



Bedienungsanleitung

Home Projector

EF-100W

EF-100B

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 - Fernbedienung.....	12

Projektor aufstellen 14

Projektorstandort 15

Projektoraufstellung und Installationsoptionen.....	16
Projektionsabstand	17

Projektorverbindungen..... 19

Verbinden mit einem Streaming-Medienplayer.....	19
Verbindung mit Videoquellen.....	21
Verbinden eines Kopfhörers.....	22
Verbindung mit Bluetooth®-Audiodgeräten	23
Bluetooth-Spezifikationen.....	24

Einlegen von Batterien in die Fernbedienung 25

Verwendung der Fernbedienung.....	25
-----------------------------------	----

Verwendung der Basisfunktionen des Projektors 27

Einschalten des Projektors..... 28

Ausschalten des Projektors..... 29

Auswahl der Sprache für die Projektormenüs 30

Projektionsmodi..... 31

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

Anpassen der Bildhöhe..... 32

Bildform 33

Auto V-Keystone	33
Horizontale Korrektur der Bildform über die horizontalen Trapezkorrektur-Tasten.....	33
Korrektur der Bildform über die Trapezkorrektur-Taste	34
Korrektur der Bildform mit Quick Corner	35

Fokussieren des Bildes per Fokushebel..... 37

Änderung der Bildgröße mit dem Zoom 38

Bildseitenverhältnis 39

Änderung des Bildformats.....	39
Verfügbare Bildformate.....	40
Aussehen projizierter Bilder je nach Bildformat.....	40

Anpassen der Bildqualität (Farbmodus)..... 41

Änderung des Farbmodus	41
Verfügbare Farbmodi.....	41
Einschalten der automatischen Luminanzanpassung.....	41

Anpassen der Schärfe 43

Anpassen der Bildfarbe 44

Anpassen der Farbtemperatur	44
Anpassen von RGB-Versatz und -Verstärkung	44
Anpassen von Schattierung, Sättigung und Helligkeit.....	45
Anpassen des Gamma-Wertes.....	46

Anpassen der Lichtquellenhelligkeit 48

Einstellungen auf Speicher ablegen und gespeicherte Einstellungen verwenden 49

Steuerung der Lautstärke mit den Lautstärketasten 50

Änderung des Tonmodus..... 51

Verfügbare Tonmodi.....	51
-------------------------	----

Anpassen der Projektorfunktionen 52

HDMI-Link-Funktionen	53
Verbundene Geräte über HDMI-Link-Funktionen bedienen	53
Vorübergehendes Abschalten von Bild und Ton (A/V Mute)	55
Projektorsicherheitsfunktionen	56
Sperren der Projektortasten	56
Freigabe der Projektortasten	56
Installation eines Sicherheitskabels	57

Anpassen von Menüeinstellungen 58

Verwendung der Projektormenüs	59
Virtuelle Tastatur verwenden	60
Verfügbarer Text bei Verwendung der virtuellen Tastatur	60
Bildqualitätseinstellungen - Bild-Menü	61
Projektorfunktionseinstellungen - Einstellung-Menü	63
Projektorinformationsanzeige - Information-Menü	66
Information-Menü - Projektorinfo-Menü	66
Projektorrücksetzungsoptionen - Reset-Menü	68

Wartung des Projektors 69

Wartung des Projektors	70
Reinigen des Projektionsfensters	71
Reinigung des Projektorgehäuses	72
Wartung von Luftfilter und Belüftungsöffnungen	73
Reinigung von Luftfilter und Belüftungsöffnungen	73
Austausch des Luftfilters	73

Problemlösung 75

Projektionsprobleme	76
Status der Projektoranzeige	77
Lösung von Problemen bei der Ein-/Abschaltung des Projektors	79
Lösung von Problemen mit dem Projektorbetrieb	79
Lösung von Problemen mit der Projektorabschaltung	79
Lösung von Bildproblemen	80
Lösung von Problemen fehlender Bilder	80
Anpassen eines nicht rechteckiges Bildes	80
Anpassen eines unscharfen oder verschwommenen Bildes	81
Lösung von Problemen mit partieller Bildanzeige	81
Anpassen eines Bildes mit Rauschen oder Statik	82
Anpassen eines Bildes mit falscher Helligkeit oder Farben	82
Anpassen eines auf den Kopf gestellten Bildes	83
Lösung von Problemen mit fehlendem oder zu leisem Audio	84
Lösung von Bluetooth-Problemen	85
Probleme mit der Steuerung per Fernbedienung lösen	86
Problemlösung zu HDMI-Link	87

