten mittels Lesezeichen. Sie können zudem nur die von Ihnen benötigten Seiten drucken. Dieser Abschnitt erläutert die Nutzung einer PDF-Anleitung, die in Adobe Reader X an Ihrem Computer geöffnet wurde.

Suche mittels Suchbegriffen

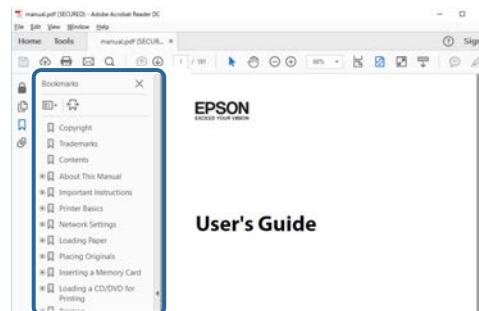
Klicken Sie auf **Bearbeiten > Erweiterte Suche**. Geben Sie den Suchbegriff (Text) der gewünschten Informationen in das Suchfenster ein, klicken Sie dann auf **Suche**. Ergebnisse werden in Listenform angezeigt. Klicken Sie auf eines der angezeigten Ergebnisse, um zu dieser Seite zu springen.



Direktes Springen über Lesezeichen

Klicken Sie auf einen Titel, um zu dieser Seite zu springen. Klicken Sie zur Anzeige von Titeln auf niedrigerer Ebene in diesem Abschnitt auf + oder >. Kehren Sie zur vorherigen Seite zurück, indem Sie folgende Schritte an Ihrer Tastatur befolgen.

- Windows: Halten Sie **Alt** gedrückt, drücken Sie dann **←**.
- Mac OS: Halten Sie die Befehlstaste gedrückt, drücken Sie dann **←**.



Druck nur der von Ihnen benötigten Seiten

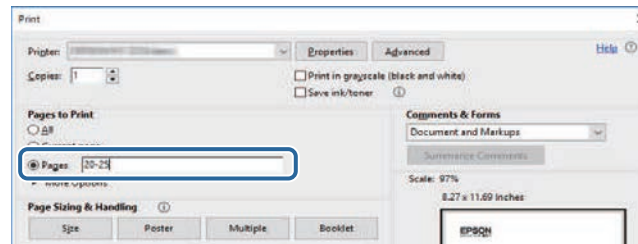
Sie können nur die von Ihnen benötigten Seiten extrahieren und drucken. Klicken Sie im **Datei**-Menü auf **Drucken**, geben Sie dann unter **Seiten** in **Zu druckende Seiten** die Seiten an, die Sie drucken möchten.

- Geben Sie eine Reihe von Seiten an, indem Sie einen Bindestrich zwischen Start- und Endseite einfügen.

Beispiel: 20-25

- Geben Sie nicht aufeinanderfolgende Seite an, indem Sie sie mit Kommata unterteilen.

Beispiel: 5, 10, 15



Vorstellung Ihres Projektors

In diesen Abschnitten erfahren Sie mehr über Ihren Projektor.

► **Relevante Links**

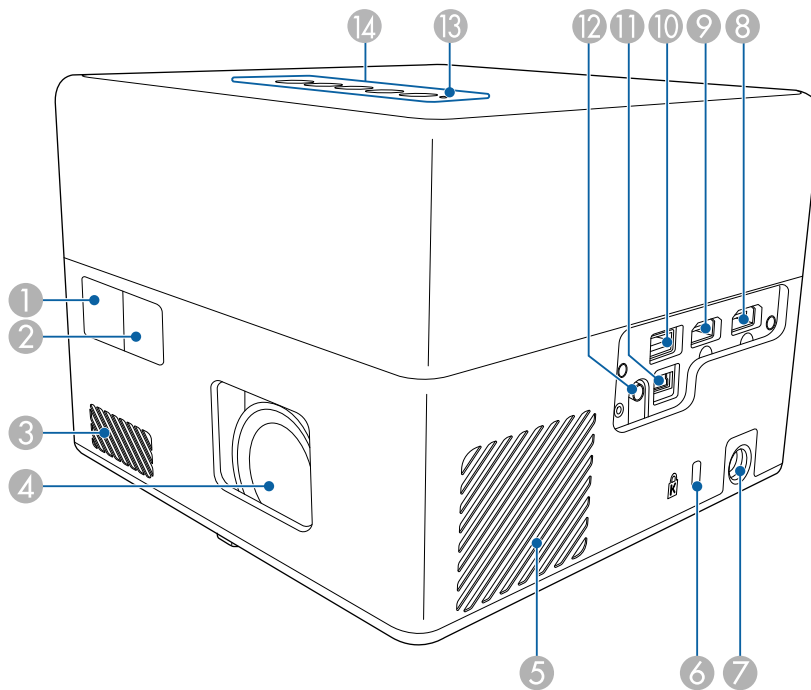
- "Projektorteile und -funktionen" [S.9](#)

Die folgenden Abschnitte erklären die Projektorteile und ihre Funktionen.

► **Relevante Links**

- "Projektorteile – Front/oben" [S.9](#)
- "Projektorteile - Rückseite" [S.10](#)
- "Projektorteile – Unterseite" [S.11](#)
- "Projektorteile – Bedienfeld" [S.11](#)
- "Projektorteile – Projektorfernbedienung" [S.12](#)

Projektorteile – Front/oben

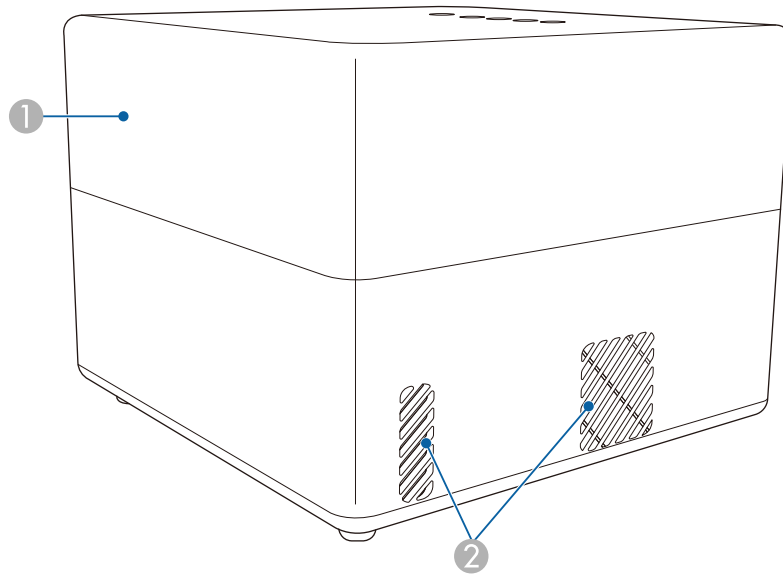


Bezeichnung	Funktion
① Fernbedienungsempfänger	Empfängt die Signale der Fernbedienung.
② Kamera	Passt Form und Fokus des projizierten Bildes automatisch an.
③ Ansaugöffnung	Saugt die Luft zur inneren Kühlung des Projektors an.
④ Objektiv	Von hier werden Bilder projiziert.
⑤ Ansaugöffnungen (Luftfilter)	Saugt die Luft zur inneren Kühlung des Projektors an.
⑥ Sicherheitssteckplatz	Der Sicherheitsschlitz ist mit dem von Kensington hergestellten Microsaver Security System kompatibel.
⑦ Netzteilanschluss	Zum Anschließen des Netzteils.
⑧ HDMI1-Anschluss	Speist Videosignale von den mit HDMI kompatiblen Videogeräten und Computern ein. Dieser Projektor ist mit HDMI 2.3 kompatibel.
⑨ HDMI2 (ARC)-Anschluss	Speist Videosignale von den mit HDMI kompatiblen Videogeräten und Computern ein. Dieser Projektor ist mit HDMI 2.3 kompatibel. Dieser Anschluss ist mit HDMI ARC kompatibel.
⑩ USB-A-Anschluss	Verbindet ein handelsübliches USB-Gerät, wie eine Webcam, externe Festplatte oder Tastatur. Stellt eine Verbindung zu einem handelsüblichen RJ45-Adapter her, um kabelgebundene LAN-Verbindungen zu ermöglichen. <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content; margin: 10px auto;"> Dieser Anschluss funktioniert jedoch möglicherweise nicht bei allen Geräten, die USB unterstützen. </div>
⑪ Service-Anschluss	Dieser Anschluss wird normalerweise nicht verwendet.
⑫ Audio Out-Anschluss	Gibt den Ton von der aktuellen Eingangsquelle über einen Kopfhörer aus.
⑬ Statusanzeige	Zeigt den Projektorstatus an.
⑭ Bedienfeld	Dient zur Bedienung des Projektors.

» **Relevante Links**

- "Verwendung der Fernbedienung" [S.24](#)
- "Status der Projektoranzeige" [S.75](#)
- "Verbindung mit Videoquellen" [S.21](#)
- "An ein ARC-konformes AV-System anschließen" [S.22](#)
- "Verbinden eines Kopfhörers" [S.21](#)
- "Installation eines Sicherheitskabels" [S.55](#)

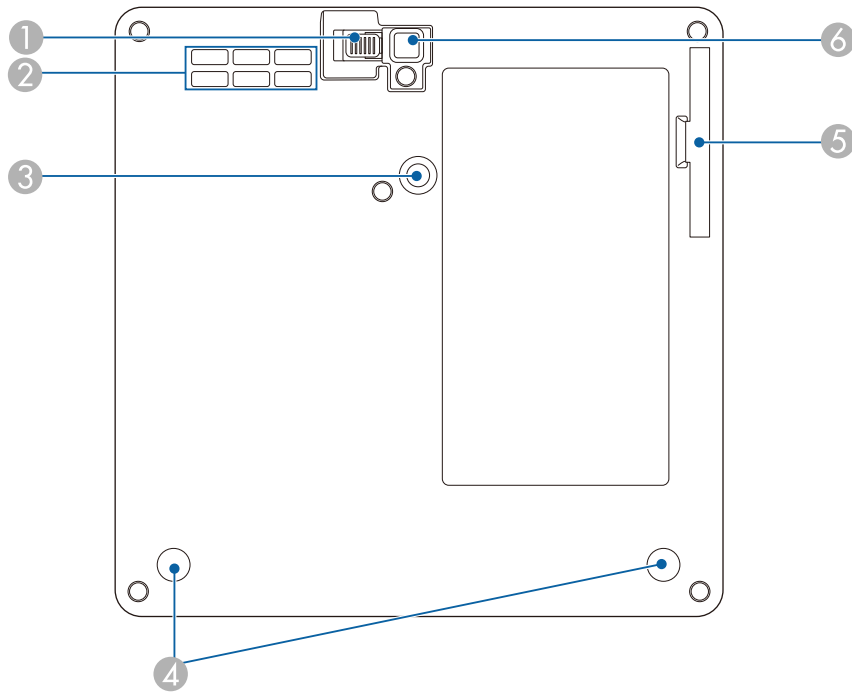
Projektorteile - Rückseite



Bezeichnung	Funktion
② Luftaustritt	<p>Aus dem Luftaustritt strömt die zur internen Kühlung des Projektors verwendete Luft.</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; background-color: #ffffcc;"> <p>⚠ Vorsicht</p> <p>Halten Sie Ihr Gesicht oder Ihre Hände während der Projektion vom Luftaustritt fern, und stellen Sie keine Gegenstände, die sich durch Wärme verziehen oder in anderer Weise durch Wärme beeinträchtigt werden können, in die Nähe des Luftaustritts. Die aus den Lüftungsschlitzen austretende heiße Luft könnte zu Verbrennungen, Verformungen oder Unfällen führen.</p> </div>

Bezeichnung	Funktion
① Lautsprecher	Gibt Audiosignale wieder.

Projektorteile – Unterseite

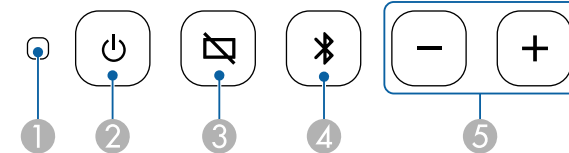


Bezeichnung	Funktion
6 Einstellbarer vorderer Fuß	Wenn Sie den Projektor auf einer Fläche, wie z. B. einen Schreibtisch, aufstellen, stellen Sie die Position des projizierten Bildes durch Herausziehen des Fußes ein.

» Relevante Links

- "Wartung von Luftfilter und Belüftungsöffnungen" [S.70](#)
- "Projektor an VESA-konformer Montage-Hardware oder einem Stativ installieren" [S.18](#)
- "Anpassen der Bildhöhe" [S.32](#)

Projektorteile – Bedienfeld



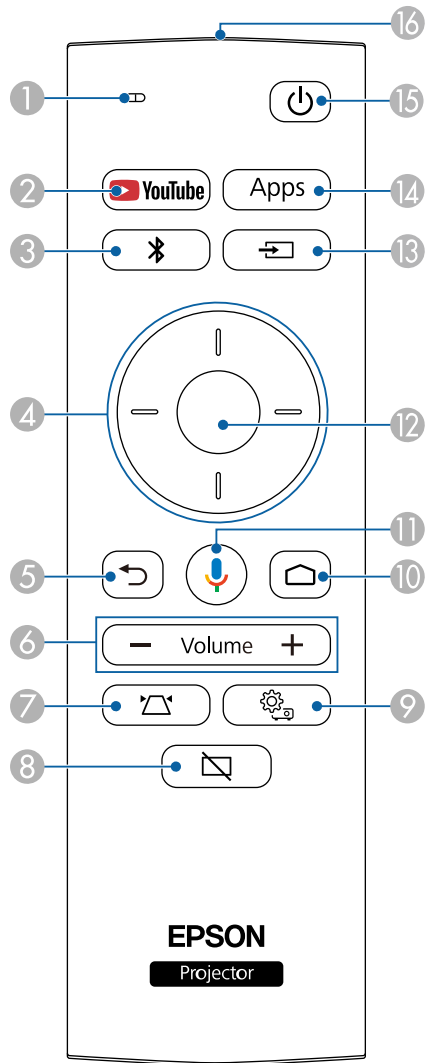
Bezeichnung	Funktion
1 Fußentriegelungshebel	Drücken Sie den Hebel zur Fußentriegelung, um den einstellbaren vorderen Fuß auszufahren oder einzuziehen.
2 Ansaugöffnung	Saugt die Luft zur inneren Kühlung des Projektors an.
3 Montageplatte-Befestigungspunkt	Bringen Sie die optionale oder mitgelieferte Montageplatte hier an.
4 Rückseitige Füße (Montageplatte-Befestigungspunkte)	Lösen Sie diese Füße, indem Sie sie gegen den Uhrzeigersinn drehen, und entfernen Sie sie zur Anbringung der optionalen oder mitgelieferten Montageplatte.
5 Luftfilterabdeckung	Durch Öffnen erhalten Sie Zugang zum Luftfilter.



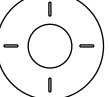

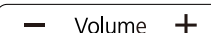



Bezeichnung	Funktion
1 Statusanzeige	Zeigt den Projektorstatus an.
2 Ein-/Austaste	Schaltet den Projektor ein oder aus.
3 Leer-Taste	Schaltet das Bild vorübergehend ein oder aus.
4 Bluetooth-Lautsprechermodus-Taste	Wechselt zum Bluetooth-Lautsprechermodus.
5 Lautstärke-Tasten	Passt die Lautstärke von Lautsprecher und Kopfhörer an.






» Relevante Links

- "Status der Projektoranzeige" [S.75](#)
- "Projektor als Bluetooth-Lautsprecher nutzen" [S.50](#)

Projektorteile – Projektorfernbedienung



Bezeichnung	Funktion
① Anzeige/Mikrofon	Schaltet sich bei der Ausgabe von Signalen von der Fernbedienung ein. Erkennt Audio bei Betätigung der Mikrofon-Taste.
② YouTube-Taste 	Startet die YouTube-Anwendung.
③ Bluetooth-Lautsprechermodus-Taste 	Wechselt zum Bluetooth-Lautsprechermodus.
④ Pfeiltasten 	Wählt Menüelemente, während das Projektormenü angezeigt wird.
⑤ Esc-Taste 	Beendet die gegenwärtig verwendete Funktion. Kehrt zur vorherigen Menüebene zurück, während das Projektormenü angezeigt wird.
⑥ Lautstärke-Tasten 	Passt die Lautstärke von Lautsprecher und Kopfhörer an.
⑦ Projektorinstallation-Taste 	Passt Form und Fokus des projizierten Bildes automatisch an.
⑧ Leer-Taste 	Schaltet das Bild vorübergehend ein oder aus.
⑨ Projekteinstellung-Taste 	Blendet das Projektormenü ein und aus. Sie können über die Projektormenüs die Einstellungen zur Steuerung der Arbeitsweise Ihres Projektors anpassen.

Bezeichnung		Funktion
10	Startseite-Taste 	Zeigt den Startbildschirm des Android TV™.
11	Google Search-Taste 	Sucht mit Ihrer Stimme. Wenn Sie diese Taste drücken, beginnt das Mikrofon der Fernbedienung, Sprachbefehlen zu lauschen.
12	[Enter]-Taste	Ruft die aktuelle Auswahl auf und wechselt zur nächsten Ebene, während das Projektormenü angezeigt wird.
13	Quellensuche-Taste 	Zeigt eine Liste verfügbarer Eingangsquellen.
14	Apps-Taste 	Zeigt eine Liste der am Android TV™ verfügbaren Anwendungen.
15	Ein-/Austaste 	Schaltet den Projektor ein oder aus.
16	Infrarotsender der Fernbedienung	Ausgang von Infrarotsignalen der Fernbedienung.

► Relevante Links

- "Projektor als Bluetooth-Lautsprecher nutzen" [S.50](#)
- "Manuelle Korrektur der Bildform" [S.33](#)
- "Korrektur der Bildform mit Eckanpassung" [S.34](#)
- "Einschalten des Projektors" [S.28](#)
- "Steuerung der Lautstärke mit den Lautstärketasten" [S.45](#)
- "Bild vorübergehend abschalten" [S.52](#)
- "Verwendung der Projektoreinstellungen" [S.59](#)

Projektor aufstellen

Befolgen Sie die Anweisungen in diesen Abschnitten zur Aufstellung Ihres Projektors.

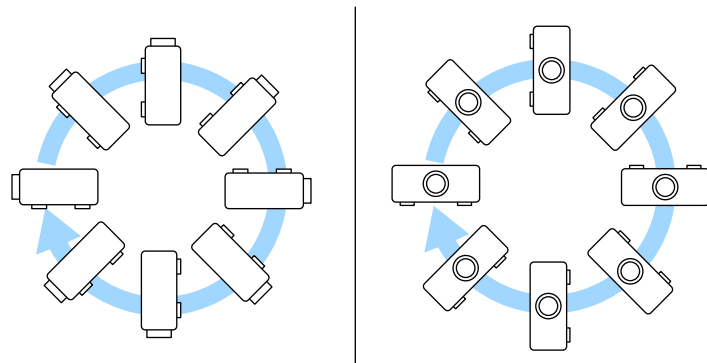
► Relevante Links

- "Projektorstandort" [S.15](#)
- "Projektorverbindungen" [S.21](#)
- "Einlegen von Batterien in die Fernbedienung" [S.23](#)
- "Einrichtung von Android TV™" [S.25](#)

Sie können den Projektor zur Bildprojektion auf nahezu jedem flachen Untergrund aufstellen.

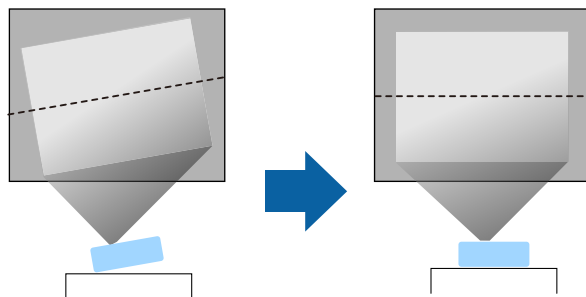
Zudem können Sie den Projektor in einer Halterung installieren, wenn Sie ihn an einem festen Standort verwenden möchten. Bei Installation des Projektors an einem handelsüblichen Stativ oder VESA-konformer Montage-Hardware wird eine optionale oder mitgelieferte Montageplatte benötigt.

Der Projektor kann in verschiedenen Winkeln installiert werden. Bei der Installation des Projektors gibt es keine vertikale oder horizontale Begrenzung.

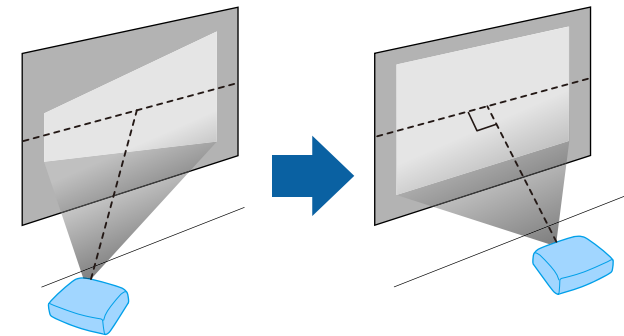


Beachten Sie die nachstehenden Punkte bei der Auswahl eines Projektoraufstellungsortes:

- Platzieren Sie den Projektor auf einem stabilen, ebenen Untergrund oder installieren Sie ihn mit einer kompatiblen Halterung.



- Lassen Sie genügend Platz zu Belüftung rund um und unter dem Projektor; stellen Sie ihn nicht auf oder in die Nähe von etwas, das die Belüftungsöffnungen blockieren könnte.
- Platzieren Sie den Projektor so, dass er lotrecht auf die Projektionsfläche gerichtet ist.



Falls Sie den Projektor nicht lotrecht zur Projektionsfläche aufstellen können, korrigieren Sie die daraus resultierende Trapezverzerrung über die Bedienelemente des Projektors. Für optimale Bildqualität sollten Sie die Installationsposition des Projektors zur Erzielung der richtigen Bildgröße und -form anpassen.

Warnung

- Wenn Sie den Projektor an die Decke hängen möchten, müssen Sie eine Deckenhalterung installieren. Falls Sie den Projektor nicht richtig installieren, kann er herunterfallen und Schäden oder Verletzungen verursachen.
- Verwenden Sie keinen Kleber zur Sicherung der Schrauben an den Befestigungspunkten für die Montageplatte und wenden Sie auch keine Schmiermittel, Öle oder ähnliche Substanzen am Projektor an; andernfalls kann das Projektorgehäuse brechen und aus der Deckenhalterung herunterstürzen. Dies kann Verletzungen oder schwere Schäden am Projektor verursachen.
- Bei fehlerhafter Installation von Montageplatte, Netzteilhalterung, Montage-Hardware und Projektor könnte der Projektor herunterfallen. Stellen Sie nach Installation des Projektors an VESA-konformer (75 × 75 mm) Montage-Hardware mit der optionalen oder mitgelieferten Montageplatte (ELPMB65) sicher, dass die Montage-Hardware an allen Montageplatte-Befestigungspunkten des Projektors gesichert ist. Sichern Sie Projektor und Montageplatte zudem mit einem Draht, der stark genug ist, ihr Gewicht zu halten.
- Installieren Sie den Projektor nicht an einem sehr staubigen oder feuchten Ort oder an einem Ort, der Rauch oder Dampf ausgesetzt ist. Andernfalls könnte dies zu einem Brand oder Stromschlag führen. Das Projektorgehäuse könnte verschleifen oder beschädigt werden, wodurch der Projektor aus der Halterung fallen könnte.

Beispiele von Umgebungen, in denen der Projektor aufgrund von Gehäuseverschleiß herunterfallen könnte

- Orte, die übermäßigem Rauch oder luftgetragenen Partikeln ausgesetzt sind, wie Fabriken oder Küchen
- Orte mit flüchtigen Lösungsmitteln oder Chemikalien, wie Fabriken oder Laboratorien
- Orte, an denen der Projektor Reinigungsmitteln oder Chemikalien ausgesetzt sein könnte, wie Fabriken oder Küchen
- Orte, an denen häufig Aromaöle verwendet werden, wie bspw. Entspannungsräume
- In der Nähe von Geräten, die bei Veranstaltungen übermäßigen Rauch, luftgetragene Ölpartikel oder Schaum erzeugen

Warnung

- Halten Sie die Luftaustritte des Projektors frei. Werden sie versehentlich verdeckt, kann dies zu einer Überhitzung im Gerät führen und ein Brandrisiko darstellen.
- Verwenden oder lagern Sie den Projektor nicht an Orten, an denen er Staub oder Schmutz ausgesetzt ist. Andernfalls könnte die Qualität des projizierten Bildes nachlassen und/oder der Luftfilter könnte sich zusetzen, was die Gefahr von Fehlfunktion oder Brand zur Folge hat.
- Stellen Sie den Projektor nicht auf einem instabilen Untergrund oder an einem Ort mit unzureichender Tragfähigkeit auf. Er könnte andernfalls herunterstürzen und zu Schäden und Verletzungen führen.
- Treffen Sie bei der Aufstellung an einer erhöhten Position Maßnahmen gegen Herunterfallen durch Verwendung von Drähten, um die Sicherheit im Notfall, wie bei einem Erdbeben, zu gewährleisten und Unfälle zu vermeiden. Eine Fehlmontage kann zum Herunterstürzen des Projektors und somit zu Schäden und Verletzungen führen.
- Nicht an Orten mit drohendem Salzschaaden oder an Orten mit korrosiven Gasen, wie Schwefelgas von heißen Quellen, installieren. Andernfalls kann Korrosion dazu führen, dass der Projektor herunterfällt. Zudem droht eine Fehlfunktion des Projektors.

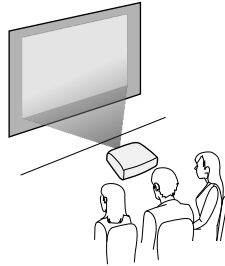
» Relevante Links

- "Projektoraufstellung und Installationsoptionen" [S.16](#)
- "Projektionsabstand" [S.18](#)
- "Projektor an VESA-konformer Montage-Hardware oder einem Stativ installieren" [S.18](#)
- "Bildform" [S.33](#)
- "Tonqualitätseinstellungen – Ton-Menü" [S.62](#)
- "Anpassen der Bildhöhe" [S.32](#)
- "Fokussieren des Bildes über die Projektormenüs" [S.36](#)

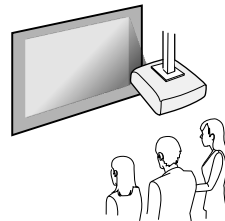
Projektoraufstellung und Installationsoptionen

Sie können Ihren Projektor wie folgt aufstellen oder installieren:

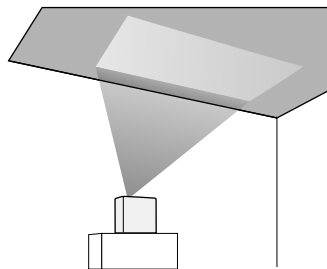
Standard



Umgedreht



Projektion von Bildern an einer Decke



Vorsicht

Decken Sie das Projektorobjektiv nicht ab. Wird das Objektiv versehentlich verdeckt, kann dies zu einer Überhitzung im Gerät führen und eine Störung verursachen.

Beachten

- Die sollten den Projektor auf einer Schutzmatte installieren, damit der Projektor und der den Lautsprecher verdeckende Stoff nicht beschädigt werden oder ungeschützte Oberflächen fleckig werden.
- Der Ton vom Lautsprecher des Projektors könnte gedämpft werden.

» **Relevante Links**

- "Warnhinweise zur Installation" [S.17](#)
- "Projektionsmodi" [S.31](#)

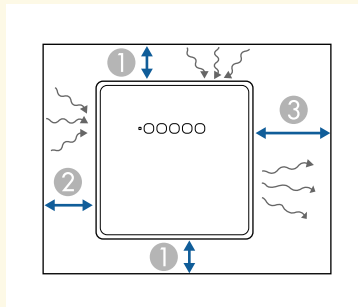
Warnhinweise zur Installation

Beachten Sie folgende Warnhinweise bei Installation des Projektors.

Installationsfläche

Beachten

Achten Sie darauf, folgenden Freiraum rund um den Projektor einzuhalten, damit die Abluft- und Zuluftöffnungen nicht blockiert werden.



- ① 10 cm
- ② 20 cm
- ③ 30 cm

⚠ Vorsicht

Installieren Sie das mitgelieferte Netzteil mehr als 30 cm vom Projektor entfernt. Falls die Temperatur des Netzteils aufgrund der Hitze vom Projektor ansteigt, funktioniert der Projektor möglicherweise nicht richtig.

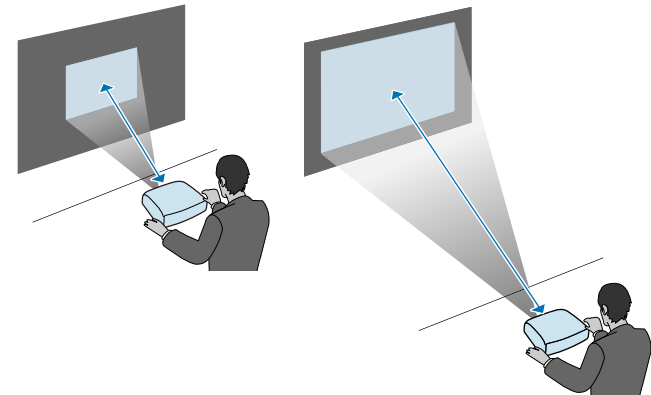
Projektionsabstand

Der Abstand, in dem Sie den Projektor zur Projektionsfläche aufstellen, bestimmt die ungefähre Bildgröße. Je größer der Abstand zwischen Projektor und Projektionsfläche, desto größer das Bild; dies kann jedoch je nach Bildformat und anderen Einstellungen variieren.

Entnehmen Sie dem Anhang Einzelheiten darüber, wie groß der Abstand zwischen Projektor und Projektionsfläche basierend auf der Größe des projizierten Bildes sein soll.



Bei Korrektur von Trapezverzerrungen wird Ihr Bild etwas kleiner.



» Relevante Links

- "Leinwandgröße und Projektionsabstand" [S.88](#)

Projektor an VESA-konformer Montage-Hardware oder einem Stativ installieren

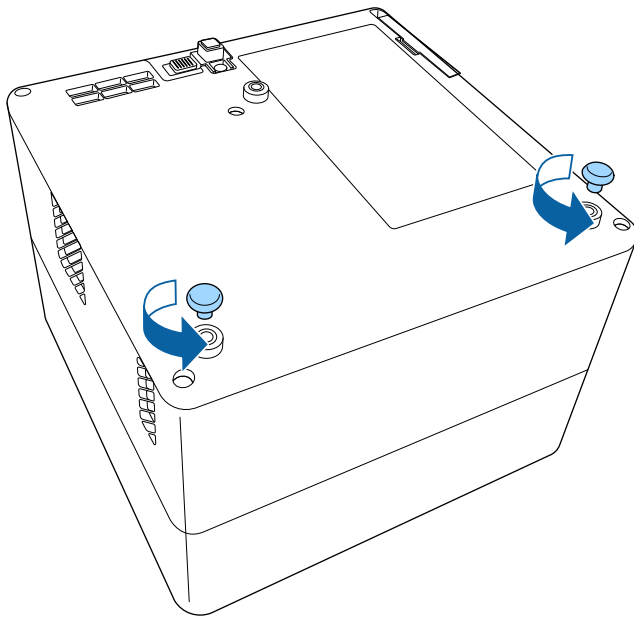
Sie können den Projektor mit der optionalen oder mitgelieferten Montageplatte (ELPMB65) an VESA-konformer Montage-Hardware oder einem Stativ installieren.



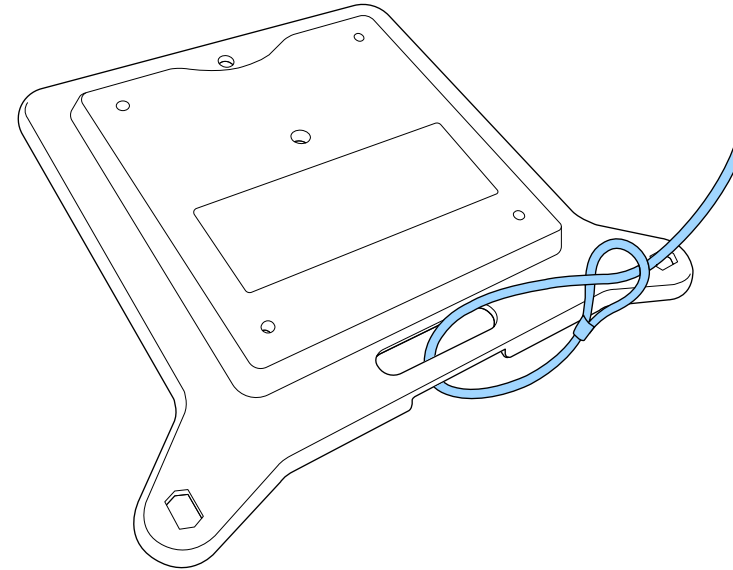
- Sie können den Projektor an VESA-konformer (75 × 75 mm) Montage-Hardware installieren.
- Sie können den Projektor an einem Stativ installieren, an dem Befestigungsschrauben der Größe 1/4-20UNC verwendet werden können.
- Bei Installation des Projektors an einer erhöhten Stelle müssen Sie aus Sicherheitsgründen das optionale Sicherheitsdrahtset (ELPWR01) installieren.

1 Stellen Sie den Projektor auf den Kopf.

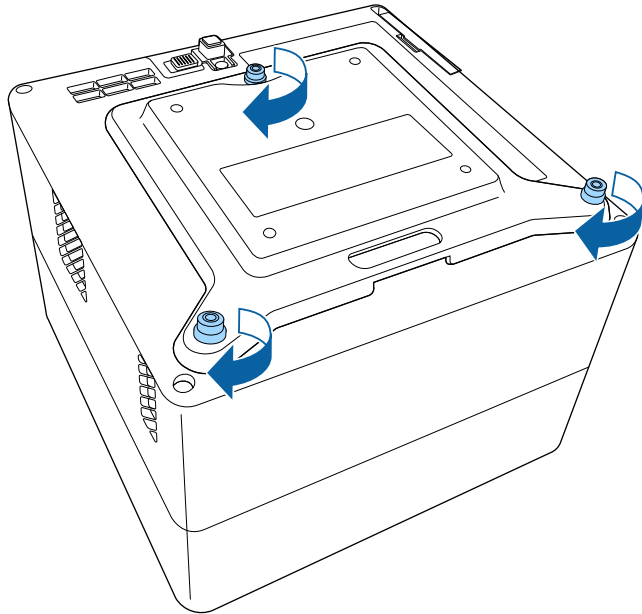
2 Lösen Sie die hinteren FüÙe durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn und entfernen Sie sie anschließend.



3 Fädeln Sie bei Installation des Projektors an einer erhöhten Stelle das optionale Sicherheitsdrahtset (ELPWR01) durch die Montageplatte.



- 4** Befestigen Sie die Montageplatte am Projektor und sichern Sie sie mit den mit der Montageplatte gelieferten Schrauben.



Vorsicht

Verwenden Sie die in Schritt 2 entfernten hinteren Füße nicht zur Befestigung der Montageplatte. Sie könnten sich lösen und der Projektor könnte herunterfallen.

- 5** Installieren Sie den Projektor an VESA-konformer Montage-Hardware oder einem Stativ. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte der mit der Montage-Hardware oder dem Stativ gelieferten Dokumentation.

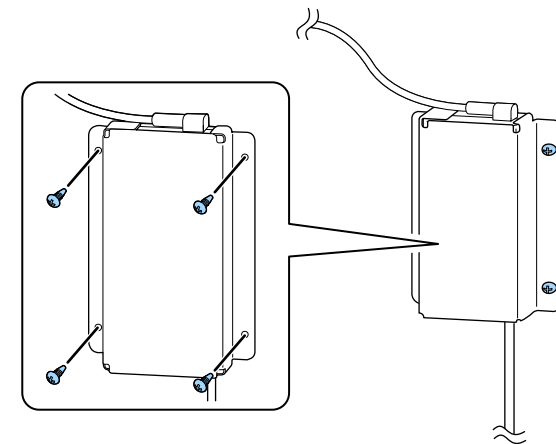
Vorsicht

Achten Sie bei Installation des Projektors am Stativ darauf, die Schrauben des Stativs sicher festzuziehen. Wenn Sie den Projektor verkehrt herum platzieren, könnten sich die Schrauben lösen und der Projektor könnte vom Stativ fallen.



Stellen Sie bei Installation des Projektors an einer erhöhten Stelle, wie einer Decke, sicher, dass Sie den Karabiner des optionalen Sicherheitsdrahtsets (ELPWR01) an einem Punkt einhaken, der stark genug ist, das Gewicht von Projektor und Montage-Hardware zu halten.

- 6** Befestigen Sie das Netzteil bei Bedarf mit dem bei der Montageplatte mitgelieferten Netzteilhalter an der Wand oder Decke.



Verwenden Sie bei der Befestigung des Netzteils an der Wand oder Decke Schrauben, die für das Material der Wand oder Decke geeignet sind.

Beachten Sie diese Abschnitte zum Anschließen des Projektors an einer Vielzahl von Projektionsquellen.

Beachten

Prüfen Sie Form und Ausrichtung der Anschlüsse an jedem Kabel, das Sie anschließen möchten. Stecken Sie einen Stecker nicht mit Gewalt in einen Anschluss, falls er nicht passt. Andernfalls können das Gerät oder Ihr Projektor beschädigt werden oder Fehlfunktionen auftreten.

Relevante Links

- "Verbindung mit Videoquellen" [S.21](#)
- "Verbinden eines Kopfhörers" [S.21](#)
- "An ein ARC-konformes AV-System anschließen" [S.22](#)

Verbindung mit Videoquellen

Falls Ihre Videoquelle über einen HDMI-Anschluss verfügt, können Sie sie über ein HDMI-Kabel mit dem Projektor verbinden und den Ton der Bildquelle gemeinsam mit dem projizierten Bild aussenden.

Beachten

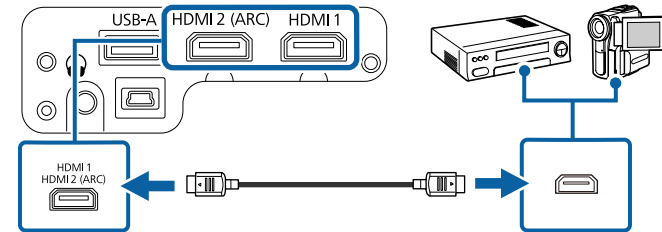
Schalten Sie die Videoquelle erst ein, wenn sie an den Projektor angeschlossen wurde. Andernfalls kann der Projektor beschädigt werden.



- Wenn der Anschluss an dem Gerät, das Sie anschließen möchten, eine ungewöhnliche Form hat, verwenden Sie das mit dem Gerät mitgelieferte oder ein als Sonderzubehör erhältliches Kabel für den Anschluss an den Projektor.
- Es gibt Videogeräte, die verschiedene Ausgangssignale liefern können. Prüfen Sie anhand der Bedienungsanleitung des Videogerätes, welche Signalarten zur Verfügung stehen.

- 1 Verbinden Sie das HDMI-Kabel mit dem HDMI-Ausgang Ihrer Videoquelle.

- 2 Verbinden Sie das andere Ende mit dem HDMI-Anschluss des Projektors.



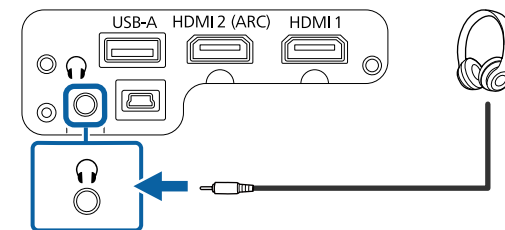
Verbinden eines Kopfhörers

Sie können den Kopfhörer nicht mit dem Audio Out-Anschluss verbinden. Die Lautstärke kann über die Fernbedienung des Projektors gesteuert werden.

Beachten

Der Audio Out-Anschluss des Projektors unterstützt nur 3-polige Kopfhörer. Wenn Sie einen anderen Kopfhörer verwenden, wird Audio möglicherweise nicht normal ausgegeben.

- 1 Verbinden Sie das Miniklinke-Kabel des Stereokopfhörers mit dem Audio Out-Anschluss des Projektors.



⚠ Vorsicht

Beginnen Sie eine Wiedergabe nicht bei einer hohen Lautstärkeinstellung. Plötzliche laute Geräusche können das Gehör schädigen.

Achten Sie vor dem Ausschalten des Geräts immer darauf, die Lautstärke zu verringern, damit Sie diese dann nach dem erneuten Einschalten schrittweise wieder erhöhen können.

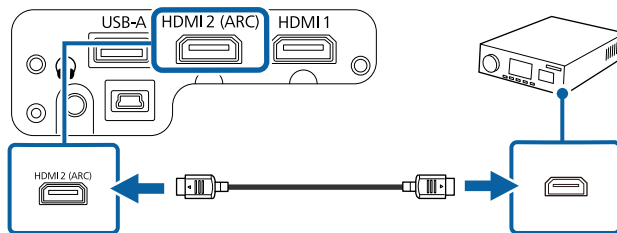


- Setzen Sie zur Audioausgabe vom HDMI2 (ARC)-Anschluss des Projektors die Option **HDMI2 ARC** im Projektormenü auf **Ein** und **Tonausgabegerät** auf **ARC**.
 - ☛ **Einstellung > HDMI CEC > CEC-Steuerung > HDMI2 ARC**
 - ☛ **Ton > Tonausgabegerät**
- Wenn Sie Audio in höherer Qualität ausgeben möchten, setzen Sie **Tonausgabeformat** im Projektormenü **Ton** auf **Automatisch**.

An ein ARC-konformes AV-System anschließen

Wenn Ihr AV-System einen HDMI-Anschluss hat, können Sie es über ein handelsübliches HDMI-Kabel (ARC-kompatibel) zur Audioausgabe an das AV-System mit dem Projektor verbinden.

- 1** Verbinden Sie das HDMI-Kabel mit dem HDMI-Eingang (ARC-kompatibel) Ihrer Videoquelle.
- 2** Verbinden Sie das andere Ende mit dem HDMI2 (ARC)-Anschluss des Projektors.

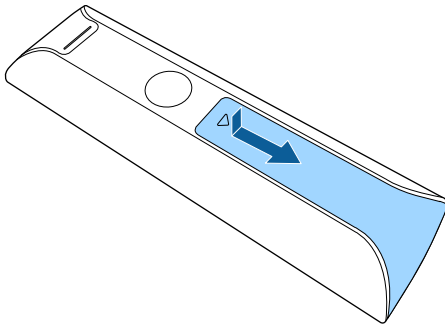


Für die Fernbedienung werden die beiden AAA-Batterien verwendet, die mit dem Projektor geliefert wurden.

Beachten

Bitte lesen Sie vor dem Umgang mit den Batterien die *Sicherheitsanweisungen*.

- 1 Entfernen Sie die Batteriefachabdeckung wie abgebildet.

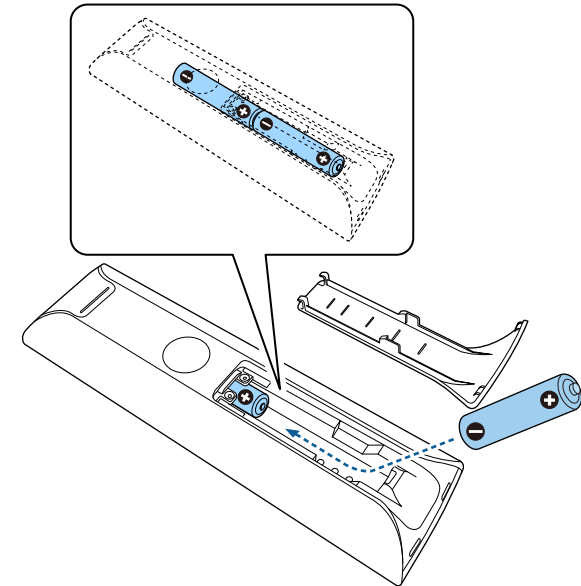


- 2 Entfernen Sie die alten Batterien bei Bedarf.



Entsorgen Sie benutzte Batterien entsprechend den örtlichen Richtlinien.

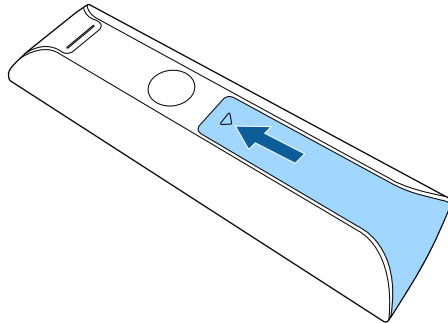
- 3 Legen Sie die Batterien ein; beachten Sie die Ausrichtung der Enden + und -.



⚠️ Warnung

Kontrollieren Sie die Polaritätszeichen (+) und (-) im Batteriefach, damit Sie die Batterien richtig einsetzen können. Werden die Batterien nicht ordnungsgemäß verwendet, könnten sie explodieren bzw. auslaufen und einen Brand, Verletzungen oder Beschädigungen des Produkts verursachen.

- 4** Bringen Sie die Batteriefachabdeckung wieder an und drücken Sie sie herunter, bis sie einrastet.



Verwenden Sie die Fernbedienung nicht bei hellem Leuchtstofföhrenlicht oder direktem Sonnenlicht; andernfalls reagiert der Projektor möglicherweise nicht auf die Befehle. Falls Sie die Fernbedienung längere Zeit nicht benutzen, entfernen Sie die Batterien.

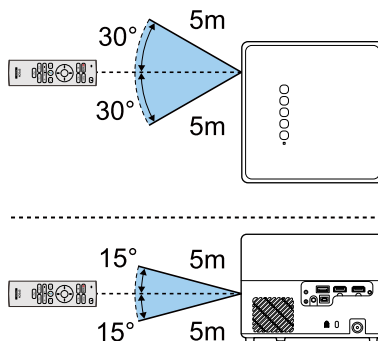
► Relevante Links

- "Verwendung der Fernbedienung" [S.24](#)

Verwendung der Fernbedienung


Über die Fernbedienung können Sie den Projektor von nahezu jedem Punkt im Raum aus steuern.


Sie sollten die Fernbedienung innerhalb der hier aufgeführten Entfernung und Winkel auf die Projektorempfänger richten.

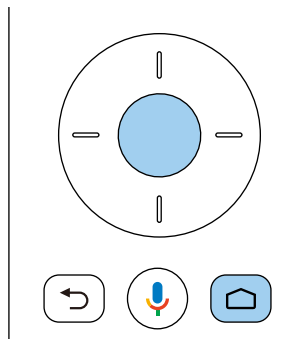


Wenn Sie den Projektor zum ersten Mal einschalten, müssen Sie das integrierte Android TV™ einrichten.