Anhang 88

Optionales Zubehör und Ersatzteile	89
Halterungen	89
Ersatzteile	89
Leinwandgröße und Projektionsabstand	90
Unterstützte Bildschirmauflösungen	92
Technische Daten des Projektors	93
Anschlusspezifikationen	93

Außenabmessungen	94
Liste der Sicherheitssymbole und -anweisungen	95
Informationen zur Lasersicherheit	97
Laserwarnetiketten	97
Glossar.....	98
Hinweise.....	99
Indication of the manufacturer and the importer in accordance with requirements of EU directive	99
Verwendungshinweise	99
Marken	99
Urheberrechtliche Hinweise	100
Copyright-Zuschreibung	100

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

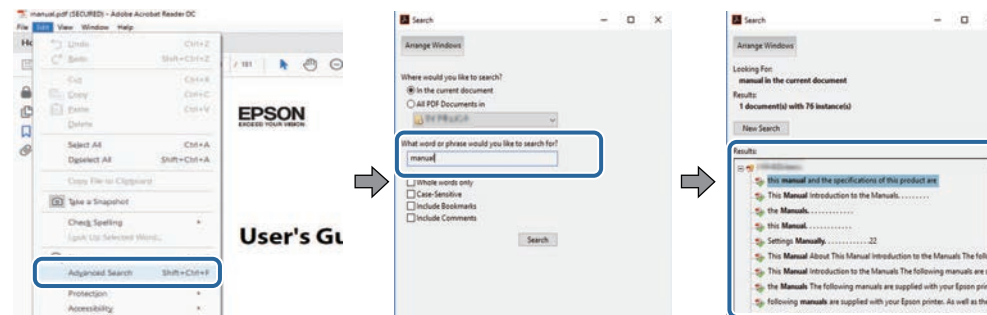
Beachten	Dieses Etikett zeigt an, dass eine ungenügende Beachtung der Vorsichtsmaßnahmen Beschädigungen oder Verletzungen verursachen kann.
	Dieses Etikett zeigt hilfreiche Zusatzinformationen an.
 -Taste	Gibt die Projektor- oder der Fernbedienungstasten an. Beispiel:  -Taste
Menü-/Einstellungsbezeichnung	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

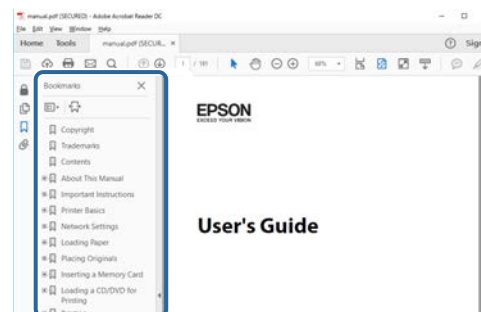
Klicken Sie auf **Bearbeiten > Erweiterte Suche**. Geben Sie den Suchbegriff (Text) der gewünschten Informationen in das Suchfenster ein, klicken Sie dann auf **Suche**. Ergebnisse werden in Listenform angezeigt. Klicken Sie auf eines der angezeigten Ergebnisse, um zu dieser Seite zu springen.



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

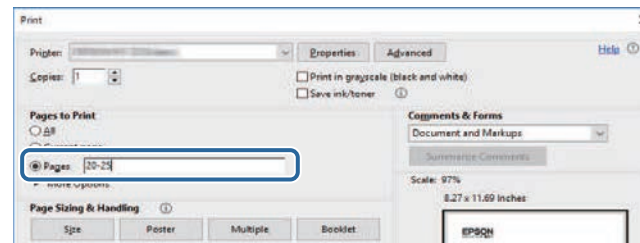
Sie können nur die von Ihnen benötigten Seiten extrahieren und drucken. Klicken Sie im **Datei**-Menü auf **Drucken**, geben Sie dann unter **Seiten** in **Zu druckende Seiten** die Seiten an, die Sie drucken möchten.