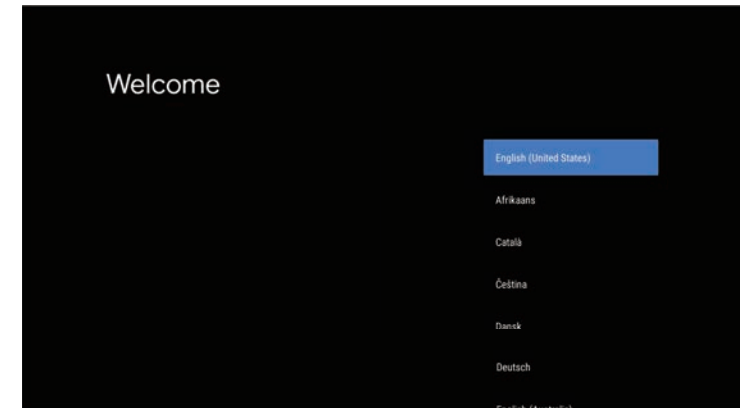
Sie können die jeweiligen Einstellungen auch nach Abschluss der Ersteinrichtung ändern. Ändern Sie die Einstellungen in dem Menü, das bei Betätigung von  oben rechts am Android TV™-Startbildschirm angezeigt wird.

- 1** Schalten Sie den Projektor ein.
- 2** Halten Sie bei Anzeige des Kopplungsbildschirms die [Enter]-Taste und die Taste  an der Fernbedienung gleichzeitig gedrückt, um Fernbedienung und Projektor zu koppeln.



Wenn die Kopplung beginnt, blinkt die Anzeige an der Fernbedienung. Bei Abschluss der Kopplung erlischt die Anzeige.

- 3** Wählen Sie bei Anzeige des Sprachauswahlbildschirms die Sprache, die Sie nutzen möchten.




- 4** Wenn der Bildschirm zur WLAN-Einrichtung angezeigt wird, wählen Sie das WLAN-Netzwerk, das Sie nutzen möchten, und befolgen Sie die Bildschirmanweisungen zur Konfiguration der erforderlichen Einstellungen.
 - Zur Anzeige von Online-Inhalten ist eine Internetverbindung erforderlich. Achten Sie darauf, dass Sie den WLAN-Dienst nutzen können.
 - Der Kunde zeichnet für jegliche Kommunikationsgebühren beim Herunterladen von Apps oder beim Ansehen von Online-Inhalten verantwortlich.
- 5** Melden Sie sich bei Anzeige des Anmeldebildschirms mit Ihrem Google-Konto an.
 - Sie können verschiedene beliebte Apps und Spiele von Google Play herunterladen, indem Sie sich mit Ihrem Google-Konto anmelden.
 - Zudem können Sie ein Google-Konto an Ihrem Computer oder Smart-Gerät erstellen.

Bei Abschluss der Ersteinrichtung wird der Startbildschirm angezeigt.

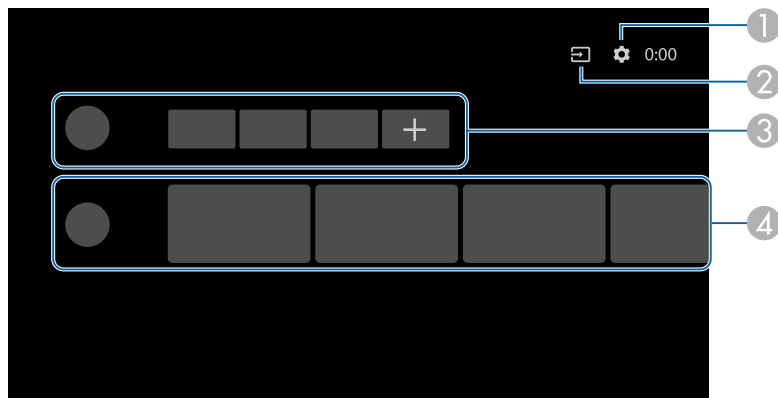
» Relevante Links

- "Android TV™-Startbildschirm" [S.26](#)

Android TV™-Startbildschirm

Wenn Sie den Projektor einschalten oder die -Taste an der Fernbedienung drücken, wird der Android TV™-Startbildschirm angezeigt.

Sie können über den Startbildschirm mühelos auf Online-Inhalte, Anwendungen und Projektoreinstellungen zugreifen.



- 1 Zeigt das **Einstellung**-Menü des Android TV™. Sie können verschiedene Einstellungen wählen, wie WLAN-Einstellung, Spracheinstellung und Google-Konto-Informationen.
- 2 Zeigt eine Liste verfügbarer Eingangsquellen.
- 3 Zeigt die auf Android TV™ heruntergeladenen Anwendungen. Durch Auswahl des +-Symbols können Sie dieser Liste Anwendungen hinzufügen.
- 4 Zeigt die von den Anwendungen empfohlenen Online-Inhalte.



Die Inhalte am Startbildschirm können je nach Version von Android TV™ variieren.

Verwendung der Basisfunktionen des Projektors

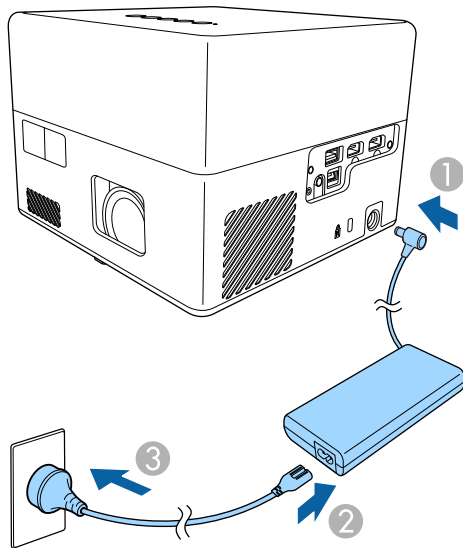
Befolgen Sie die Anweisungen in diesen Abschnitten zur Nutzung der Basisfunktionen des Projektors.

► Relevante Links

- "Einschalten des Projektors" [S.28](#)
- "Ausschalten des Projektors" [S.30](#)
- "Projektionsmodi" [S.31](#)
- "Anpassen der Bildhöhe" [S.32](#)
- "Bildform" [S.33](#)
- "Fokussieren des Bildes über die Projektormenüs" [S.36](#)
- "Auswahl einer Bildquelle" [S.37](#)
- "Bildseitenverhältnis" [S.38](#)
- "Anpassen der Bildqualität (Farbmodus)" [S.40](#)
- "Einschalten der automatischen Luminanzanpassung" [S.42](#)
- "Bildqualität im Detail anpassen" [S.43](#)
- "Anpassen der Lichtquellenhelligkeit" [S.44](#)
- "Steuerung der Lautstärke mit den Lautstärketasten" [S.45](#)
- "Toneinstellungen (Tonmodus) anpassen" [S.46](#)

Schalten Sie zuerst den Projektor und dann das Videogerät ein, das Sie nutzen möchten, wenn Sie ein Videogerät an den Projektor anschließen.

- 1** Verbinden Sie das Netzteil mit dem Netzteilanschluss des Projektors.
- 2** Schließen Sie das Netzkabel an das Netzteil an.
- 3** Verbinden Sie das Netzkabel mit einer Steckdose.



Der Projektor ruft den Bereitschaftsmodus auf. Dies zeigt an, dass der Projektor mit Strom versorgt wird, aber noch nicht eingeschaltet ist.

- 4** Drücken Sie zum Einschalten des Projektors die Ein-/Austaste am Bedienfeld oder an der Fernbedienung.

Die Statusanzeige blinkt blau, während sich der Projektor aufwärmt. Sobald der Projektor aufgewärmt ist, blinkt die Statusanzeige nicht mehr und leuchtet blau.

Wenn Sie den Projektor zum ersten Mal einschalten, werden Fernbedienungskopplungsbildschirm und Ersteinrichtungsbildschirm

angezeigt. Befolgen Sie die Anweisungen zum Abschließen der Einstellungen.

⚠ Warnung

- Blicken Sie niemals in das Projektorobjektiv, wenn die Lichtquelle eingeschaltet ist. Dies kann Ihre Augen schädigen und ist besonders für Kinder gefährlich.
- Achten Sie beim Einschalten des Projektors mittels Fernbedienung aus der Ferne darauf, dass niemand in das Objektiv blickt.
- Blockieren Sie während der Projektion das Licht des Projektors nicht mit einem Buch oder mit sonstigen Gegenständen. Wird das Licht des Projektors blockiert, kann der Bereich, auf den das Licht scheint, heiß werden, was den Bereich zum Schmelzen bringen oder ihn entzünden und ein Feuer auslösen kann. Außerdem kann das Objektiv durch das reflektierte Licht überhitzen, was zu einem Defekt des Projektors führen kann. Schalten Sie zum Stoppen der Projektion den Projektor aus.

► Relevante Links

- "Sicherheitshinweise zum Netzteil" [S.28](#)
- "Projektorfunktionseinstellungen – Einstellung-Menü" [S.65](#)

Sicherheitshinweise zum Netzteil

Befolgen Sie diese Sicherheitshinweise bei Verwendung des mitgelieferten Netzteils.

Warnung

- In folgenden Fällen müssen Sie den Netzstecker aus der Steckdose ziehen und alle Reparaturarbeiten am Projektor qualifiziertem Servicepersonal überlassen. Falls die Nutzung unter diesen Bedingungen fortgesetzt wird, drohen Brand- und Stromschlaggefahr.
 - Falls Rauch aus dem Netzteil austritt.
 - Falls seltsame Gerüche oder ungewöhnliche Geräusche aus dem Netzteil kommen.
 - Wenn das Netzteil beschädigt ist.
 - Falls Flüssigkeiten oder Fremdkörper in das Netzteil gelangt sind.

Warnung

- Unsachgemäße Nutzung des Netzteils kann Störungen, Brände oder Stromschläge zur Folge haben. Ergreifen Sie bei Verwendung des Netzteils folgende Sicherheitsmaßnahmen.
 - Verwenden Sie nur das mit dem Projektor gelieferte Netzteil.
 - Das mitgelieferte Netzteil ist speziell für dieses Projektormodell ausgelegt. Verwenden Sie es nicht mit anderen Modellen.
 - Üben Sie keinen starken Druck oder Stöße auf das Netzteil aus.
 - Berühren Sie das Netzteil nicht mit feuchten oder gar nassen Händen.
 - Installieren Sie das Netzteil nicht an beengten Orten und decken Sie es nicht mit einem Tuch ab.
 - Berühren Sie das Netzteil nicht lange Zeit, während es mit Strom versorgt wird. Andernfalls drohen schwache Verbrennungen.
 - Sprühen Sie keine entflammenden Gase wie Insektizide auf das Netzteil.
 - Platzieren Sie das Netzteil nicht in einem Hochdruckbehälter oder einem Kochgerät, wie einem Mikrowellenherd.
 - Platzieren Sie das Netzteil nicht in der Nähe der Abluftöffnungen des Projektors.
 - Wickeln Sie das Netzkabel nicht um das Netzteil.

Schalten Sie den Projektor nach Gebrauch aus.



- Schalten Sie diesen Projektor zur Verlängerung der Produktlebenszeit bei Nichtbenutzung aus. Die Lichtquellenlebensdauer variiert je nach Umgebungsbedingungen und Nutzung. Die Helligkeit kann mit der Zeit nachlassen.

1 Drücken Sie die Ein-/Austaste am Bedienfeld oder an der Fernbedienung.

Die Lichtquelle erlischt und die Statusanzeige schaltet sich ab.

2 Stellen Sie zum Transportieren oder Aufbewahren des Projektors sicher, dass die Statusanzeige am Projektor ausgeschaltet ist; ziehen Sie dann den Netzstecker.



- Sie können die Stromversorgung des Projektors aufrechterhalten, indem Sie **Unterbrechen** bei **Einstellung der Ein-/Austaste** wählen. Dadurch kann der Projektor beim Einschalten schneller starten.
- Wenn **Einstellung der Ein-/Austaste** auf **Unterbrechen** eingestellt ist, können Sie den Projektor einschalten, indem Sie eine beliebige Taste am Bedienfeld oder an der Fernbedienung drücken.

☛ **Einstellung > Einstellung der Ein-/Austaste**

» Relevante Links

- "Projektorfunktionseinstellungen – Einstellung-Menü" [S.65](#)

Je nachdem, wie Sie den Projektor positioniert haben, müssen Sie zur richtigen Bildprojektion möglicherweise den Projektionsmodus ändern.


- **Standard** ermöglicht Ihnen die Projektion von einem Tisch von der Vorderseite der Projektionsfläche.
- **Umgedreht** stellt das Bild zur Projektion von einer Decken- oder Wandhalterung auf den Kopf.

► Relevante Links

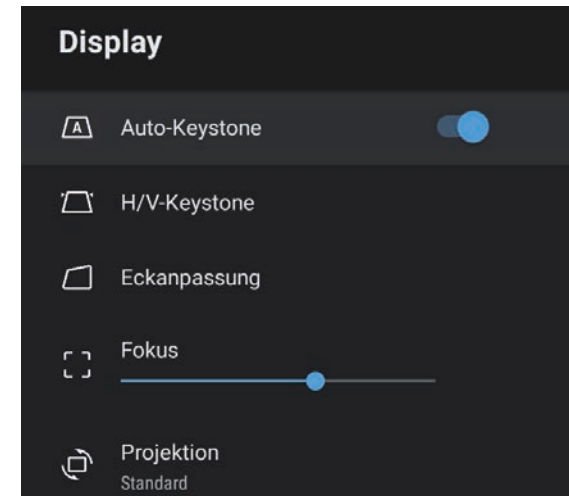
- "Änderung des Projektionsmodus über die Menüs" [S.31](#)
- "Projektoraufstellung und Installationsoptionen" [S.16](#)


Änderung des Projektionsmodus über die Menüs

Sie können den Projektionsmodus zum vertikalen Umkehren des Bildes über die Projektormenüs ändern.

- 1** Schalten Sie den Projektor ein und zeigen Sie ein Bild an.
- 2** Drücken Sie die -Taste der Fernbedienung.

- 3** Wählen Sie das **Display**-Menü und drücken Sie [Enter].

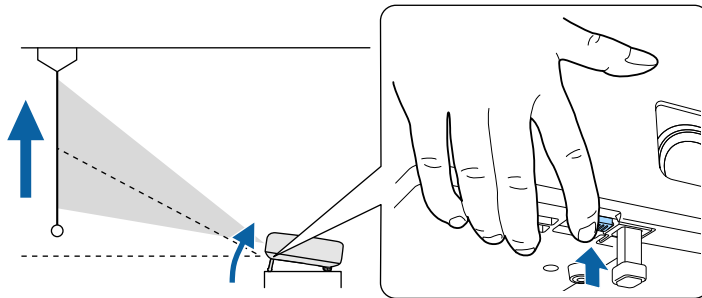


- 4** Wählen Sie **Projektion** und drücken Sie [Enter].
- 5** Wählen Sie einen Projektionsmodus und drücken Sie [Enter].
 - **Standard** ermöglicht Ihnen die Projektion von einem Tisch von der Vorderseite der Projektionsfläche.
 - **Umgedreht** stellt das Bild zur Projektion von einer Decken- oder Wandhalterung auf den Kopf.
- 6** Drücken Sie zum Verlassen der Menüs .

Wenn Sie von einem Tisch oder anderen flachen Untergrund projizieren und das Bild zu hoch oder tief ist, können Sie die Bildhöhe über den einstellbaren Fuß des Projektors anpassen.

Je größer der Neigungswinkel ist, desto schwieriger wird es, den Fokus einzustellen. Stellen Sie den Projektor so auf, dass nur ein kleiner Neigungswinkel erforderlich ist.

- 1** Schalten Sie den Projektor ein und zeigen Sie ein Bild an.
- 2** Drücken Sie den Hebel zur Fußentriegelung, um den einstellbaren vorderen Fuß auszufahren oder einzuziehen.



Der Fuß fährt aus dem Projektor heraus.

Sie können die Position um bis zu 9 Grad anpassen.

- 3** Lassen Sie den Hebel zum Verriegeln des Fußes los.

Falls das projizierte Bild nicht rechteckig angezeigt wird, müssen Sie die Bildform anpassen.

» Relevante Links

- "Bildform" [S.33](#)

Sie können ein gleichmäßiges, rechteckiges Bild projizieren, indem Sie den Projektor ebenerdig direkt vor der Mitte der Projektionsfläche aufstellen. Falls Sie den Projektor in einem Winkel zur Projektionsfläche aufstellen oder nach oben, unten oder zur Seite neigen, müssen Sie möglicherweise die Bildform korrigieren.


Nach der Korrektur ist Ihr Bild etwas kleiner.

Für optimale Bildqualität sollten Sie die Installationsposition des Projektors zur Erzielung der richtigen Bildgröße und -form anpassen.

» Relevante Links

- "Automatische Korrektur von Bildform und Fokus" [S.33](#)
- "Manuelle Korrektur der Bildform" [S.33](#)
- "Korrektur der Bildform mit Eckanpassung" [S.34](#)


Automatische Korrektur von Bildform und Fokus

Wenn Sie die Taste  an der Fernbedienung drücken oder der Projektor bewegt oder geneigt wird, korrigiert **Auto Keystone** automatisch Fokus und etwaige Trapezverzerrungen des projizierten Bildes.

Auto Keystone arbeitet unter den folgenden Bedingungen:

- Die Größe der Projektionsfläche beträgt maximal 100 Zoll.
- Projektionsabstand beträgt ca. 0,7 bis 2,2 m.
- **Auto Keystone** ist im Projektormenü **Display** auf **Ein** eingestellt.
- **Projektion** ist im Projektormenü **Display** auf **Standard** eingestellt.



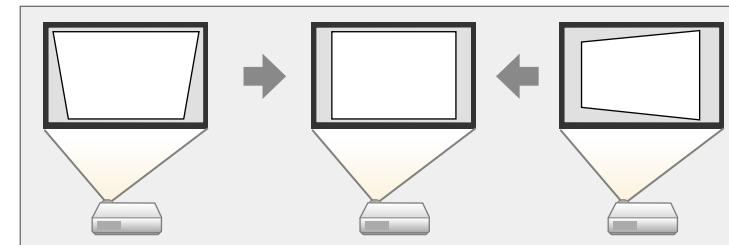
- **Auto Keystone** funktioniert auch, wenn die Projektionsgröße 100 Zoll übersteigt. Die Anpassung schlägt je nach Installationswinkel des Projektors, Raumhelligkeit und Material der Projektionsfläche jedoch möglicherweise fehl. Passen Sie Trapezkorrektur und Fokuseinstellung je nach Bedarf manuell über das Projektormenü an.
- Wenn Sie **Auto Keystone** auf **Aus** setzen, wird durch Betätigung der Taste  an der Fernbedienung nur der Fokus automatisch angepasst.

» Relevante Links


- "Projektorfunktionseinstellungen – Display-Menü" [S.64](#)

Manuelle Korrektur der Bildform

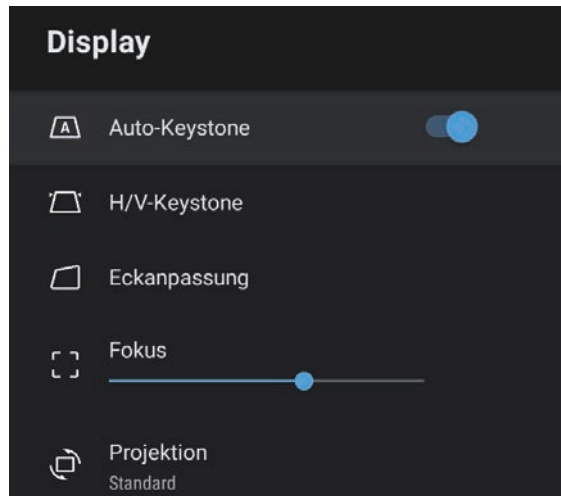
Sie können die Form eines ungleichmäßig rechteckigen Bildes über das Menü **Display** des Projektors korrigieren.



- Sie können die H/V-Keystone-Korrektur nicht mit anderen Methoden zur Bildformkorrektur kombinieren.
- Sie können vertikale Trapezverzerrungen um bis zu 34° nach oben oder unten korrigieren.
- Sie können horizontale Trapezverzerrungen um bis zu 40° nach rechts oder links korrigieren.

- 1** Schalten Sie den Projektor ein und zeigen Sie ein Bild an.
- 2** Drücken Sie die -Taste der Fernbedienung.

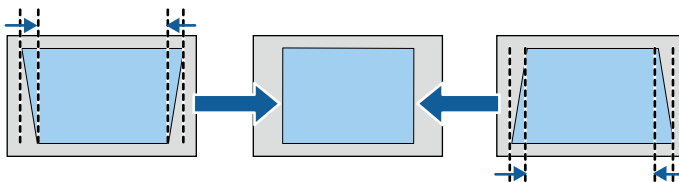
- 3** Wählen Sie das **Display**-Menü und drücken Sie [Enter].



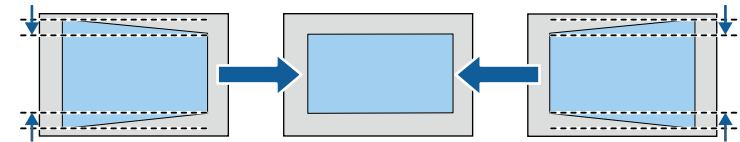
- 4** Wählen Sie **H/V-Keystone** und drücken Sie [Enter].


- 5** Mit den Pfeiltasten an der Fernbedienung können Sie zwischen vertikaler und horizontaler Trapezkorrektur wählen und die Bildform wie erforderlich anpassen.

- **V-Keystone**



- **H-Keystone**



- 6** Wenn Sie fertig sind, drücken Sie .

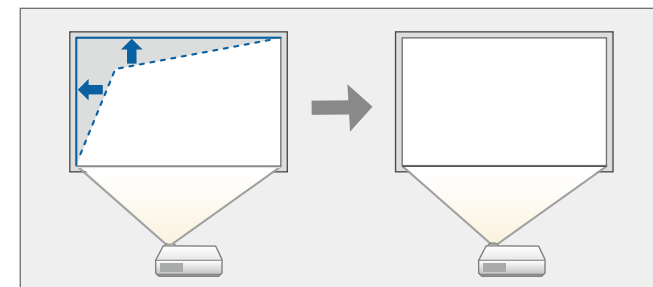
Nach der Korrektur ist Ihr Bild etwas kleiner.

» Relevante Links

- "Projektorfunktionseinstellungen – Display-Menü" [S.64](#)

Korrektur der Bildform mit Eckanpassung

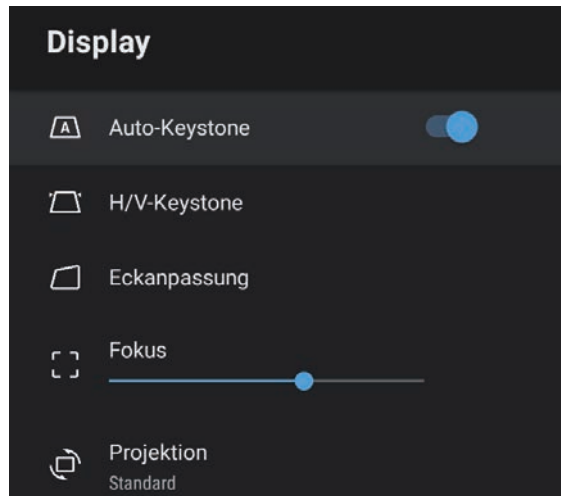
Sie können Form und Größe eines ungleichmäßig rechteckigen Bildes über das Menü **Eckanpassung** des Projektors korrigieren.



- 1** Schalten Sie den Projektor ein und zeigen Sie ein Bild an.

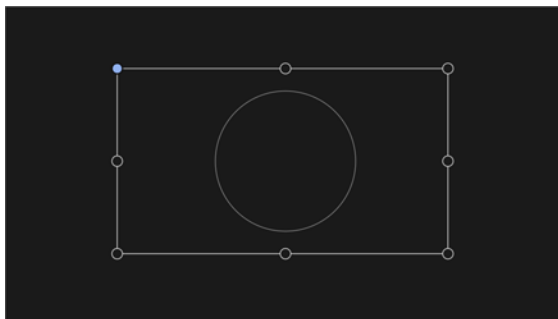
- 2** Drücken Sie die -Taste der Fernbedienung.

- 3** Wählen Sie das **Display**-Menü und drücken Sie [Enter].




- 4** Wählen Sie **Eckanpassung** und drücken Sie [Enter].
Der **Eckanpassung**-Bildschirm erscheint.

- 5** Wählen Sie mit den Pfeiltasten den Bildpunkt, den Sie anpassen möchten, und drücken Sie dann [Enter].




- 6** Drücken Sie die Pfeiltasten zum Anpassen der Bildform.

Drücken Sie zum Zurückkehren zur Bereichsauswahl .



Falls die Richtungstaste am Bildschirm grau wird, können Sie keine weitere Anpassung in diese Richtung vornehmen.

- 7** Wiederholen Sie bei Bedarf die Schritte 5 und 6 zur Anpassung der restlichen Punkte.


- 8** Wenn Sie fertig sind, drücken Sie .

» Relevante Links

- "Projektorfunktionseinstellungen – Display-Menü" [S.64](#)


Der Fokus kann mit Hilfe der Projektormenüs korrigiert werden.

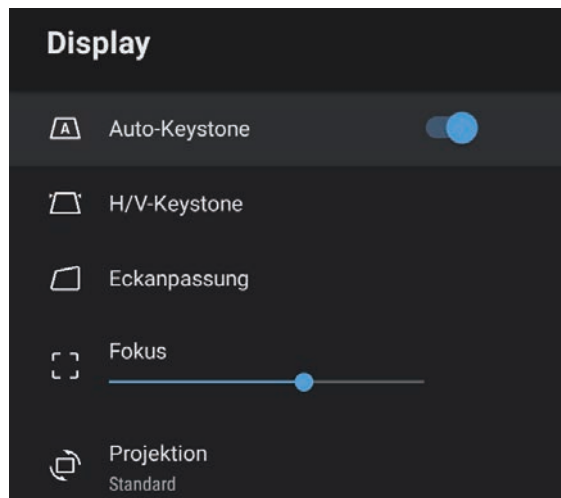



Wenn Sie die Taste  an der Fernbedienung drücken, korrigiert **Auto Keystone** automatisch Fokus und etwaige Trapezverzerrungen des projizierten Bildes.

» Relevante Links


- "Projektorfunktionseinstellungen – Display-Menü" [S.64](#)

- 1** Schalten Sie den Projektor ein und zeigen Sie ein Bild an.
- 2** Drücken Sie die -Taste der Fernbedienung.
- 3** Wählen Sie das **Display**-Menü und drücken Sie [Enter].



- 4** Wählen Sie **Fokus**.
- 5** Drücken Sie die rechte und linke Pfeiltaste an der Fernbedienung zur Anpassung der Fokuseinstellung.
- 6** Wenn Sie fertig sind, drücken Sie .

Wenn mehrere Bildquellen mit dem Projektor verbunden sind, z. B. ein Computer und ein DVD-Player, können Sie von einer Bildquelle zur anderen wechseln.

- 1** Stellen Sie sicher, dass die verbundene Bildquelle, die Sie nutzen möchten, eingeschaltet ist.
- 2** Bei Videobildquellen legen Sie eine DVD oder ein anderes Videomedium ein und drücken die Wiedergabetaste.
- 3** Drücken Sie die -Taste der Fernbedienung.
- 4** Wählen Sie die gewünschte Bildquelle mit der Aufwärts- oder Abwärtstaste.



Wenn kein Bildsignal erkannt wird, prüfen Sie die Kabelverbindungen zwischen Projektor und Bildquelle.

Der Projektor kann Bilder in verschiedenen Seitenverhältnissen (das Verhältnis zwischen Höhe und Breite) anzeigen, die auch als Bildformat bezeichnet werden. Normalerweise bestimmt das Eingangssignal von Ihrer Videoquelle das Bildformat. Sie können das Seitenverhältnis jedoch bei bestimmten Bildern entsprechend Ihrer Projektionsfläche ändern.


Wenn Sie ein bestimmtes Seitenverhältnis bei einer bestimmten Videoeingangsquelle verwenden möchten, können Sie dieses über das **Bild**-Menü des Projektors wählen.

► Relevante Links

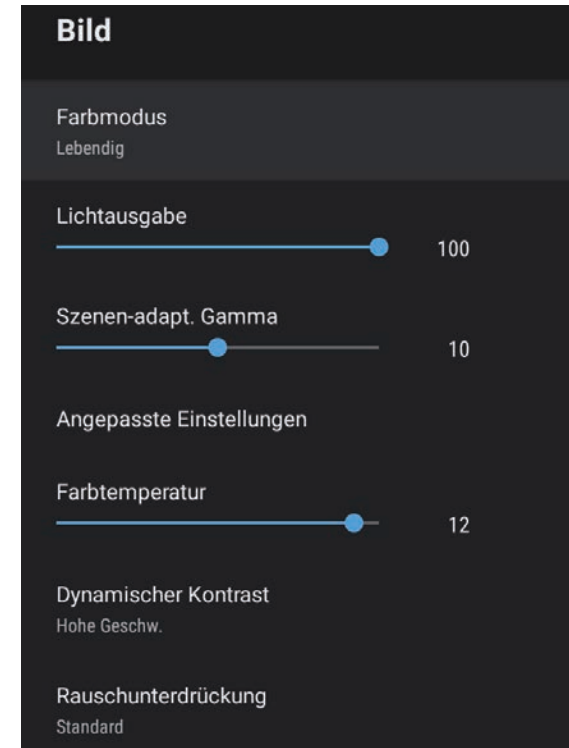
- "Änderung des Bildformats" S.38
- "Verfügbare Bildformate" S.39


Änderung des Bildformats

Sie können das Bildformat des angezeigten Bildes ändern.

- 1** Schalten Sie den Projektor ein und zeigen Sie ein Bild an.
- 2** Drücken Sie die -Taste der Fernbedienung.

- 3** Wählen Sie **Bild** und drücken Sie [Enter].



- 4** Wählen Sie **Bildformat** und drücken Sie [Enter].
- 5** Wählen Sie eines der verfügbaren Seitenverhältnisse für Ihr Eingangssignal und drücken Sie [Enter].
- 6** Drücken Sie zum Verlassen der Menüs .

Verfügbare Bildformate

Sie können je nach Eingangssignal von Ihrer Bildquelle folgende Bildformate wählen.



- Beachten Sie, dass Sie mit der Verwendung der Seitenverhältnisfunktion des Projektors zur Verkleinerung, Vergrößerung oder Aufteilung des projizierten Bildes für kommerzielle Zwecke oder öffentliche Vorführungen nach geltendem Urheberrecht möglicherweise die Urheberrechte des Urheberrechtsinhabers an diesem Bild verletzen.

Seitenverhältnismodus	Beschreibung
Normal	Legt das Bildformat automatisch entsprechend dem Eingangssignal fest.
Voll	Zeigt Bilder über die volle Größe der Projektionsfläche an, behält jedoch nicht das Bildformat bei.
Zoom	Zeigt Bilder über die gesamte Breite der Projektionsfläche an und behält das Bildformat des Bildes bei.


Der Projektor bietet verschiedene Farbmodi zur Bereitstellung optimaler Helligkeits-, Kontrast- und Farbwerte für eine Vielzahl von Betrachtungsumgebungen und Bildtypen. Sie können den auf Ihr Bild und Ihre Umgebung abgestimmten Modus wählen oder mit den verfügbaren Modi experimentieren.

» Relevante Links

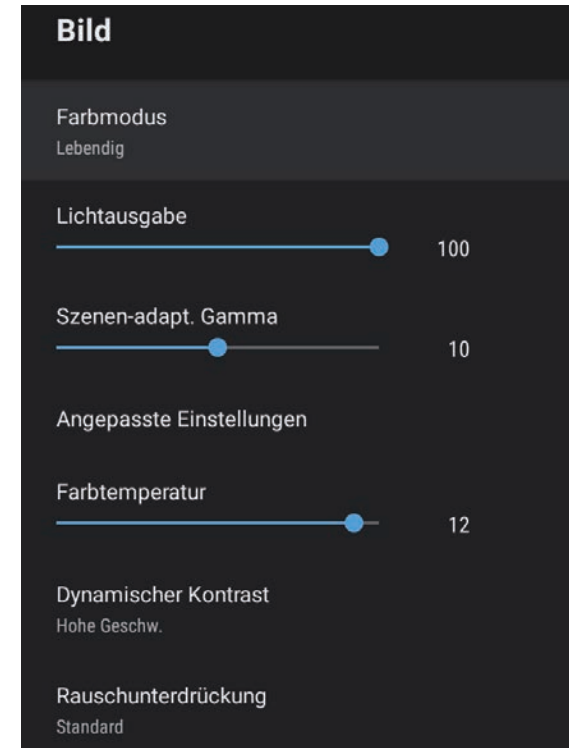
- "Änderung des Farbmodus" [S.40](#)
- "Verfügbare Farbmodi" [S.41](#)


Änderung des Farbmodus

Sie können den **Farbmodus** des Projektors zur Optimierung des Bildes für Ihre Betrachtungsumgebung über die Fernbedienung ändern.

- 1** Schalten Sie den Projektor ein und zeigen Sie ein Bild an.
- 2** Drücken Sie die -Taste der Fernbedienung.

- 3** Wählen Sie das **Bild**-Menü und drücken Sie [Enter].



- 4** Wählen Sie **Farbmodus** und drücken Sie [Enter].
- 5** Wählen Sie den gewünschten Farbmodus aus der Liste und drücken Sie [Enter].
- 6** Drücken Sie zum Verlassen der Menüs .

» Relevante Links

- "Bildqualitätseinstellungen – Bild-Menü" [S.60](#)

Verfügbare Farbmodi

Sie können den Projektor je nach Umgebung und Bildtypen auf die Nutzung dieser Farbmodi einstellen.

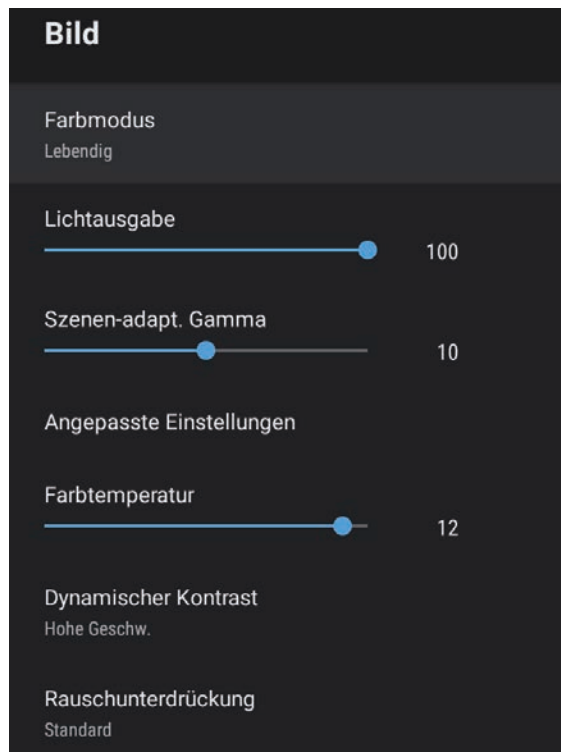
Farbmodus	Beschreibung
Dynamisch	Dies ist der hellste Modus. Ideal bei Bevorzugung von Helligkeit.
Lebendig	Ideal zur Anzeige verschiedener Inhalte in einer hellen Umgebung.
Helles Kino	Ideal beim Betrachten von Inhalten wie Filmen in einer hellen Umgebung.
Kino	Ideal beim Betrachten von Inhalten wie Filmen in einer dunklen Umgebung.
Natürlich	Ideal zur Anpassung der Bildfarbe.

Sie können Dynamischer Kontrast zur automatischen Optimierung der Bildhelligkeit aktivieren. Dies verbessert den Bildkontrast basierend auf der Helligkeit des projizierten Inhalts.

1 Schalten Sie den Projektor ein und zeigen Sie ein Bild an.

2 Drücken Sie die -Taste der Fernbedienung.


3 Wählen Sie das **Bild**-Menü und drücken Sie [Enter].



4 Wählen Sie **Dynamischer Kontrast** und drücken Sie [Enter].

5 Wählen Sie eine der folgenden Optionen und drücken Sie [Enter]:

- **Hohe Geschw.** passt die Helligkeit an, sobald sich die Szene ändert.
- **Normal** dient der Standardhelligkeitsanpassung.

6 Drücken Sie zum Verlassen der Menüs .


» Relevante Links

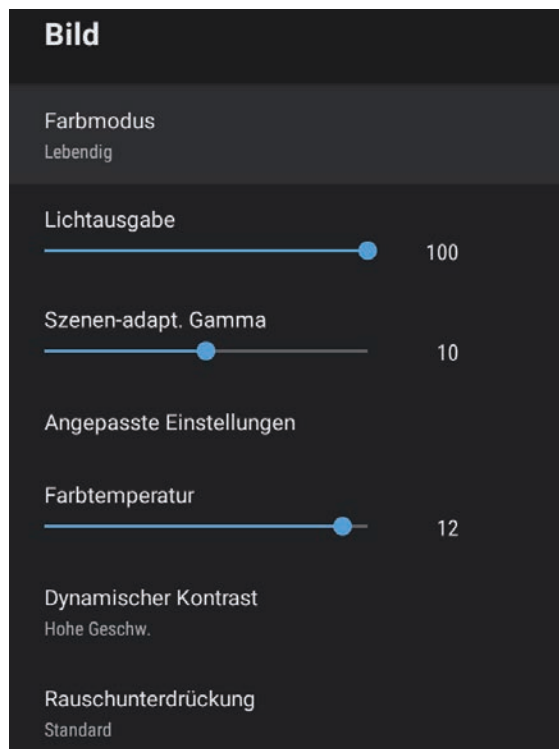
- "Bildqualitätseinstellungen – Bild-Menü" [S.60](#)

Sie können verschiedene Aspekte der Darstellung von Qualität und Farben in Ihren projizierten Bildern feineinstellen.



Korrigieren Sie zur Optimierung des Farbtons entsprechend der Szene und zur Anzeige eines lebendigeren Bildes das Bild durch Anpassung der Einstellung **Szenen-adapt. Gamma**.

- 1** Schalten Sie den Projektor ein und zeigen Sie ein Bild an.
- 2** Drücken Sie die -Taste der Fernbedienung.
- 3** Wählen Sie das **Bild**-Menü und drücken Sie [Enter].



- 4** Wählen Sie **Angepasste Einstellungen** und drücken Sie [Enter].

- 5** Wählen Sie eine der folgenden Optionen:

- Passen Sie zur Festlegung der Gesamthelligkeit von Farben die **Helligkeit**-Einstellung an.
- Passen Sie zur Einstellung des Unterschieds zwischen hellen und dunklen Bildbereichen die Einstellung **Kontrast** an.
- Passen Sie zur Festlegung der Gesamtlebendigkeit von Farben die **Sättigung**-Einstellung an.
- Passen Sie zur Einstellung des Gleichgewichts von Grün- und Magenta-Farbtönen im Bild die Einstellung **Farbton** an.
- Passen Sie den Umriss des Bildes über die **Schärfe**-Einstellung an.

- 6** Drücken Sie zum Verlassen der Menüs .




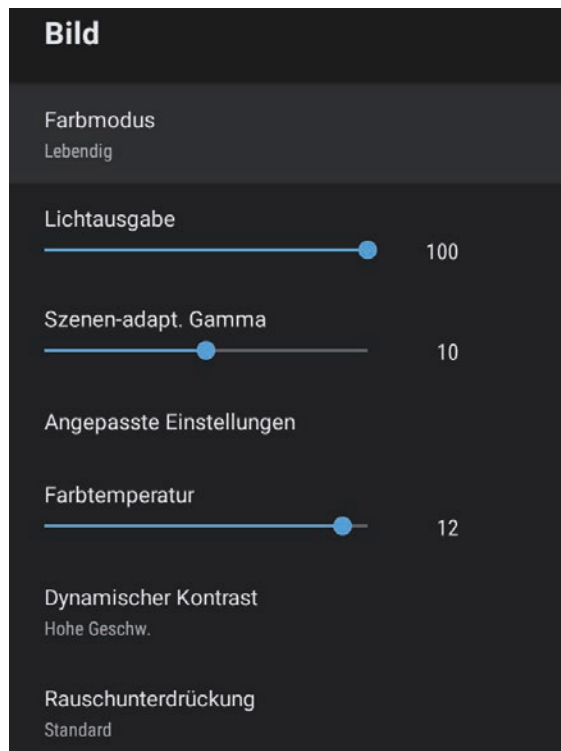
Sie können bei einem bläulichen oder rötlichen Bild den gesamten Farbton einstellen, indem Sie die Einstellung **Farbtemperatur** im **Bild**-Menü anpassen.

» Relevante Links


- "Bildqualitätseinstellungen – Bild-Menü" [S.60](#)

Sie können die Helligkeit der Projektorlichtquelle anpassen.

- 1** Schalten Sie den Projektor ein und zeigen Sie ein Bild an.
- 2** Drücken Sie die -Taste der Fernbedienung.
- 3** Wählen Sie das **Bild**-Menü und drücken Sie [Enter].





- 4** Wählen Sie **Lichtausgabe**.
- 5** Drücken Sie zur Auswahl der Helligkeit die Links- und Rechtstaste.

- 6** Drücken Sie zum Verlassen der Menüs .

» Relevante Links

- "Bildqualitätseinstellungen – Bild-Menü" [S.60](#)

Die Lautstärketasten steuern das interne Lautsprechersystem des Projektors.

- 1** Schalten Sie den Projektor ein und starten Sie ein Video.
- 2** Drücken Sie zum Erhöhen oder Verringern der Lautstärke wie dargestellt die Taste  oder  am Bedienfeld oder an der Fernbedienung.
Eine Lautstärkeleiste wird angezeigt.

Vorsicht

Beginnen Sie eine Wiedergabe nicht bei einer hohen Lautstärkeeinstellung. Plötzliche laute Geräusche können das Gehör schädigen.

Achten Sie vor dem Ausschalten des Geräts immer darauf, die Lautstärke zu verringern, damit Sie diese dann nach dem erneuten Einschalten schrittweise wieder erhöhen können.

Der Projektor bietet verschiedene Toneinstellungen zur Feinabstimmung der Tonqualität für eine Vielzahl von Wiedergabeumgebungen.

Sie können den auf Ihr Bild abgestimmten Modus wählen oder mit den verfügbaren Modi experimentieren.

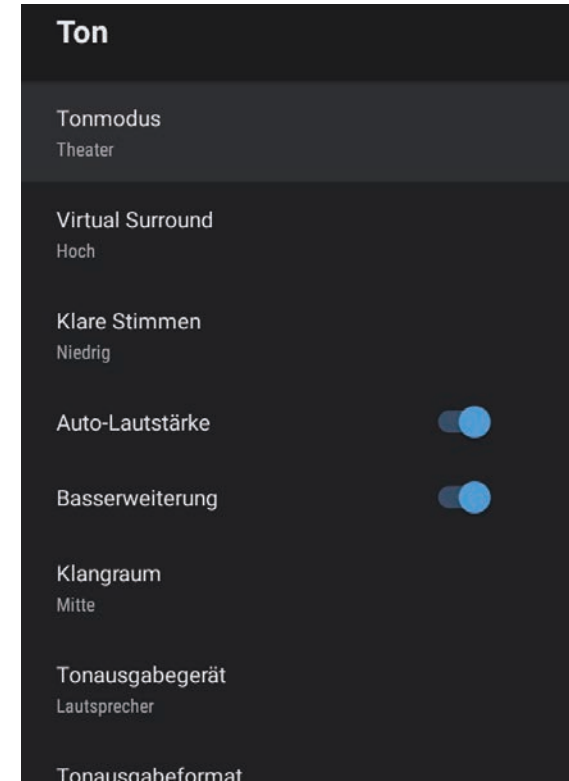


Die im folgenden Abschnitt erläuterten Toneinstellungen sind nur bei Ton verfügbar, der über den Lautsprecher des Projektors ausgegeben wird.

1 Schalten Sie den Projektor ein und starten Sie ein Video.

2 Drücken Sie die -Taste der Fernbedienung.


3 Wählen Sie das **Ton**-Menü und drücken Sie [Enter].



4 Wählen Sie **Tonmodus** und drücken Sie [Enter].

5 Wählen Sie Ihren Tonmodus und drücken Sie [Enter].

6 Wählen Sie detaillierte Toneinstellungen, wie Surround-Sound-Effekte, und konfigurieren Sie die Einstellungen entsprechend Ihrer Wiedergabeumgebung.

7 Drücken Sie zum Verlassen der Menüs .

» **Relevante Links**

- "Verfügbare Tonmodi" [S.47](#)
- "Detaillierte Toneinstellungen" [S.47](#)
- "Tonqualitätseinstellungen – Ton-Menü" [S.62](#)

Verfügbare Tonmodi

Sie können folgende Tonmodi im **Ton**-Menü des Projektors einstellen.

Tonmodus	Beschreibung
Theater	Der Surround-Effekt erzeugt die akustische Umgebung eines Kinos. Ermöglicht es Ihnen, realistischen, kraftvollen Sound zu genießen.
TV	Gibt Stimmen deutlich wieder. Dies ist ideal zum Ansehen von Nachrichten, Dokumentarfilmen und anderen Fernsehsendungen.
Studio	Mit einem breiten Frequenzbereich der Wiedergabe und ausgewogener Klangqualität gibt diese Funktion den von Schöpfern und Künstlern beabsichtigten Sound wieder.
Stadion	Dies reproduziert auf realistische Weise die Atmosphäre von Stadien und Zuschauermassen und liefert Ihnen eine klare Live-Wiedergabe. Ermöglicht es Ihnen, Sportveranstaltungen in realistischer Atmosphäre zu genießen.
Konzert	Reproduziert die Echos und die Weite eines Veranstaltungsortes für ein Gefühl der Begeisterung.
Karaoke-Modus	Eignet sich ideal zur Wiedergabe von Karaoke-Inhalten, da die Echos und die Weite eines Veranstaltungsortes wiedergegeben werden. Ermöglicht Ihnen die Wiedergabe von Liedern ohne Einbußen bei Stimmeffekten durch Karaoke-Apps und Mikrofone.

Detaillierte Toneinstellungen

Sie können den Projektor dafür einstellen, diese detaillierten Tonmenüs je nach Hörumgebung zu nutzen.

Einstellung	Beschreibung
Virtual Surround	Passt die Intensität des Surround-Effekts an. Diese Einstellung wird für jeden Tonmodus gespeichert.
Klare Stimmen	Passt die Stimme so an, dass sie deutlich zu verstehen ist. Diese Einstellung wird für jeden Tonmodus gespeichert.
Auto-Lautstärke	Selbst bei der Wiedergabe bei geringer Lautstärke korrigiert dies automatisch die Balance zwischen hohen und tiefen Tönen im Audio.
Basserweiterung	Betont Bässe zur Realisierung leistungsfähiger Basswiedergabe.
Klangraum	Passt die Klangqualität entsprechend Ihrer Betrachtungsposition an.
Tonausgabegerät	Wählt das Tonausgabegerät. Lautsprecher: Gibt Ton von den Lautsprechern des Projektors aus. ARC: Gibt Ton von einem ARC-kompatiblen AV-System aus. Verbinden Sie ein HDMI-Kabel mit dem HDMI2 (ARC)-Anschluss des Projektors.
Tonausgabeformat	Wählt das Tonausgabeformat, wenn Sie Audio an ein externes Audiogerät ausgeben. PCM: Gibt Ton im PCM-Format (2ch) aus. Automatisch: Gibt Ton von höherer Qualität aus. Dieser Projektor unterstützt die folgenden Audiocodecs: <ul style="list-style-type: none"> • PCM (2ch) • AC-3 (bis 5.1ch) • DTS (bis 5.1ch)

 Wählen Sie **PCM**, falls Ton nicht richtig ausgegeben wird..