- 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

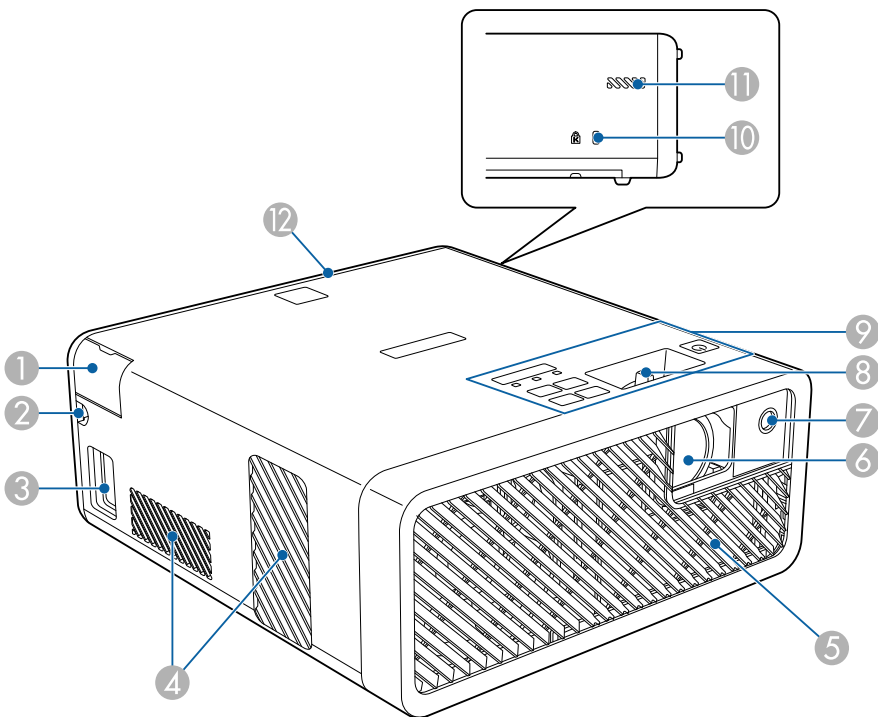
- "Projektorteile und -funktionen" [S.9](#)

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 - Fernbedienung" [S.12](#)

Projektorteile - Front/oben



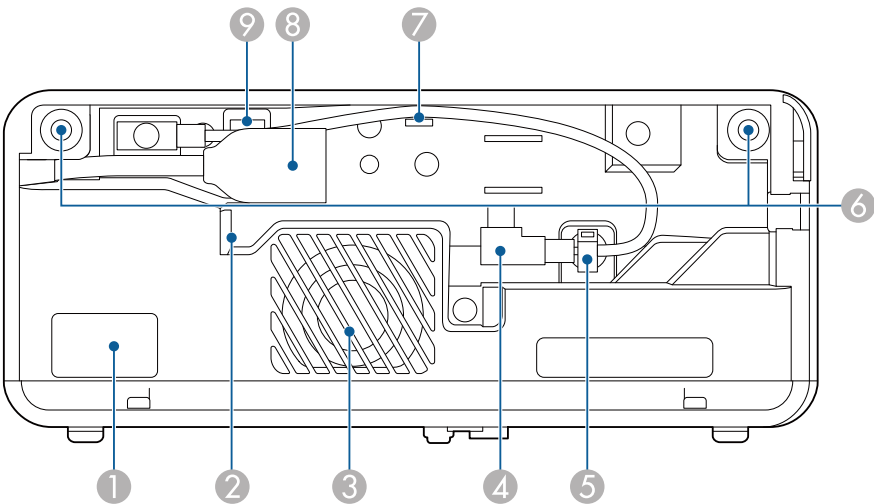
Bezeichnung		Funktion
①	Audio Out-Anschlussabdeckung	Öffnen Sie diese Abdeckung zum Anschließen eines Kopfhörers.
②	Kabelpfad	Führen Sie hier ein HDMI-Kabel, das Projektor und Videogerät verbindet, hindurch.
③	Netzbuchse	Dient zum Anschluss des Netzkabels an den Projektor.
④	Luftaustritt	Aus dem Luftaustritt strömt die zur internen Kühlung des Projektors verwendete Luft. ⚠ Vorsicht 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.
⑤	Ansaugöffnungen (Luftfilter)	Saugt die Luft zur inneren Kühlung des Projektors an.
⑥	Projektionsfenster	Bilder werden vom Objektiv im Projektor projiziert.
⑦	Fernbedienungsempfänger	Empfängt die Signale der Fernbedienung.
⑧	Fokushebel	Stellt den Bildfokus ein.
⑨	Bedienfeld	Dient zur Bedienung des Projektors.
⑩	Sicherheitssteckplatz	Der Sicherheitsschlotz ist mit dem von Kensington hergestellten Microsaver Security System kompatibel.
⑪	Ansaugöffnung	Saugt die Luft zur inneren Kühlung des Projektors an.
⑫	Rückseitige Abdeckung	Zur Verbindung eines Streaming-Mediengerätes oder anderen Videogerätes öffnen.