Einstellung	Beschreibung
Audioausgabelatenz	<p data-bbox="452 279 1008 343">Passt die Audiolatenz an. Wählen Sie bei schnellem Audio einen höheren Wert.</p> <p data-bbox="452 347 1008 411">Dieses Element ist nur bei folgenden Audiotypen verfügbar.</p> <ul data-bbox="452 416 1008 480" style="list-style-type: none"><li data-bbox="452 416 1008 448">• Audioausgabe vom Lautsprecher des Projektors<li data-bbox="452 448 1008 480">• Audioausgabe von Anschluss HDMI2 (ARC)

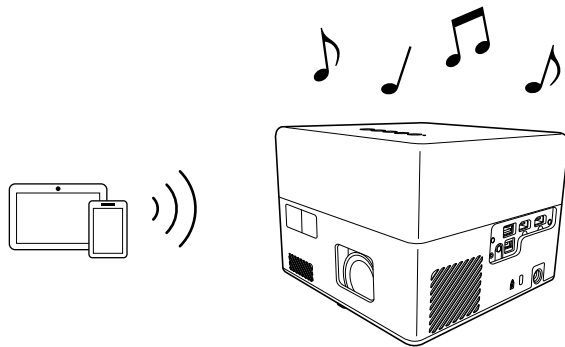
Anpassen der Projektorfunktionen

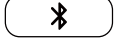
Befolgen Sie die Anweisungen in diesen Abschnitten zur Nutzung der Einstellfunktionen Ihres Projektors.

► Relevante Links

- "Projektor als Bluetooth-Lautsprecher nutzen" [S.50](#)
- "Bild vorübergehend abschalten" [S.52](#)
- "HDMI-CEC-Funktionen" [S.53](#)
- "Installation eines Sicherheitskabels" [S.55](#)
- "Projektor-Firmware aktualisieren" [S.56](#)
- "Projektor initialisieren" [S.57](#)

Sie können den Lautsprecher des Projektors zur Audioausgabe von einem per Bluetooth verbundenen Video-/Audiogerät verwenden.




- 1** Drücken Sie die -Taste am Bedienfeld oder der Fernbedienung, wenn Sie den **Bluetooth-Lautsprechermodus** aufrufen möchten.

Nach Umschalten auf **Bluetooth-Lautsprechermodus** wird folgende Meldung angezeigt.

Bluetooth-Lautsprechermodus Ein

- 2** Aktivieren Sie die Bluetooth-Funktion an dem Gerät, zu dem Sie eine Verbindung herstellen möchten, und wählen Sie **Projektor** aus der Liste verfügbarer Geräte. Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation des Geräts.




- Wenn Sie nur Ton vom Projektor ausgeben möchten, können Sie das projizierte Bild vorübergehend abschalten, indem Sie die Taste  am Bedienfeld oder an der Fernbedienung drücken.
- Trennen Sie das verbundene Gerät zum Abbrechen der Bluetooth-Verbindung.

- 3** Drücken Sie zum Verlassen des **Bluetooth-Lautsprechermodus** erneut .

Nach Beenden des **Bluetooth-Lautsprechermodus** wird folgende Meldung angezeigt.

Bluetooth-Lautsprechermodus Aus



- Möglicherweise liegt eine Verzögerung bei der Audioausgabe vom Bluetooth-Audiogerät vor.
- Sie können nicht mehrere Video-/Audiogeräte gleichzeitig per Bluetooth verbinden.
- Sie können den Projektor mit Bluetooth-Audiogeräten, wie Lautsprechern oder Kopfhörern, verbinden, um Ton des Projektors über diese Geräte auszugeben. Führen Sie eine Kopplung durch, indem Sie **Geräteeinstellungen** von  oben rechts am Startbildschirm von Android TV™ auswählen.
- Bluetooth-Audiogeräte werden in einigen Ländern und Regionen nicht unterstützt.

» Relevante Links

- "Bluetooth-Spezifikationen" [S.51](#)

Bluetooth-Spezifikationen

Version	Bluetooth Ver. 5.0
Unterstützte Profile	A2DP, AVRCP, HID, HOGP
Verwendete Frequenz	2,4-GHz-Band (2,402 bis 2,480 GHz)

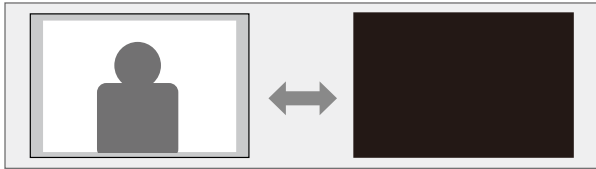
Warnung

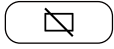
Verwenden Sie das Gerät nicht in der Nähe von medizinischen oder automatisch gesteuerten Geräten, wie automatischen Türen oder Feueralarmen. Elektromagnetische Störungen vom Gerät können zu Fehlfunktionen führen und einen Unfall verursachen.



- Sie können je nach Standard und Gerätetyp möglicherweise keine Verbindung herstellen.
- Selbst bei Verbindung innerhalb des Kommunikationsabstands können Verbindungen aufgrund des Signalstatus unterbrochen werden.
- Die Kommunikationsmethode für Bluetooth nutzt dieselbe Frequenz (2,4 GHz) wie WLAN (IEEE 802.11b/g/n) oder Mikrowellenöfen. Falls diese Geräte gleichzeitig verwendet werden, können Funkstörungen auftreten, der Ton unterbrochen oder die Kommunikation gestört werden. Falls Sie diese Geräte gleichzeitig verwenden müssen, stellen Sie sicher, dass der Abstand zwischen diesen und dem Bluetooth-Gerät ausreicht.

Wenn Sie nur Ton vom Projektor ausgeben möchten, können Sie das projizierte Bild vorübergehend abschalten.



1 Drücken Sie die -Taste am Bedienfeld oder an der Fernbedienung.

Die Lichtquelle schaltet sich aus und das projizierte Bild wird unterbrochen.

2 Sie können das Bild wieder aktivieren, indem Sie noch einmal  drücken.

Wenn eine Audio-/Videoquelle, die den HDMI-CEC-Standard erfüllt, an den HDMI-Anschluss des Projektors angeschlossen wird, können Sie bestimmte Funktionen des verbundenen Geräts über die Fernbedienung des Projektors steuern.

► Relevante Links

- "Verbundene Geräte über HDMI-CEC-Funktionen bedienen" [S.53](#)

Verbundene Geräte über HDMI-CEC-Funktionen bedienen

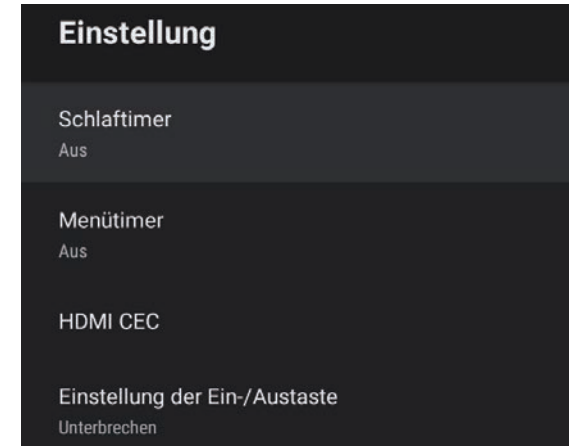
Sie können verbundene Audio-/Videogeräte über die HDMI CEC-Funktionen steuern.



- Sie müssen auch das verbundene Gerät konfigurieren. Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation des Geräts.
- Es kann sein, dass einige angeschlossene Geräte nur teilweise oder gar nicht richtig funktionieren, obwohl sie den HDMI-CEC-Standard erfüllen. Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation des Geräts.
- Verwenden Sie ein Kabel, das den HDMI-Standard unterstützt.

1 Drücken Sie die -Taste der Fernbedienung.

2 Wählen Sie das **Einstellung**-Menü und drücken Sie [Enter].



3 Wählen Sie **HDMI CEC** und drücken Sie [Enter].

4 Stellen Sie **HDMI CEC** auf **Ein** ein.

5 Passen Sie folgende **HDMI CEC**-Einstellungen wie erforderlich an.

- Setzen Sie **Automatische Abschaltung des Gerätes** auf **Ein**, damit sich das verbundene Gerät beim Abschalten des Projektors automatisch abschaltet.
- Setzen Sie **Automatische Sprachänderung** auf **Ein**, damit die Spracheinstellungen des verbundenen Geräts automatisch entsprechend den Spracheinstellungen des Projektors umgeschaltet werden.
- Setzen Sie zur Audioausgabe an ein HDMI-ARC-kompatibles AV-System **HDMI2 ARC** auf **Ein**.

6 Drücken Sie zum Verlassen der Menüs .

Sie können das verbundene Gerät über die Fernbedienung des Projektors steuern, bspw. die Wiedergabe starten/stoppen oder die Lautstärke anpassen.

» Relevante Links

- "Projektorfunktionseinstellungen – Einstellung-Menü" [S.65](#)

Sie können den Sicherheitssteckplatz am Projektor zur Anbringung eines Kensington MicroSaver-Sicherheitssystems verwenden.



Weitere Informationen zum MicroSaver-Sicherheitssystem finden Sie unter <http://www.kensington.com/>.



► Relevante Links

- "Projektorteile – Front/oben" [S.9](#)

Über ein Netzwerk können Sie die neueste Version der Projektor-Firmware erhalten.



Wenn eine neue Projektor-Firmware verfügbar ist, wird automatisch eine Benachrichtigung angezeigt. Befolgen Sie die Anweisungen zur Firmware-Aktualisierung.

- 1** Drücken Sie die  -Taste der Fernbedienung.
- 2** Wählen Sie  aus der Anwendungsliste und drücken Sie [Enter].
- 3** Befolgen Sie die Anweisungen zur Firmware-Aktualisierung.



Vorsicht

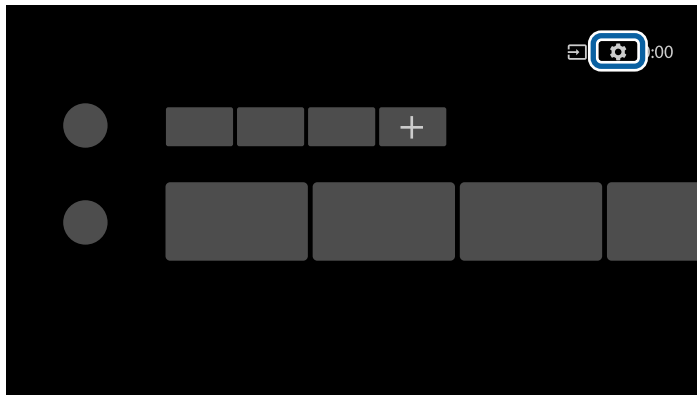
Schalten Sie den Projektor während der Firmware-Aktualisierung nicht ab.

Sie können alle Projektoreinstellungen auf ihre Standardwerte zurücksetzen.



Wenn Sie den Projektor initialisieren, werden alle Informationen, wie installierte Anwendungen, Anmeldeinformationen zum Google-Konto und **Projektor-Einstellungen**, gelöscht. Notieren Sie Einstellungen, die Sie nicht verlieren möchten, bevor Sie eine Initialisierung durchführen.

- 1** Drücken Sie die -Taste der Fernbedienung.
- 2** Wählen Sie  oben rechts am Android TV™-Startbildschirm.



- 3** Wählen Sie **Gerätepräferenzen** und dann das Reset-Menü.
- 4** Befolgen Sie die Bildschirmanweisungen zum Starten der Projektorinitialisierung.

Anpassen von Menüeinstellungen

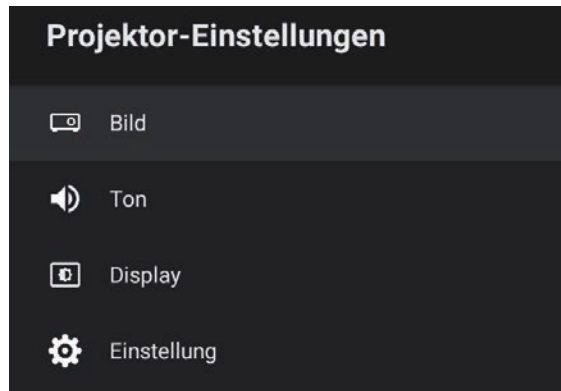
Befolgen Sie die Anweisungen in diesen Abschnitten zum Aufrufen des Projektormenüsystems und zum Ändern von Projektoreinstellungen.



► Relevante Links

- "Verwendung der Projektoreinstellungen" [S.59](#)
- "Bildqualitätseinstellungen – Bild-Menü" [S.60](#)
- "Tonqualitätseinstellungen – Ton-Menü" [S.62](#)
- "Projektorfunktionseinstellungen – Display-Menü" [S.64](#)
- "Projektorfunktionseinstellungen – Einstellung-Menü" [S.65](#)

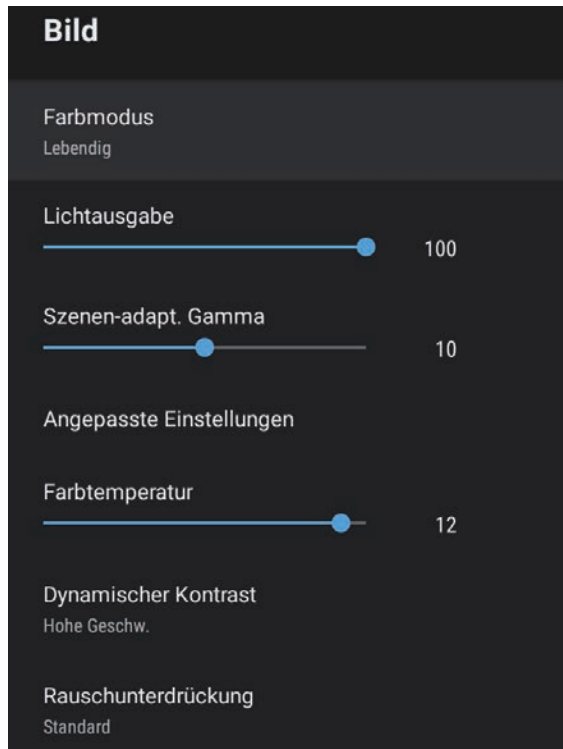
Sie können über die Projektormenüs die Einstellungen zur Steuerung der Arbeitsweise Ihres Projektors anpassen. Der Projektor zeigt die Menüs auf der Projektionsfläche.

- 1 Drücken Sie die -Taste der Fernbedienung.
Sie sehen die **Projektor-Einstellungen**.



- 2 Drücken Sie die Aufwärts-/Abwärtstaste zum Durchlaufen der aufgelisteten Menüs.
- 3 Drücken Sie zum Ändern der Einstellungen im angezeigten Menü [Enter].
- 4 Drücken Sie zum Durchlaufen der Einstellungen die Aufwärts-/Abwärtstaste.
- 5 Ändern Sie die Einstellungen mit den Tasten wie erforderlich.
- 6 Wenn Sie mit dem Ändern der Einstellungen in einem Menü fertig sind, drücken Sie .
- 7 Drücken Sie zum Verlassen der Menüs .

Über die Einstellungen im **Bild**-Menü können Sie die Bildqualität der aktuell verwendeten Eingangsquelle anpassen.



Einstellung	Optionen	Beschreibung
Farbmodus	Dynamisch Lebendig Helles Kino Kino Natürlich	Wählt den für die projizierten Inhalte geeigneten Farbmodus.
Lichtausgabe	Unterschiedliche Stufen verfügbar	Passt die Helligkeit der Lichtquelle für jeden Farbmodus an.

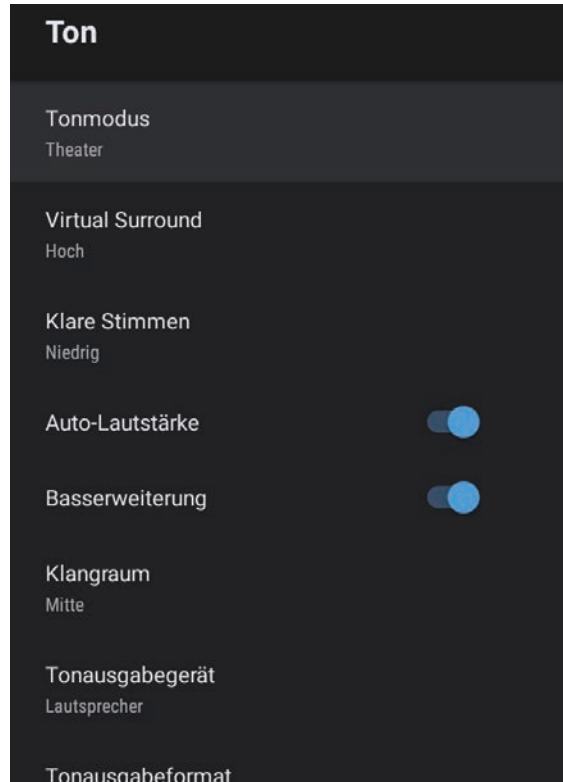
Einstellung	Optionen	Beschreibung
Szenen-adapt. Gamma	Unterschiedliche Stufen verfügbar	Passt die Färbung entsprechend der Szene an und ermöglicht ein lebendigeres Bild. Wählen Sie einen hohen Wert zur Verstärkung des Kontrasts.
Angepasste Einstellungen	Helligkeit	Hellet das gesamte Bild auf oder dunkelt es ab.
	Kontrast	Stellt die Helligkeitsunterschiede zwischen hellen und dunklen Bildbereichen ein.
	Sättigung	Passt die Intensität der Bildfarben an.
	Farbton	Passt das Gleichgewicht von Grün- und Magenta-Farbtönen im Bild an.
	Schärfe	Passt die Schärfe oder Weichheit des Bildes für jeden Farbmodus an.
Farbtemperatur	Unterschiedliche Stufen verfügbar	Zur Festlegung der Farbtemperatur entsprechend dem ausgewählten Farbmodus. Höhere Werte färben das Bild bläulich, geringere Werte färben das Bild rötlich.
Dynamischer Kontrast	Hohe Geschw. Normal Aus	Zur Anpassung der projizierten Luminanz basierend auf der Bildhelligkeit für jeden Farbmodus.
Rauschunterdrückung	Stark Standard Schwach Aus	Verringert das Flimmern von analogen Bildern. Wählen Sie die Intensität der Rauschunterdrückung.
Detailverbesserung	Unterschiedliche Stufen verfügbar	Verleiht den Bildelementen eine eindringlichere Textur und Oberfläche für jeden Farbmodus.
Bildformat	Normal Voll Zoom	Legt das Bildformat (Verhältnis von Breite zu Höhe) für die Eingangsquelle fest.

Einstellung	Optionen	Beschreibung
HDMI-Videobereich	Automatisch Voll Beschränkt	Einstellung des Videobereichs entsprechend der Einstellung des mit dem HDMI-Port verbundenen Geräts.

» Relevante Links

- "Anpassen der Bildqualität (Farbmodus)" [S.40](#)
- "Verfügbare Farbmodi" [S.41](#)
- "Bildqualität im Detail anpassen" [S.43](#)
- "Einschalten der automatischen Luminanzanpassung" [S.42](#)
- "Anpassen der Lichtquellenhelligkeit" [S.44](#)

Einstellungen im **Ton**-Menü bieten optimalen Ton für eine Vielzahl von Bildtypen. Sie können den auf Ihr Bild abgestimmten Modus wählen oder mit den verfügbaren Modi experimentieren.



Einstellung	Optionen	Beschreibung
Virtual Surround	Hoch Niedrig Aus	Passt die Intensität des Surround-Effekts an. Diese Einstellung wird für jeden Tonmodus gespeichert.
Klare Stimmen	Hoch Niedrig Aus	Passt die Stimme so an, dass sie deutlich zu verstehen ist. Diese Einstellung wird für jeden Tonmodus gespeichert.
Auto-Lautstärke	Ein Aus	Selbst bei der Wiedergabe bei geringer Lautstärke korrigiert dies automatisch die Balance zwischen hohen und tiefen Tönen im Audio.
Basserweiterung	Ein Aus	Betont Bässe zur Realisierung leistungsfähiger Basswiedergabe.
Klangraum	Rechts Mitte Links	Passt die Klangqualität entsprechend Ihrer Betrachtungsposition an.
Tonausgabegerät	Lautsprecher ARC	Wählt das Tonausgabegerät. Lautsprecher: Gibt Ton von den Lautsprechern des Projektors aus. ARC: Gibt Ton von einem ARC-kompatiblen AV-System aus. Verbinden Sie ein HDMI-Kabel mit dem HDMI2 (ARC)-Anschluss des Projektors.
Tonausgabeformat	PCM Automatisch	Wählt das Tonausgabeformat, wenn Sie Audio an ein externes Audiogerät ausgeben. PCM: Gibt Ton im PCM-Format (2ch) aus. Automatisch: Gibt Ton von höherer Qualität aus. Dieser Projektor unterstützt die folgenden Audiocodex: <ul style="list-style-type: none"> • PCM (2ch) • AC-3 (bis 5.1ch) • DTS (bis 5.1ch) Wählen Sie PCM , falls Ton nicht richtig ausgegeben wird..

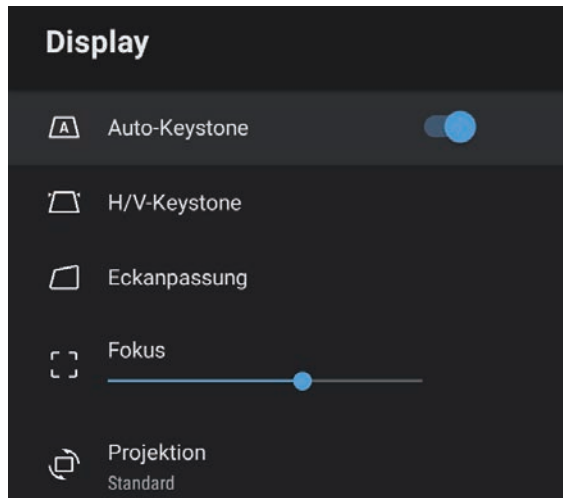
Einstellung	Optionen	Beschreibung
Tonmodus	Theater TV Studio Stadion Konzert Karaoke-Modus	Wählen Sie Ihren bevorzugten Modus für die Tonausgabe vom Lautsprechersystem des Projektors entsprechend dem Wiedergebeinhalt.

Einstellung	Optionen	Beschreibung
Audioausgabelatenz	Unterschiedliche Stufen verfügbar	<p>Passt die Audiolatenz an. Wählen Sie bei schnellem Audio einen höheren Wert.</p> <p>Dieses Element ist nur bei folgenden Audiotypen verfügbar.</p> <ul style="list-style-type: none">• Audioausgabe vom Lautsprecher des Projektors• Audioausgabe von Anschluss HDMI2 (ARC)

► Relevante Links

- "Toneinstellungen (Tonmodus) anpassen" [S.46](#)

Einstellungen im **Display**-Menü bieten Korrekturmaßnahmen zur einwandfreien Bildprojektion.

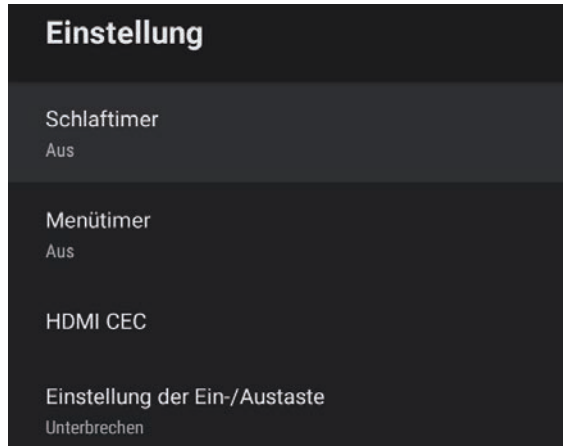


» **Relevante Links**

- "Bildform" [S.33](#)
- "Projektionsmodi" [S.31](#)

Einstellung	Optionen	Beschreibung
Auto Keystone	Ein Aus	Wählen Sie Ein , damit Fokus und horizontale/vertikale Verzerrungen des projizierten Bildes automatisch korrigiert werden.
H/V-Keystone	H-Keystone	Korrigiert manuell horizontale Verzerrungen im Projektionsbild.
	V-Keystone	Korrigiert manuell vertikale Verzerrungen im Projektionsbild.
Eckanpassung	-	Zur Korrektur der Bildform und Ausrichtung mittels Bildschirmanzeige wählen.
Fokus	Unterschiedliche Stufen verfügbar	Korrigiert den Fokus des projizierten Bildes.
Projektion	Standard Umgedreht	Wählen Sie die Art, wie der Projektor zur Projektionsfläche ausgerichtet ist, damit das Bild entsprechend angezeigt wird.

Optionen im **Einstellung**-Menü ermöglichen Ihnen die Anpassung verschiedener Projektorfunktionen.



Einstellung	Optionen	Beschreibung
		<p>Automatische Abschaltung des Gerätes: Wählen Sie Ein, wenn sich das verbundene Audio/Video-Gerät automatisch abschalten soll, wenn Sie den Projektor abschalten.</p> <p>Automatische Sprachänderung: Wählen Sie Ein, wenn die Spracheinstellungen des verbundenen Audio/Video-Geräts automatisch entsprechend den Spracheinstellungen des Projektors geändert werden sollen.</p> <p>HDMI2 ARC: Wählen Sie Ein, wenn HDMI ARC am Anschluss HDMI2 (ARC) aktiviert werden soll.</p>
Einstellung der Ein-/Austaste	Unterbrechen Herunterfahren	<p>Legt den Betrieb durch den Projektor bei Betätigung der Ein-/Austaste fest.</p> <p>Unterbrechen: Startet den Projektor schnell aus dem Bereitschaftsmodus.</p> <p>Herunterfahren: Minimiert die Leistungsaufnahme im Bereitschaftsmodus. Das Starten des Projektors dauert jedoch länger als im Unterbrechen-Modus.</p>

Einstellung	Optionen	Beschreibung
SchlafTIMER	0 bis 120 Minuten	Stellt das Zeitintervall ein, bevor sich der Projektor automatisch abschaltet.
MenüTIMER	0 bis 240 Sekunden	Stellt das Intervall der Inaktivität ein, bevor sich das Projektormenü automatisch schließt.
HDMI CEC	CEC-Steuerung	<p>Aktiviert CEC-Steuerung-Funktionen, wenn ein Audio/Video-Gerät, das den HDMI-CEC-Standard erfüllt, an den HDMI-Anschluss des Projektors angeschlossen wird.</p> <p>HDMI CEC: Wählen Sie zur Steuerung des verbundenen Audio/Video-Geräts über die Fernbedienung des Projektors Ein.</p> <p>Bei Einstellung auf Ein schaltet sich der Projektor automatisch ein, wenn Sie das verbundene Gerät einschalten oder die Wiedergabe am verbundenen Gerät starten.</p>

► **Relevante Links**

- "HDMI-CEC-Funktionen" [S.53](#)

Wartung des Projektors

Befolgen Sie die Anweisungen in diesen Abschnitten zur Wartung Ihres Projektors.

► Relevante Links

- "Wartung des Projektors" [S.67](#)
- "Reinigen des Objektivs" [S.68](#)
- "Reinigung des Projektorgehäuses" [S.69](#)
- "Wartung von Luftfilter und Belüftungsöffnungen" [S.70](#)

Möglicherweise müssen Sie das Projektorobjektiv regelmäßig reinigen; reinigen Sie außerdem Luftfilter und Belüftungsöffnungen, damit der Projektor nicht aufgrund blockierter Belüftung überhitzt.

Die einzigen Teile, die Sie ersetzen dürfen, sind Luftfilter und Fernbedienungsbatterien. Falls andere Teile ersetzt werden müssen, wenden Sie sich an Epson oder einen autorisierten Epson-Dienstleister.

Warnung

Bevor Sie einen Teil des Projektors reinigen, schalten Sie ihn ab und ziehen das Netzkabel. Öffnen Sie niemals Abdeckungen am Projektor, sofern nicht spezifisch in dieser Anleitung erklärt. Gefährliche elektrische Spannung im Projektor kann schwere Verletzungen verursachen.

Reinigen Sie das Projektorobjektiv regelmäßig oder wann immer Sie Staub oder Schlieren auf der Oberfläche bemerken.

- Entfernen Sie Staub und Schlieren, indem Sie das Objektiv vorsichtig mit einem Reinigungstuch abwischen.
- Entfernen Sie hartnäckigen Schmutz, indem Sie ein weiches, flusenfreies Tuch mit Objektivreiniger anfeuchten und das Objektiv abwischen. Sprühen Sie Flüssigkeiten nicht direkt auf das Objektiv.

Warnung

Verwenden Sie keinen Objektivreiniger, der entflammbare Gase enthält. Die vom Projektor erzeugte Hitze kann einen Brand verursachen.

Beachten

Reinigen Sie das Objektiv nicht mit Glasreiniger oder aggressiven Materialien und setzen Sie das Objektiv keinen Stößen aus; andernfalls kann es beschädigt werden. Verwenden Sie keine Druckluftdosen; Gase können brennbare Reste hinterlassen.

Schalten Sie den Projektor vor der Reinigung des Projektorgehäuses ab und ziehen Sie das Netzkabel.

- Verwenden Sie zum Entfernen von Staub und Schmutz ein weiches, trockenes, flusenfreies Tuch.
- Hartnäckigen Schmutz entfernen Sie mit einem weichen, mit Wasser und milder Seife angefeuchteten Tuch. Sprühen Sie Flüssigkeiten nicht direkt auf den Projektor.

Beachten

Verwenden Sie zur Reinigung des Projektorgehäuses kein Wachs, Alkohol, Benzin, Farbverdünner oder andere Chemikalien. Diese können das Gehäuse beschädigen. Verwenden Sie keine Druckluftdosen; Gase können brennbare Reste hinterlassen.

Zur Pflege Ihres Projektors ist regelmäßige Filterwartung wichtig. Reinigen Sie den Luftfilter, wenn Sie per Meldung darüber informiert werden, dass die Temperatur im Inneren des Projektors hoch ist. Es wird empfohlen, diese Teile mindestens alle 5.000 Stunden zu reinigen. Reinigen Sie sie häufiger, wenn der Projektor in einer ungewöhnlich staubigen Umgebung eingesetzt wird. (Davon ausgehend, dass der Projektor in einer Atmosphäre mit luftgetragenen Partikeln von weniger als 0,04 bis 0,2 mg/m³ verwendet wird.)

Beachten

Falls keine regelmäßige Wartung durchgeführt wird, informiert Sie Ihr Epson-Projektor darüber, dass die Temperatur im Inneren des Projektors einen hohen Wert erreicht hat. Warten Sie mit der Pflege Ihres Projektorfilters nicht, bis diese Warnung erscheint, da sich die Lebensdauer des Projektors verringern kann, wenn er über längere Zeit hohen Temperaturen ausgesetzt sind.

» Relevante Links

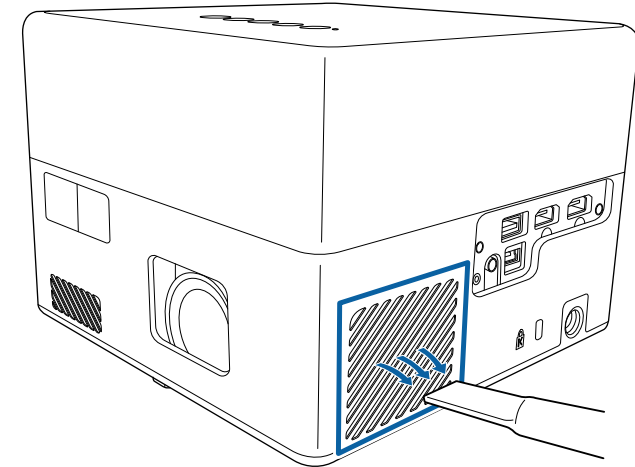
- "Reinigung von Luftfilter und Belüftungsöffnungen" [S.70](#)
- "Austausch des Luftfilters" [S.70](#)

Reinigung von Luftfilter und Belüftungsöffnungen

Reinigen Sie Luftfilter und Belüftungsöffnungen des Projektors, wenn diese staubig sind oder Sie per Meldung zur Reinigung aufgefordert werden.

- 1** Schalten Sie den Projektor aus und ziehen Sie das Netzkabel.

- 2** Entfernen Sie Staub vorsichtig mit einem kleinen Staubsauger für Computer oder einem sehr weichen Pinsel (z. B. einem Malpinsel).



Sie können den Luftfilter entfernen und so beide Seiten reinigen. Spülen Sie den Luftfilter nicht in Wasser ab; verwenden Sie zur Reinigung keine Reinigungs- oder Lösungsmittel.

Beachten

Verwenden Sie keine Druckluftdosen. Die Gase können brennbare Reste hinterlassen bzw. Staub und Schmutz in die optischen Komponenten oder andere empfindliche Bereiche des Projektors drücken.

- 3** Falls sich Staub nur schwer entfernen lässt oder der Luftfilter beschädigt ist, ersetzen Sie ihn.

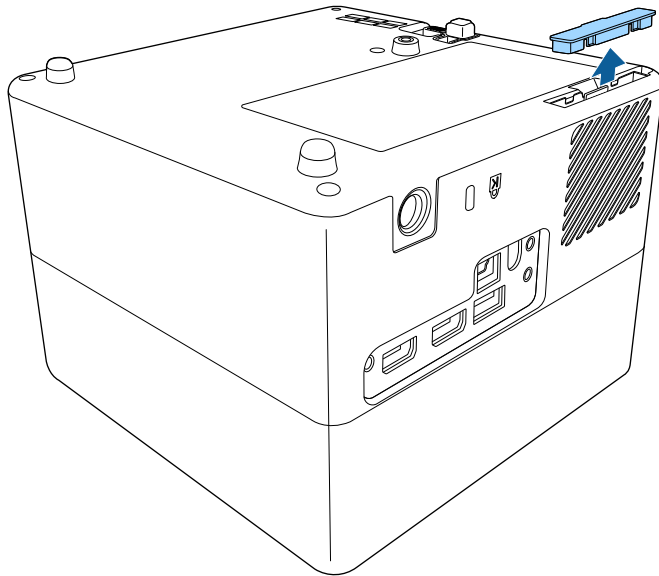
Austausch des Luftfilters

Sie müssen den Luftfilter in folgenden Situationen ersetzen:

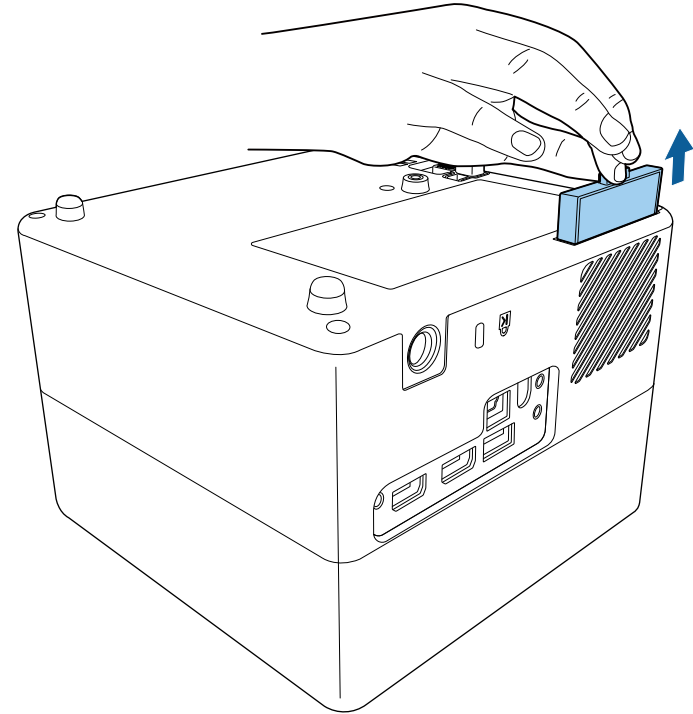
- Der Luftfilter ist beschädigt.

Sie können den Luftfilter ersetzen, während der Projektor an der Decke montiert oder auf einem Tisch aufgestellt ist.

- 1** Schalten Sie den Projektor aus und ziehen Sie das Netzkabel.
- 2** Stellen Sie den Projektor auf den Kopf.
- 3** Die Abdeckung des Luftfilters öffnen.



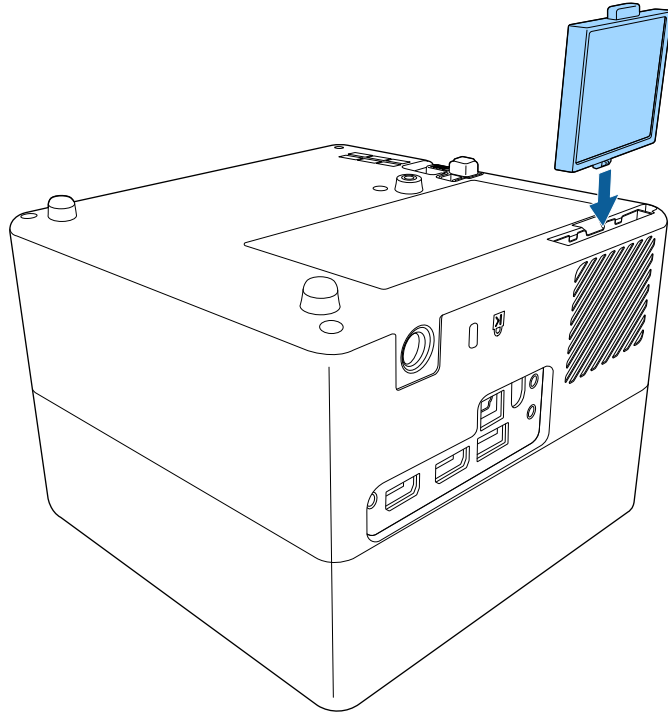
- 4** Ziehen Sie den Luftfilter aus dem Projektor.



Entsorgen Sie benutzte Luftfilter entsprechend den örtlichen Richtlinien.

- Filterrahmen: ABS
- Filter: Polyurethanschaum

- 5** Setzen Sie den neuen Luftfilter wie gezeigt im Projektor ein und drücken Sie ihn hinunter, bis er mit einem Klick einrastet.



- 6** Schließen Sie die Abdeckung des Luftfilters.

» **Relevante Links**

- "Ersatzteile" [S.87](#)

Problemlösung

Prüfen Sie die Lösungsvorschläge in diesen Abschnitten, falls Probleme mit der Benutzung des Projektors auftreten.

► Relevante Links

- "Projektionsprobleme" [S.74](#)
- "Status der Projektoranzeige" [S.75](#)
- "Lösung von Problemen bei der Ein-/Abschaltung des Projektors" [S.76](#)
- "Lösung von Bildproblemen" [S.77](#)
- "Lösung von Tonproblemen" [S.80](#)
- "Probleme mit der Steuerung per Fernbedienung lösen" [S.82](#)
- "Probleme mit HDMI CEC lösen" [S.83](#)
- "Lösung von WLAN-Netzwerkproblemen" [S.84](#)
- "Probleme mit Android TV™ lösen" [S.85](#)

Falls der Projektor nicht richtig funktioniert, schalten Sie ihn aus, ziehen Sie den Netzstecker, schließen Sie ihn wieder an und schalten Sie das Gerät ein.

Falls dies das Problem nicht löst, prüfen Sie Folgendes:


- Möglicherweise weisen die Anzeigen am Projektor auf das Problem hin.
- Die Lösungsansätze in dieser Anleitung können Ihnen bei der Behebung vieler Probleme helfen.

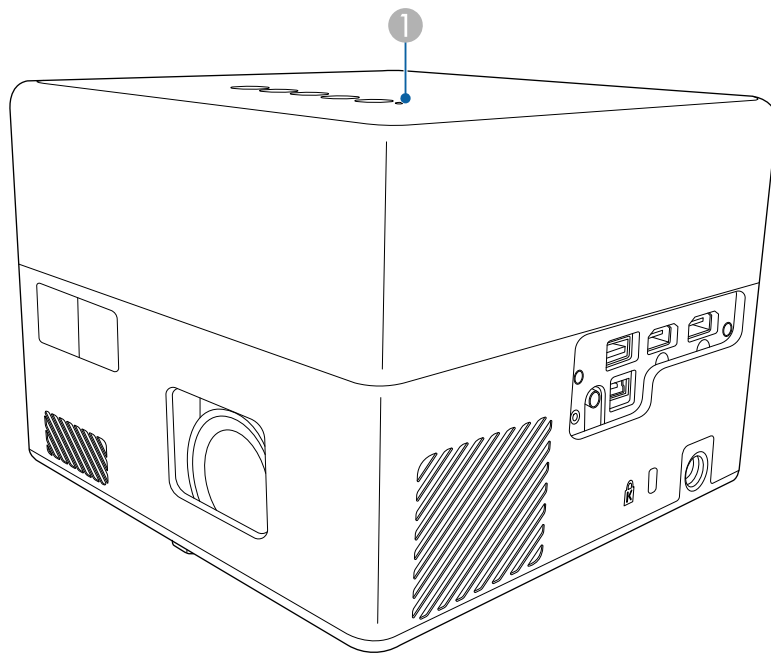
Falls keine der vorgeschlagenen Lösungen hilft, wenden Sie sich für technischen Support an Epson.



Nach Reparatur des Projektors gibt Ihnen Epson den Projektor möglicherweise in seinem Ausgangszustand zurück. Achten Sie darauf, die Kontoinformationen jedes Online-Dienstes zu notieren, bevor Sie sich an Ihren örtlichen Händler oder das nächstgelegene Epson-Reparaturzentrum wenden.

Die Anzeigen am Projektor zeigen den Projektorstatus und informieren Sie, wenn ein Problem auftritt. Prüfen Sie Status und Farbe der Anzeigen; beachten Sie dann zur Lösungsfindung die folgende Tabelle.

 Falls die Anzeigen ein nicht in der nachstehenden Tabelle aufgelistetes Muster zeigen, schalten Sie den Projektor aus, ziehen Sie das Netzkabel und wenden Sie sich an Epson.



① Statusanzeige

Projektorstatus

Anzeigestatus	Problem und Lösungen
Leuchtet blau	Normaler Betrieb.

Anzeigestatus	Problem und Lösungen
Blinkt blau	Aufwärmung, Abschaltung oder Initialisierung des Projektors. Fernbedienung wird möglicherweise deaktiviert, wenn die Anzeige blau blinkt.
Aus	Standby- oder Sleep-Modus. Wenn Sie die Ein-/Austaste betätigen, startet die Projektion.
Leuchtet orange	Der Projektor ist überhitzt und schaltete sich aus. Lassen Sie ihn zur Abkühlung 5 Minuten lang ausgeschaltet. <ul style="list-style-type: none"> • Stellen Sie sicher, dass Belüftungsöffnungen und Luftfilter nicht mit Staub verstopft oder durch in der Nähe befindliche Objekte blockiert sind. • Stellen Sie sicher, dass die Umgebungstemperatur nicht zu hoch ist. • Luftfilter reinigen oder ersetzen. • Falls das Problem bestehen bleibt, ziehen Sie den Netzstecker des Projektors und wenden Sie sich an Epson.
	Laserwarnung. Schalten Sie den Projektor aus, ziehen Sie den Netzstecker und wenden Sie sich an Epson.
Blinkt orange	Die Laser hat ein Problem. Schalten Sie den Projektor aus, ziehen Sie den Netzstecker und wenden Sie sich an Epson.
	Ein Lüfter oder Sensor hat ein Problem. Schalten Sie den Projektor aus, ziehen Sie den Netzstecker und wenden Sie sich an Epson.
	Interner Projektorfehler. Schalten Sie den Projektor aus, ziehen Sie den Netzstecker und wenden Sie sich an Epson.

► Relevante Links

- "Projektorfunktionseinstellungen – Einstellung-Menü" [S.65](#)
- "Reinigung von Luftfilter und Belüftungsöffnungen" [S.70](#)
- "Austausch des Luftfilters" [S.70](#)

Prüfen Sie die Lösungen in diesen Abschnitten, falls sich der Projektor bei Betätigung der Ein-/Austaste nicht ein- oder unerwartet abschaltet.

» Relevante Links

- "Lösung von Problemen mit dem Projektorbetrieb" [S.76](#)
- "Lösung von Problemen mit der Projektorabschaltung" [S.76](#)

Lösung von Problemen mit dem Projektorbetrieb

Falls sich der Projektor bei Betätigung der Ein-/Austaste nicht einschaltet, versuchen Sie es mit folgenden Lösungsansätzen, bis das Problem behoben ist.

- 1** Stellen Sie sicher, dass das Netzkabel richtig mit dem Projektor und einer funktionierenden Steckdose verbunden ist.
- 2** Prüfen Sie bei Verwendung der Fernbedienung die Batterien der Fernbedienung.
- 3** Möglicherweise ist das Netzkabel defekt. Trennen Sie das Kabel und wenden Sie sich an Epson.

» Relevante Links

- "Einschalten des Projektors" [S.28](#)
- "Einlegen von Batterien in die Fernbedienung" [S.23](#)

Lösung von Problemen mit der Projektorabschaltung

Falls sich die Lichtquelle des Projektors unerwartet abschaltet, versuchen Sie es mit folgenden Lösungsansätzen, bis das Problem behoben ist.

- 1** Die Projektoren haben möglicherweise den Schlaf-Modus aufgerufen, nachdem die unter **Schlaf-timer** im Projektormenü **Einstellung** eingestellte Intervallzeit verstrichen ist. Drücken Sie zum Aufwecken des Projektors die Ein-/Austaste am Bedienfeld oder an der Fernbedienung.



Nach Aufwecken des Projektors wird **Schlaf-timer** automatisch auf **Aus** gesetzt.

2

Wenn die Statusanzeige orange leuchtet, ist der Projektor überhitzt und hat sich ausgeschaltet.



Die Lüfter laufen je nach Projektoreinstellungen möglicherweise im Bereitschaftsmodus. Und wenn der Projektor aus dem Bereitschaftsmodus aufwacht, verursachen die Lüfter möglicherweise ein unerwartetes Geräusch. Dies ist keine Fehlfunktion.

» Relevante Links

- "Projektorfunktionseinstellungen – Einstellung-Menü" [S.65](#)

Prüfen Sie die Lösungsansätze in diesen Abschnitten, wenn Sie Probleme mit projizierten Bildern haben.


► Relevante Links

- "Lösung von Problemen fehlender Bilder" [S.77](#)
- "Anpassen eines nicht rechteckiges Bildes" [S.77](#)
- "Anpassen eines unscharfen oder verschwommenen Bildes" [S.78](#)
- "Lösung von Problemen mit partieller Bildanzeige" [S.78](#)
- "Anpassen eines Bildes mit Rauschen oder Statik" [S.78](#)
- "Anpassen eines Bildes mit falscher Helligkeit oder Farben" [S.79](#)
- "Anpassen eines auf den Kopf gestellten Bildes" [S.79](#)

Lösung von Problemen fehlender Bilder

Falls kein Bild angezeigt wird, versuchen Sie es mit folgenden Schritten, bis das Problem behoben ist.

1 Prüfen Sie den Projektorstatus:

- Drücken Sie die -Taste am Bedienfeld oder an der Fernbedienung und prüfen Sie, ob das Bild vorübergehend ausgeschaltet wurde.
- Prüfen Sie anhand der Statusanzeige, ob sich der Projektor im normalen Betriebsmodus befindet.
- Drücken Sie zum Aufwecken aus dem Standby-Modus oder Sleep-Modus die Ein-/Austaste des Projektors.

☛ **Einstellung > SchlafTIMER**

2 Prüfen Sie die Kabelverbindung:

- Stellen Sie sicher, dass alle erforderlichen Kabel sicher angeschlossen sind und die Stromversorgung des Projektors eingeschaltet ist.
- Schließen Sie die Videoquelle direkt an den Projektor an.
- Ersetzen Sie das HDMI-Kabel durch ein kürzeres.

3 Prüfen Sie den Status Ihrer Videoquelle:

- Stellen Sie sicher, dass das verbundene Gerät den HDMI-CEC-Standard erfüllt. Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation des Geräts.
- Falls Sie von einem Notebook-PC projizieren, stellen Sie sicher, dass dieser auf die Anzeige an einem externen Monitor eingestellt ist.

4 Prüfen Sie Folgendes:

- Zur Anzeige von Online-Inhalten benötigen Sie eine Internetverbindung. Stellen Sie sicher, dass Ihr WLAN eingeschaltet ist.
- Stellen Sie die CEC-Funktion für das verbundene Gerät erneut ein und starten Sie das Gerät neu.
- Vergewissern Sie sich, dass die Anzeigauflösung des Computers die Auflösungs- und Frequenzbeschränkungen des Projektors nicht übersteigt. Bei Bedarf wählen Sie eine andere Anzeigauflösung für Ihren Computer. (Einzelheiten finden Sie in der Anleitung zu Ihrem Computer.)
- Setzt alle Projektoreinstellungen auf ihre Standardwerte zurück.

► Relevante Links

- "Projektorfunktionseinstellungen – Einstellung-Menü" [S.65](#)

Anpassen eines nicht rechteckiges Bildes

Falls das projizierte Bild nicht gleichmäßig rechteckig ist, versuchen Sie es mit folgenden Schritten, bis das Problem behoben ist.

1 Stellen Sie den Projektor nach Möglichkeit direkt vor der Mitte der Projektionsfläche auf, sodass er frontal auf die Fläche zeigt.

2 Drücken Sie die Taste an der Fernbedienung, um die **Auto Keystone**-Korrektur durchzuführen.

- 3** Passen Sie die Bildform mit **H/V-Keystone** oder **Eckanpassung** im **Display**-Menü an.

» **Relevante Links**

- "Automatische Korrektur von Bildform und Fokus" [S.33](#)
- "Manuelle Korrektur der Bildform" [S.33](#)
- "Korrektur der Bildform mit Eckanpassung" [S.34](#)

Anpassen eines unscharfen oder verschwommenen Bildes

Falls das projizierte Bild unscharf oder verschwommen ist, versuchen Sie es mit folgenden Schritten, bis das Problem behoben ist.

- 1** Passen Sie **Fokus** im **Display**-Menü an.
- 2** Prüfen Sie Folgendes:
- Stellen Sie den Projektor nah genug an die Projektionsfläche.
 - Stellen Sie den Projektor so auf, dass der Trapezkorrekturanpassungswinkel nicht so breit ist, dass das Bild verzerrt dargestellt wird.
- 3** Reinigen Sie das Projektorobjektiv.



Sie können vermeiden, dass sich Kondensation am Objektiv bildet, nachdem Sie den Projektor von einem kalten an einen warmen Ort gebracht haben, indem Sie den Projektor vor der Benutzung auf Zimmertemperatur aufwärmen lassen.

- 4** Passen Sie zur Verbesserung der Bildqualität die **Schärfe**-Einstellung im **Bild**-Menü des Projektors an.

☛ **Bild** > **Personalisierte Einstellungen** > **Schärfe**

- 5** Falls Sie von einem Computer projizieren, nutzen Sie eine geringere Auflösung oder wählen Sie eine Auflösung, die mit der nativen Auflösung des Projektors übereinstimmt.

» **Relevante Links**

- "Bildqualitätseinstellungen – Bild-Menü" [S.60](#)
- "Fokussieren des Bildes über die Projektormenüs" [S.36](#)
- "Reinigen des Objektivs" [S.68](#)

Lösung von Problemen mit partieller Bildanzeige

Falls nur ein partielles Computerbild angezeigt wird, versuchen Sie es mit folgenden Schritten, bis das Problem behoben ist.

- 1** Wenn **Bildformat** im **Bild**-Menü auf **Zoom** gesetzt ist, ändern Sie es in **Normal**.
- 2** Vergewissern Sie sich, dass Sie den richtigen Projektionsmodus ausgewählt haben. Sie können dies über die **Projektion**-Einstellung im Projektormenü **Display** wählen.
- 3** Prüfen Sie die Anzeigeeinstellungen Ihres Computers zum Deaktivieren der Dualanzeige und stellen Sie die Auflösung auf einen Wert innerhalb der Projektorbeschränkungen ein. (Einzelheiten finden Sie in der Anleitung zu Ihrem Computer.)

» **Relevante Links**

- "Projektorfunktionseinstellungen – Display-Menü" [S.64](#)

Anpassen eines Bildes mit Rauschen oder Statik

Falls das projizierte Bild Störungen aufweist (rauscht), versuchen Sie es mit folgenden Schritten, bis das Problem behoben ist.

- 1** Prüfen Sie die Kabel, über die Ihre Videoquelle mit dem Projektor verbunden ist. Sie sollten:
 - Zur Vermeidung von Störungen vom Netzkabel separiert sein
 - An beiden Enden sicher angeschlossen sein
 - Nicht an ein Verlängerungskabel angeschlossen sein
- 2** Falls Sie die Bildform über die Projektorbedienelemente angepasst haben, versuchen Sie, zur Steigerung der Bildqualität die **Schärfe**-Einstellung im **Bild**-Menü des Projektors zu verringern.
☛ **Bild > Personalisierte Einstellungen > Schärfe**
- 3** Falls Sie ein Verlängerungsnetzkabel angeschlossen haben, prüfen Sie, ob dieses die Signalstörungen verursacht, indem Sie versuchsweise ohne diese Kabel projizieren.
- 4** Wählen Sie Computerauflösung und Wiederholrate, die mit dem Projektor kompatibel sind.

» Relevante Links

- "Bildqualitätseinstellungen – Bild-Menü" [S.60](#)

Anpassen eines Bildes mit falscher Helligkeit oder Farben

Falls das projizierte Bild zu dunkel oder hell ist bzw. die Farben nicht stimmen, versuchen Sie es mit folgenden Schritten, bis das Problem gelöst ist.

- 1** Probieren Sie je nach Bild und Umgebung verschiedene Farbmodi, indem Sie die **Farbmodus**-Einstellung im Projektormenü **Bild** wählen.
- 2** Prüfen Sie die Einstellungen Ihrer Videoquelle.
- 3** Passen Sie **Angepasste Einstellungen** und **Farbtemperatur** im **Bild**-Menü der aktuellen Eingangsquelle an.

- 4** Stellen Sie sicher, dass Sie die richtige **HDMI-Videobereich**-Einstellung im **Bild**-Menü des Projektors gewählt haben, sofern für Ihre Bildquelle verfügbar.
- 5** Vergewissern Sie sich, dass alle Kabel richtig mit dem Projektor und Ihrem Videogerät verbunden sind. Falls Sie lange Kabel angeschlossen haben, versuchen Sie es mit kürzeren Kabeln.
- 6** Stellen Sie den Projektor nah genug an die Projektionsfläche.

» Relevante Links

- "Bildqualitätseinstellungen – Bild-Menü" [S.60](#)

Anpassen eines auf den Kopf gestellten Bildes

Wählen Sie den richtigen Projektionsmodus, falls das projizierte Bild auf den Kopf gestellt ist.

☛ Display > Projektion

» Relevante Links

- "Projektorfunktionseinstellungen – Display-Menü" [S.64](#)



Prüfen Sie die Lösungsansätze in diesen Abschnitten, wenn Sie Probleme mit dem projizierten Ton haben.

» Relevante Links

- "Lösung von Problemen mit fehlendem oder zu leisem Audio" [S.80](#)
- "Probleme mit Bluetooth-Lautsprechermodus lösen" [S.80](#)

Lösung von Problemen mit fehlendem oder zu leisem Audio

Falls kein Ton ausgegeben wird oder die Lautstärke zu gering ist, versuchen Sie es mit folgenden Schritten, bis das Problem behoben ist.

- 1** Passen Sie die Lautstärkeinstellungen des Projektors mit der Taste  oder  am Bedienfeld oder auf der Fernbedienung an.
- 2** Prüfen Sie den Kabelanschluss zwischen Projektor und Videoquelle.
- 3** Prüfen Sie die folgenden Einstellungen Ihres Videogeräts:
 - Prüfen Sie an der Videoquelle, ob die Lautstärke hoch und die Audioausgabe auf die richtige Quelle eingestellt ist.
 - Wenn Sie den Projektor über ein HDMI-Kabel mit einem Mac verbinden, stellen Sie bitte sicher, dass Ihr Mac Ton über den HDMI-Anschluss unterstützt.
- 4** Falls Sie Audio über den Lautsprecher des Projektors ausgeben möchten, probieren Sie die folgenden Lösungen:
 - Setzen Sie **Tonausgabegerät** im Menü **Ton** auf **Lautsprecher**.
 - Setzen Sie **Tonausgabeformat** im Menü **Ton** auf **PCM**.

- 5** Wenn Sie Audio über ein HDMI-Kabel an ein externes Audiogerät ausgeben möchten, probieren Sie die folgenden Lösungen:
 - Stellen Sie sicher, dass das HDMI-Kabel an den Anschluss HDMI2 (ARC) des Projektors angeschlossen ist.
 - Stellen Sie **HDMI CEC** im **Einstellung**-Menü auf **Ein** ein.
 - Stellen Sie **HDMI2 ARC** im **Einstellung**-Menü auf **Ein** ein.
 - Setzen Sie **Tonausgabegerät** im Menü **Ton** auf **ARC**.
 - Setzen Sie **Tonausgabeformat** im Menü **Ton** auf **PCM**.
 - Stellen Sie sicher, dass das HDMI-Kabel mit HDMI ARC konform ist.




Bei der Audioausgabe an ein externes Audiogerät, dass HDMI ARC über ein HDMI-Kabel nicht unterstützt, setzen Sie **HDMI CEC** im Menü **Einstellung** auf **Aus**.

» Relevante Links

- "Tonqualitätseinstellungen – Ton-Menü" [S.62](#)

Probleme mit Bluetooth-Lautsprechermodus lösen

Falls Sie ein Bluetooth-Audiogerät nicht mit dem Projektor verbinden können, probieren Sie die folgenden Lösungen.

- 1** Drücken Sie die -Taste am Bedienfeld oder der Fernbedienung, wenn Sie den **Bluetooth-Lautsprechermodus** aufrufen möchten.
- 2** Wählen Sie **Projektor** aus der an Ihrem Gerät angezeigten Liste verfügbarer Bluetooth-Geräte.
- 3** Stellen Sie sicher, dass nur ein Bluetooth-Gerät mit dem Projektor verbunden ist.

Sie können nicht mehrere Bluetooth-Audiogeräte gleichzeitig mit dem Projektor verbinden.

4 Stellen Sie sicher, dass das Gerät die Bluetooth-Spezifikationen des Projektors erfüllt.

5 Prüfen Sie Folgendes:

- Prüfen Sie auf Hindernisse zwischen Bluetooth-Audiogerät und Projektor und ändern Sie ihre Positionen zur Verbesserung der Kommunikation.
- Stellen Sie sicher, dass sich das verbundene Bluetooth-Audiogerät innerhalb der angegebenen Kommunikationsreichweite befindet.
- Verwenden Sie den Projektor nicht in der Nähe von Drahtlosnetzwerken, Mikrowellenöfen, 2,4-GHz-Schnurlostelefonen oder anderen Geräten, die das 2,4-GHz-Frequenzband nutzen. Diese Geräte können das Signal zwischen Projektor und Bluetooth-Audiogerät stören.


» Relevante Links

- "Bluetooth-Spezifikationen" [S.51](#)
- "Projektor als Bluetooth-Lautsprecher nutzen" [S.50](#)

Falls der Projektor nicht auf Befehle der Fernbedienung reagiert, versuchen Sie es mit folgenden Lösungsansätzen, bis das Problem behoben ist.



Falls Sie die Fernbedienung verlieren, können Sie bei Epson eine neue bestellen.

- 1** Prüfen Sie, ob die Fernbedienungsbatterien richtig installiert sind und Strom liefern. Ersetzen Sie die Batterien bei Bedarf.
- 2** Prüfen Sie, ob eine Taste an der Fernbedienung klemmt und damit einen Eintritt in den Sleep-Modus auslöst. Lösen Sie die Taste zum Reaktivieren der Fernbedienung.
- 3** Falls das Bild vom Projektor projiziert wird, vergewissern Sie sich, dass Sie die Fernbedienung innerhalb von Empfangswinkel und -reichweite des Projektors verwenden.
- 4** Prüfen Sie anhand der Statusanzeige, ob sich der Projektor im normalen Betriebsmodus befindet.
- 5** Intensives fluoreszierendes Licht, direktes Sonnenlicht sowie Signale von Infrarotgeräten können die Fernbedienungsempfänger des Projektors stören. Dunkeln Sie die Lampen ab oder bewegen Sie den Projektor von der Sonne bzw. störenden Geräten fort.
- 6** Führen Sie bei Anzeige des Kopplungsbildschirms die Kopplung erneut durch, indem Sie die [Enter]-Taste und die Taste  an der Fernbedienung gleichzeitig etwa drei Sekunden lang gedrückt halten.

» Relevante Links

- "Verwendung der Fernbedienung" [S.24](#)
- "Status der Projektoranzeige" [S.75](#)
- "Einlegen von Batterien in die Fernbedienung" [S.23](#)

Falls Sie die angeschlossenen Geräte nicht über den Projektor bedienen können, versuchen Sie es mit folgenden Schritten, bis das Problem gelöst ist.

- 1** Stellen Sie sicher, dass das Kabel den HDMI-CEC-Standard erfüllt.
- 2** Stellen Sie sicher, dass das verbundene Gerät den HDMI-CEC-Standard erfüllt. Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation des Geräts.
- 3** Stellen Sie **HDMI CEC** im **Einstellung**-Menü auf **Ein** ein.
☛ **Einstellung > HDMI CEC > CEC-Steuerung**
- 4** Vergewissern Sie sich, dass alle Kabel richtig mit dem Projektor und Ihrem Videogerät verbunden sind.




Achten Sie darauf, das HDMI-Kabel mit dem HDMI2 (ARC)-Anschluss des Projektors zu verbinden.

- 5** Stellen Sie sicher, dass die angeschlossenen Geräte eingeschaltet und im Bereitschaftsmodus sind. Weitere Informationen finden Sie in der Dokumentation des Geräts.
- 6** Wenn Sie ein neues Gerät verbinden oder die Verbindung ändern, stellen Sie die CEC-Funktion für das angeschlossene Gerät erneut ein und starten Sie das Gerät neu.

» Relevante Links

- "Projektorfunktionseinstellungen – Einstellung-Menü" [S.65](#)
- "Verbundene Geräte über HDMI-CEC-Funktionen bedienen" [S.53](#)

Falls Sie keine Verbindung zu einem WLAN-Netzwerk herstellen können, probieren Sie die folgenden Lösungen.

- 1** Stellen Sie sicher, dass Ihr WLAN-Router und Modem richtig funktionieren. Möglicherweise lässt sich das Netzwerkverbindungsproblem durch Neustarten dieser Geräte beheben.
- 2** Prüfen Sie auf Hindernisse zwischen WLAN-Router und Projektor und ändern Sie ihre Positionen zur Verbesserung der Kommunikation.
- 3** Sie können die Netzwerkeinstellungen über das Menü, das bei Betätigung von  oben rechts am Android TV™-Startbildschirm angezeigt wird, prüfen.
- 4** Wenn Sie den Projektor initialisieren, müssen Sie die Netzwerkeinstellungen am Ersteinrichtungsbildschirm erneut wählen.

» Relevante Links

- "Projektor initialisieren" [S.57](#)

Beachten Sie folgende Seite, wenn Sie Probleme beim Ansehen von Android TV™ haben.

<https://support.google.com/androidtv/>

Anhang

Prüfen Sie diese Abschnitte auf technische Daten und wichtige Hinweise über Ihren Projektor.

► **Relevante Links**

- "Optionales Zubehör und Ersatzteile" [S.87](#)
- "Leinwandgröße und Projektionsabstand" [S.88](#)
- "Unterstützte Bildschirmauflösungen" [S.90](#)
- "Technische Daten des Projektors" [S.91](#)
- "Außenabmessungen" [S.92](#)
- "Liste der Sicherheitssymbole und -anweisungen" [S.93](#)
- "Informationen zur Lasersicherheit" [S.95](#)
- "Glossar" [S.97](#)
- "Hinweise" [S.98](#)

Folgende Sonderzubehörartikel und Ersatzteile sind erhältlich. Kaufen Sie diese Produkte bitte nach Bedarf.

Stand der folgenden Liste mit Sonderzubehör und Ersatzteilen: August 2020.

Die Verfügbarkeit kann je nach Land, in dem das Gerät gekauft wurde, unterschiedlich sein.

► Relevante Links

- "Halterungen" [S.87](#)
- "Ersatzteile" [S.87](#)

Halterungen

Montageplatte ELPMB65

Bei Installation des Projektors an VESA-konformer Montage-Hardware oder einem Stativ.

Sicherheitskabelset ELPWR01

Bei Verbindung des Projektors mit der Installationshalterung verwenden, damit der Projektor nicht herunterfällt.



Für die Deckenbefestigung des Projektors sind spezielle Fachkenntnisse erforderlich. Wenden Sie sich an Epson.

► Relevante Links

- "Projektor an VESA-konformer Montage-Hardware oder einem Stativ installieren" [S.18](#)

Ersatzteile

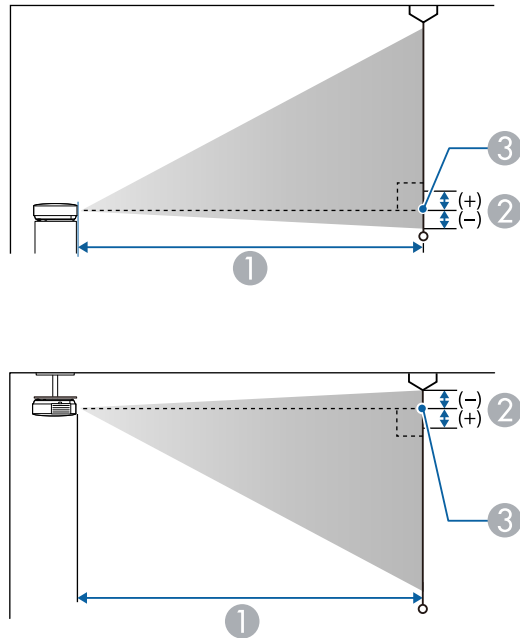
Luftfilter ELPAF61

Zur Verwendung für den Austausch eines verbrauchten Luftfilters.

► Relevante Links

- "Austausch des Luftfilters" [S.70](#)

Bestimmen Sie anhand der vorliegenden Tabelle, wie groß der Abstand zwischen Projektor und Projektionsfläche basierend auf der Größe des projizierten Bildes sein soll.



- ① Projektionsabstand (cm)
- ② Abstand von der Mitte des Objektivs zur Unterkante der Projektionsfläche (oder bei Deckenmontage zur Oberkante der Projektionsfläche) (cm)
- ③ Objektivmitte

Leinwandgröße 16:9		①	②
30"	66 × 37	65	0
40"	89 × 50	88	0
50"	111 × 62	110	0
60"	133 × 75	133	0

Leinwandgröße 16:9		①	②
70"	155 × 87	156	0
80"	177 × 100	179	0
90"	199 × 112	202	0
100"	221 × 125	224	0
120"	266 × 149	270	0
150"	332 × 187	338	0

Leinwandgröße 16:10		①	②
30"	65 × 40	70	0
40"	86 × 54	95	0
50"	108 × 67	120	0
60"	129 × 81	144	0
70"	151 × 94	169	0
80"	172 × 108	194	0
90"	194 × 121	218	0
100"	215 × 135	243	0
120"	258 × 162	292	0
130"	280 × 175	317	0
140"	302 × 188	341	0

Leinwandgröße 4:3		①	②
30"	61 × 46	80	0
40"	81 × 61	108	0
50"	102 × 76	136	0
60"	122 × 91	164	0
70"	142 × 107	192	0
80"	163 × 122	220	0

Leinwandgröße 4:3		①	②
90"	183 × 137	247	0
100"	203 × 152	275	0
120"	244 × 183	331	0

Die vorliegende Tabelle listet die kompatible Wiederholrate und Auflösung für die einzelnen kompatiblen Videoanzeigeformate auf.

HDMI-Eingangssignale

Signal	Wiederholrate (Hz)	Auflösung (Pixel)	Farbraum
VGA	60	640 × 480	RGB*
SDTV (480i/480p)	59,94	720 × 480	4:2:2/4:4:4/RGB
SDTV (576i/576p)	50	720 × 576	4:2:2/4:4:4/RGB
HDTV (720p)	50/59,94/60	1280 × 720	4:2:2/4:4:4/RGB
HDTV (1080i)	50/59,94/60	1920 × 1080	4:2:2/4:4:4/RGB
HDTV (1080p)	23,98/24/29,97/30/50/59,94/60	1920 × 1080	4:2:2/4:4:4/RGB
4K (3840 × 2160)	23,98/24/25/29,97/30	3840 × 2160	4:2:2/4:4:4*/RGB*
	50/59,94/60		4:2:0*
4K (4096 × 2160)	23,98/24/25/29,97/30	4096 × 2160	4:2:2/4:4:4*/RGB*
	50/59,94/60		4:2:0*

* Unterstützt nur 8 Bit.

Die folgenden Signale unterstützen HDR10 und HLG.

Signal	Wiederholrate (Hz)	Auflösung (Pixel)	Farbraum**
1080p (1920 × 1080)	23,98/24/29,97/30/50/59,94/60	1920 × 1080	4:2:2/4:4:4/RGB
4K (3840 × 2160)	23,98/24/25/29,97/30	3840 × 2160	4:2:2
4K (4096 × 2160)	23,98/24/25/29,97/30	4096 × 2160	4:2:2

** Unterstützt nur 10 und 12 Bit.

Produktbezeichnung	EF-12
Abmessungen	175 (B) × 128 (H) × 175 (T) mm (ohne erhöhten Teil)
Größe des LCD-Bedienfelds	0,62"
Anzeigeart	Polysilizium TFT Aktivmatrix
Auflösung	2.073.600 Pixel Full HD (1.920 (B) × 1.080 (H) Punkte) × 3
Bildschärfereinstellung	Automatisch
Lichtquelle	Laserdiode
Ausgangsleistung der Lichtquelle	Bis zu 22,5 W
Wellenlänge	449 bis 461 nm
Lebensdauer der Lichtquelle *	Bis zu etwa 20.000 Stunden
Maximale Audioausgangsleistung	5 W × 2
Lautsprecher	2 (Stereo)
Stromversorgung	24 V Gleichspannung, 4,1 A
Leistungsaufnahme im Betriebsmodus	102 W
Leistungsaufnahme im Standby-Modus:	Kommunikat. ein: 2,0 W Kommunikat. aus: 0,5 W
Betriebshöhe über NN	Höhe 0 bis 3.000 m
Betriebstemperatur	Höhe von 0 bis 2.286 m: 5 bis +35 °C (keine Kondensation) Höhe von 2.287 bis 3.000 m: 5 bis +30°C (Feuchtigkeit von 20 bis 80 %, keine Kondensation)
Lagerungstemperatur	-10 bis +60 °C (Feuchtigkeit von 10 bis 90 %, keine Kondensation)
Gewicht	Ca. 2,1 kg

* Geschätzte Zeit, bis die Helligkeit der Lichtquelle auf die Hälfte ihres Originalwerts absinkt. (Davon ausgehend, dass der Projektor in einer Atmosphäre mit luftgetragenen Partikeln von weniger als 0,04 bis 0,2 mg/m³ verwendet wird. Die geschätzte Zeit variiert je nach Projektornutzung und Betriebsbedingungen.)

► **Relevante Links**

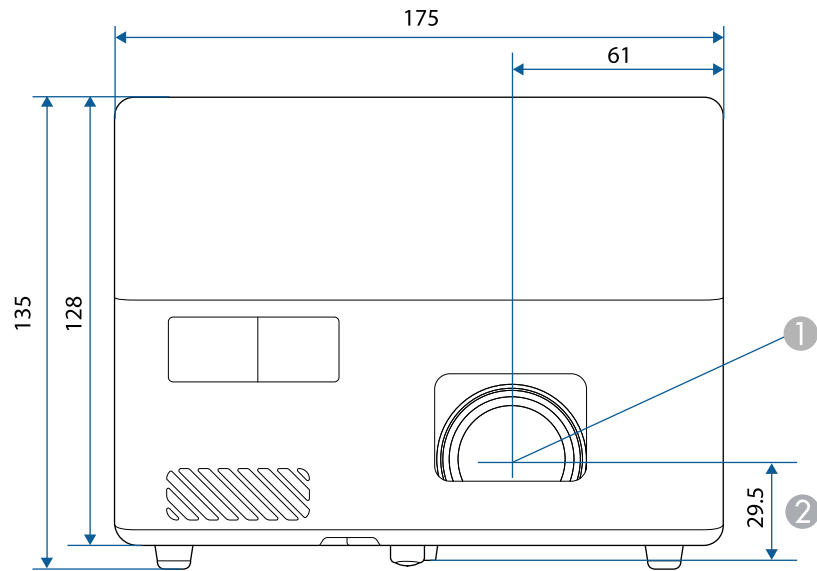
- "Netzteilspezifikationen" [S.91](#)
- "Anschlusspezifikationen" [S.91](#)

Netzteilspezifikationen

Hersteller	EPSON
Modell	AD10370LF
Eingangsleistung	100 bis 240V Wechselfspannung ± 10 %, 50/60 Hz, 1,75 A
Ausgangsleistung	24 V Gleichspannung, 5 A, 120 W

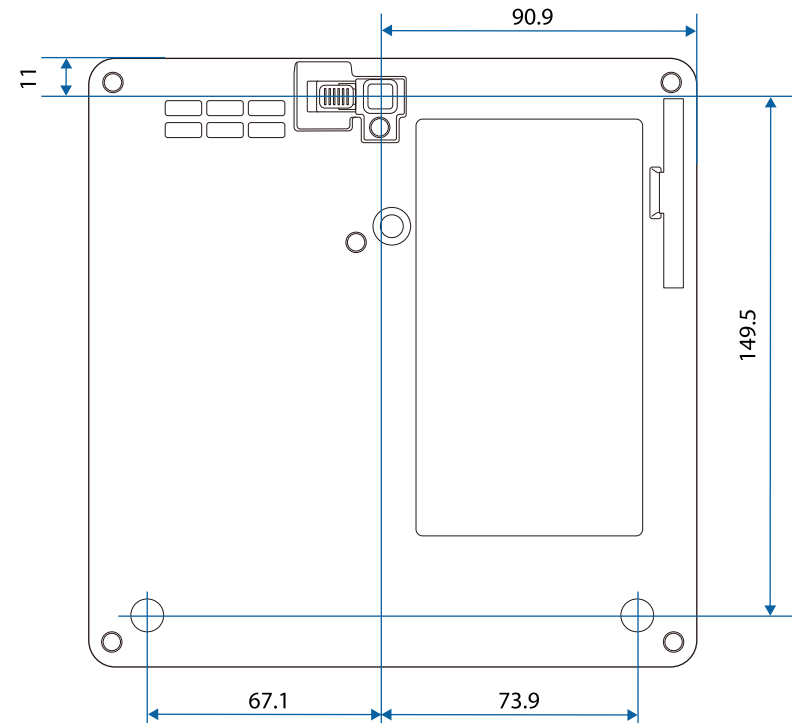
Anschlusspezifikationen

Audio Out-Anschluss	1	Stereo-Miniklinke
HDMI1-Anschluss	1	HDMI
HDMI2 (ARC)-Anschluss	1	HDMI
USB-A-Anschluss	1	USB-Buchse (Typ A)
Service-Anschluss	1	USB-Anschluss (Mini-B)










1 Objektivmitte








2 Abstand von der Objektivmitte zu den Befestigungspunkten für die Deckenhalterung


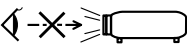






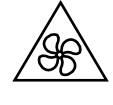




Die Einheit in diesen Abbildungen ist mm.

In der folgenden Tabelle ist die Bedeutung der einzelnen am Gerät angebrachten Sicherheitssymbole aufgeführt.

Nr.	Symbolzeichen	Erfüllte Normen	Beschreibung
1		IEC60417 No. 5007	„EIN“ (Stromversorgung) Hinweis darauf, dass Netzstrom anliegt.
2		IEC60417 No. 5008	„AUS“ (Stromversorgung) Hinweis darauf, dass kein Netzstrom anliegt.
3		IEC60417 No. 5009	Bereitschaft Kennzeichnung des Schalters oder der Schalterposition, durch den bzw. durch die ein Teil des Geräts in den Bereitschaftszustand (Stand-by) geschaltet wird.
4		ISO7000 No. 0434B, IEC3864-B3.1	Vorsicht Hinweis auf allgemeine Vorsicht im Umgang mit dem Produkt.
5		IEC60417 No. 5041	Vorsicht, heiße Fläche Hinweis darauf, dass der gekennzeichnete Gegenstand heiß sein kann und nicht ohne Vorsichtsmaßnahmen berührt werden darf.
6		IEC60417 No. 6042 ISO3864-B3.6	Vorsicht, Stromschlaggefahr Hinweis darauf, dass ein Gerät die Gefahr eines Stromschlags birgt.
7		IEC60417 No. 5957	Nur für den Einsatz im Innenbereich Kennzeichnung von Elektrogeräten, die primär für den Einsatz in Räumlichkeiten entwickelt wurden.

Nr.	Symbolzeichen	Erfüllte Normen	Beschreibung
8		IEC60417 No. 5926	Polarität des Gleichstromanschlusses Kennzeichnung der positiven und negativen Anschlüsse (der Polarität) eines Geräteteils, an den eine Gleichstromversorgung angeschlossen werden kann.
9		—	Identisch mit Nr. 8.
10		IEC60417 No. 5001B	Batterie, allgemein Auf batteriebetriebenen Geräten. Kennzeichnung an einem Gerät, um z. B. auf die Batteriefachabdeckung oder die Batterieanschlüsse hinzuweisen.
11		IEC60417 No. 5002	Batteriezellenpositionierung Zur Kennzeichnung des eigentlichen Batteriefachs oder zur Kennzeichnung der Ausrichtung der Batteriezelle(n) im Batteriefach.
12		—	Identisch mit Nr. 11.
13		IEC60417 No. 5019	Schutzleiter Zur Kennzeichnung eines Anschlusses, der für die Verbindung mit einem externen Leiter zum Schutz gegen Stromschläge im Fall eines Defekts oder zur Kennzeichnung des Anschlusses für eine Erdungselektrode vorgesehen ist.
14		IEC60417 No. 5017	Erdung Zur Kennzeichnung eines Erdungsanschlusses in Fällen, in denen Symbol Nr. 13 nicht explizit erforderlich ist.

Nr.	Symbolzeichen	Erfüllte Normen	Beschreibung
15		IEC60417 No. 5032	Wechselstrom Hinweis auf dem Typenschild, dass das Gerät nur für Wechselstrom geeignet ist, Kennzeichnung relevanter Anschlüsse.
16		IEC60417 No. 5031	Gleichstrom Hinweis auf dem Typenschild, dass das Gerät nur für Gleichstrom geeignet ist, Kennzeichnung relevanter Anschlüsse.
17		IEC60417 No. 5172	Gerät der Klasse II Zur Kennzeichnung von Geräten, die den für Geräte der Klasse II gemäß IEC 61140 vorgeschriebenen Sicherheitsanforderungen entsprechen.
18		ISO 3864	Allgemeines Verbot Zur Kennzeichnung von Handlungen oder Vorgängen, die verboten sind.
19		ISO 3864	Berührungsverbot Hinweis auf Verletzungen, die sich aus dem Berühren eines bestimmten Teils des Geräts ergeben können.
20		—	Niemals bei eingeschaltetem Projektor in das Objektiv blicken.
21		—	Hinweis darauf, dass auf dem gekennzeichneten Gerät keine Gegenstände abgestellt werden dürfen.
22		ISO3864 IEC60825-1	Vorsicht, Laserstrahlung Hinweis darauf, dass das Gerät einen Bauteil mit Laserstrahlung enthält.
23		ISO 3864	Zerlegungsverbot Hinweis auf Verletzungsgefahr z. B. durch Stromschlag, wenn das Gerät zerlegt wird.

Nr.	Symbolzeichen	Erfüllte Normen	Beschreibung
24		IEC60417 No. 5266	Standby, partieller Standby Hinweis darauf, dass dieser Teil des Geräts bereit ist.
25		ISO3864 IEC60417 No. 5057	Achtung, bewegliche Teile Hinweis darauf, dass Sie sich entsprechend den Schutzstandards von beweglichen Teilen fernhalten müssen.
26		IEC60417 No. 6056	Achtung (bewegliche Lüfterflügel) Halten Sie sich aus Sicherheitsgründen von beweglichen Lüfterflügeln fern.
27		IEC60417 No. 6043	Achtung (scharfe Ecken) Zeigt scharfe Ecken, die nicht berührt werden sollten.
28		—	Zeigt an, dass während der Projektion nicht in das Objektiv geschaut werden darf.
29		ISO7010 No. W027 ISO 3864	Warnung, optische Strahlung (wie UV, sichtbare Strahlung, IR) In der Nähe optischer Strahlung darauf achten, Verletzungen an Augen und Haut zu meiden.
30		IEC60417 No. 5109	Nicht in Wohnumgebungen zu verwenden. Zur Identifizierung von Elektrogeräten, die für eine Wohnumgebung nicht geeignet sind.

Dieser Projektor ist ein Laserprodukt der Klasse 1 und stimmt mit dem internationalen IEC/EN60825-1:2014-Standard für Laser überein.

Befolgen Sie diese Sicherheitshinweise bei Verwendung des Projektors.

⚠️ Warnung

- Öffnen Sie das Projektorgehäuse nicht. Der Projektor enthält einen hochleistungsfähigen Laser.
- Dieses Produkt gibt möglicherweise gefährliche optische Strahlung aus. Blicken Sie nicht in die eingeschaltete Lichtquelle. Andernfalls können Augenschäden auftreten.

⚠️ Vorsicht

Demontieren Sie den Projektor bei der Entsorgung nicht. Entsorgen Sie es entsprechend Ihrer örtlichen und nationalen Gesetze und Richtlinien.



Der Projektor nutzt einen Laser als Lichtquelle. Der Laser hat folgende Eigenschaften.

- Je nach Umgebungsbedingungen kann die Helligkeit der Lichtquelle nachlassen. Die Helligkeit lässt bei hohen Temperaturen deutlich nach.
- Die Helligkeit der Lichtquelle verringert sich mit der Zeit. Sie können das Verhältnis zwischen Nutzungszeit und nachlassender Helligkeit in den Helligkeitseinstellungen ändern.

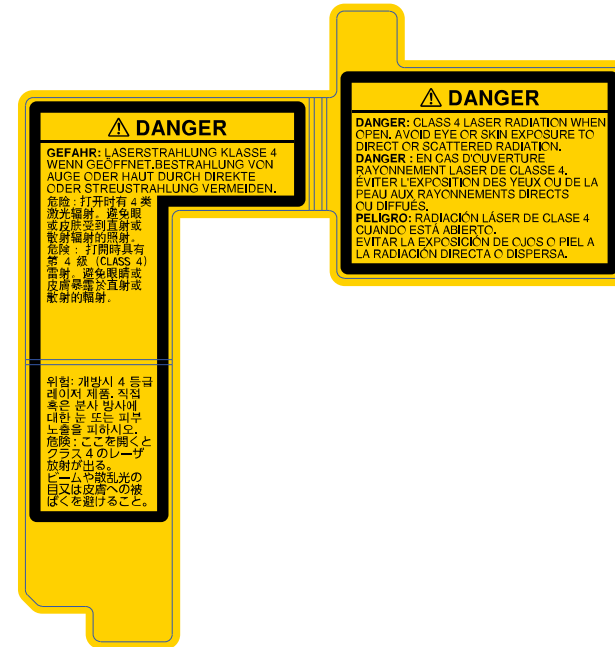
▶▶ Relevante Links

- "Laserwarnetiketten" [S.95](#)

Laserwarnetiketten

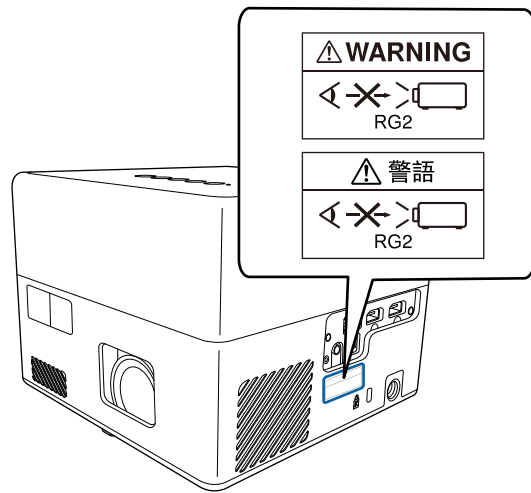
Laserwarnetiketten sind am Projektor angebracht.

Innen



Seite

Blicken Sie wie bei jeder hellen Lichtquelle nicht direkt in den Strahl, RG2 IEC/EN 62471-5:2015.



In diesem Abschnitt werden schwierige Begriffe kurz beschrieben, die nicht im Text dieser Anleitung erklärt werden. Weitere Informationen finden Sie in anderen handelsüblichen Veröffentlichungen.

Bildformat	<p>Das Verhältnis zwischen der Breite eines Bildes und seiner Höhe.</p> <p>Bildschirme mit einem Horizontal/Vertikal-Verhältnis von 16:9, wie z. B. HDTV-Bildschirme, werden auch Breitbildschirme genannt.</p> <p>SDTV- und gewöhnliche Computerbildschirme haben ein Bildformat von 4:3.</p>
Kontrast	<p>Die relative Helligkeit der hellen und dunklen Bildbereiche kann erhöht oder verringert werden, um Schrift und Grafiken deutlicher oder weicher darzustellen. Diese spezielle Einstellung der Bildeigenschaften nennt man Kontrast-Einstellung.</p>
Full HD	<p>Ein Grafikkartenstandard mit einer Auflösung von 1.920 (horizontal) × 1.080 (vertikal) Punkten.</p>
HDCP	<p>HDCP ist eine Abkürzung für High-bandwidth Digital Content Protection.</p> <p>Wird zur Verhinderung illegalen Kopierens und zum Schutz von Urheberrechten verwendet. Der Schutz erfolgt durch Verschlüsseln mit digitalen Farbsignalen, über die DVI- und HDMI-Anschlüsse gesendet werden.</p> <p>Da der HDMI-Anschluss dieses Projektors HDCP unterstützt, können digitale Bilder, die mit HDCP-Technologie geschützt sind, projiziert werden.</p> <p>Der Projektor ist aber möglicherweise nicht in der Lage, Bilder zu projizieren, die mit aktualisierten oder revidierten Versionen der HDCP-Verschlüsselung geschützt sind.</p>
HDMI™	<p>Abkürzung für High Definition Multimedia Interface. HDMI™ ist ein Standard, der auf die Unterhaltungselektronik und Computer ausgerichtet ist. Dies ist der Standard zur digitalen Übertragung von HD-Bild- und Mehrkanaltonsignalen.</p> <p>Da das digitale Signal nicht komprimiert wird, kann das Bild in der größtmöglichen Qualität übertragen werden. Außerdem bietet HDMI für das digitale Signal eine Verschlüsselungsfunktion.</p>

HDTV	<p>Eine Abkürzung für High-Definition Television zur Bezeichnung von High-Definition-Systemen, die folgende Bedingungen erfüllen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Vertikale Auflösung von 720p oder 1.080i oder größer (p = Progressiv, i = Zeilensprung) • Bildschirmformat von 16:9
Kopplung	<p>Registrieren Sie beim Anschließen an Bluetooth-Geräte die Geräte vorab, um die gegenseitige Kommunikation sicherzustellen.</p>
Wiederholrate	<p>Das lichtabstrahlende Element eines Bildschirms kann die gleiche Luminanz und Farbe nur für einen äußerst kurzen Zeitraum aufrecht erhalten.</p> <p>Daher muss das Bild mehrere Male pro Sekunde abgetastet und am lichtabstrahlenden Element aktualisiert werden.</p> <p>Die Anzahl der Aktualisierungen pro Sekunde wird als Wiederholrate bezeichnet und in Hertz (Hz) ausgedrückt.</p>
SDTV	<p>Eine Abkürzung für Standard Definition Television zur Bezeichnung normaler Fernsehsysteme, welche die Bedingungen für hochauflösendes HDTV-Fernsehen nicht erfüllen.</p>
VGA	<p>Ein Grafikkartenstandard mit einer Auflösung von 640 (horizontal) × 480 (vertikal) Punkten.</p>
WXGA	<p>Ein Grafikkartenstandard mit einer Auflösung von 1.280 (horizontal) × 800 (vertikal) Punkten.</p>

Prüfen Sie diese Abschnitte auf wichtige Hinweise über Ihren Projektor.

► Relevante Links

- "Indication of the manufacturer and the importer in accordance with requirements of EU directive" [S.98](#)
- "Verwendungshinweise" [S.98](#)
- "Marken" [S.98](#)
- "Urheberrechtliche Hinweise" [S.99](#)
- "Copyright-Zuschreibung" [S.99](#)

Indication of the manufacturer and the importer in accordance with requirements of EU directive

Manufacturer: SEIKO EPSON CORPORATION
 Address: 3-5, Owa 3-chome, Suwa-shi, Nagano-ken 392-8502 Japan
 Telephone: 81-266-52-3131
<http://www.epson.com/>

Importer: EPSON EUROPE B.V.
 Address: Atlas Arena, Asia Building, Hoogoorddreef 5,1101 BA Amsterdam
 Zuidoost
 The Netherlands
 Telephone: 31-20-314-5000
<http://www.epson.eu/>

Verwendungshinweise

Wenn dieses Produkt für Anwendungen verwendet wird, bei denen es auf hohe Zuverlässigkeit/Sicherheit ankommt, wie z.B. Transportvorrichtungen beim Flug-, Zug-, Schiffs- und Kfz-Verkehr usw., Vorrichtungen zur Katastrophenverhinderung, verschiedene Sicherheitsvorrichtungen oder Funktions-/Präzisionsgeräte usw., sollten Sie dieses Produkt erst verwenden, wenn Sie erwägt haben, Fail-Safe- Vorrichtungen und Redundanzsysteme in

Ihr Design miteinzubeziehen, um die Sicherheit und Zuverlässigkeit des gesamten Systems zu gewährleisten. Da dieses Produkt nicht für den Einsatz bei Anwendungen vorgesehen ist, bei denen es auf extrem hohe Zuverlässigkeit/Sicherheit ankommt, wie beispielsweise in der Raumfahrt, bei primären Kommunikationseinrichtungen, Kernenergiekontrollanlagen oder medizinischen Vorrichtungen für die direkte medizinische Pflege usw., überlegen Sie bitte nach umfassender Evaluierung genau, ob das Produkt für Ihre Zwecke geeignet ist.

Marken

EPSON ist eine eingetragene Marke, EXCEED YOUR VISION und sein Logo sind eingetragene Marken oder Marken der Seiko Epson Corporation.

Mac, OS X und macOS sind Marken der Apple Inc.

Microsoft, Windows und das Windows-Logo sind Marken oder eingetragene Marken der Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.

Google, Google Play, YouTube und Android TV sind Marken von Google LLC.

Hergestellt unter Lizenz von Dolby Laboratories. Dolby, Dolby Audio und das Doppel-D-Symbol sind Marken von Dolby Laboratories.

HDMI, das HDMI-Logo und High-Definition Multimedia Interface sind Marken oder eingetragene Marken von HDMI Licensing Administrator, Inc.



Wi-Fi™ ist eine Marke der Wi-Fi Alliance.

Die Bluetooth®-Wortmarke und die Logos sind eingetragene Marken der Bluetooth SIG, Inc., und jegliche Nutzung solcher Marken durch Seiko Epson Corporation erfolgt unter Lizenz. Andere Marken und Markennamen sind das Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

Adobe und Adobe Reader sind eingetragene Marken oder Marken von Adobe Systems Incorporated in den Vereinigten Staaten und/oder anderen Ländern.

Andere in dieser Dokumentation verwendete Produktnamen werden hier ebenfalls nur zu Kennzeichnungszwecken verwendet und sind unter Umständen Marken ihrer entsprechenden Inhaber. Epson verzichtet auf jedwede Rechte an diesen Marken.

Urheberrechtliche Hinweise

Alle Rechte vorbehalten. Ohne vorherige schriftliche Genehmigung der Seiko Epson Corporation dürfen diese Bedienungsanleitung oder Teile hieraus in keiner Form (z. B. Druck, Fotokopie, Mikrofilm, elektronisch oder anderes Verfahren) vervielfältigt oder verbreitet werden. Im Hinblick auf die Nutzung der hierin enthaltenen Informationen wird keine Patenthaftung übernommen. Ebenso wird keine Haftung für Schäden in Folge der Nutzung der hierin enthaltenen Informationen übernommen.

Weder die Seiko Epson Corporation noch ihre Partner haften gegenüber dem Käufer des Produktes oder Dritten für Schäden, Verluste, Kosten oder Ausgaben, die dem Käufer oder Dritten infolge folgender Vorkommnisse entstehen: Unfall, Missbrauch, missbräuchliche Nutzung des Produktes, nicht autorisierte Modifikationen, Reparaturen, Veränderungen des Produktes sowie (ausgenommen in den USA) Nichteinhaltung der Bedienungs- und Wartungsanweisungen der Seiko Epson Corporation.

Seiko Epson Corporation haftet nicht für Schäden oder Probleme in Folge der Nutzung von Optionen oder Verbrauchsmaterialien, bei denen es sich nicht um als Original-Epson-Produkte gekennzeichnete oder durch die Seiko Epson Corporation zugelassene Produkte handelt.

Die Inhalte dieser Anleitung können ohne weitere Ankündigung geändert oder aktualisiert werden.

Abbildungen in dieser Anleitung und der tatsächliche Projektor können voneinander abweichen.

Copyright-Zuschreibung

Diese Informationen können ohne Ankündigung geändert werden.

© 2020 Seiko Epson Corporation

2020.12 414042801DE