» **Relevante Links**

- "Verwendung der Fernbedienung" [S.25](#)

- "Projektorteile - Bedienfeld" [S.11](#)
- "Fokussieren des Bildes per Fokushebel" [S.37](#)
- "Verbindung mit Videoquellen" [S.21](#)
- "Verbinden eines Kopfhörers" [S.22](#)
- "Installation eines Sicherheitskabels" [S.57](#)

Projektorteile - Rückseite



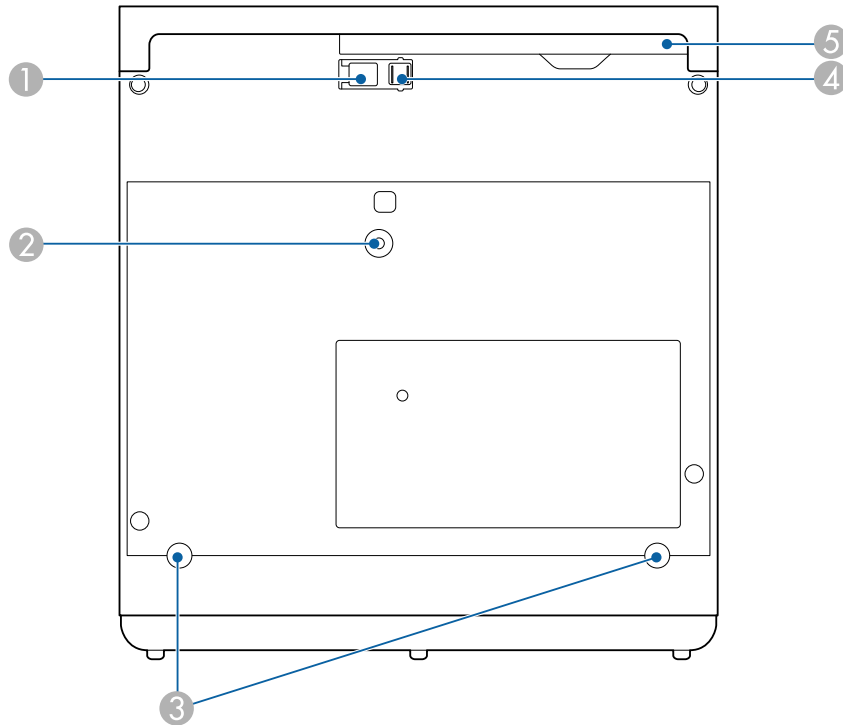
Bezeichnung		Funktion
1	Fernbedienungsempfänger	Empfängt die Signale der Fernbedienung.
2	Luftaustritt	Aus dem Luftaustritt strömt die zur Kühlung des Streaming-Medienplayers verwendete Luft.
3	Externe Lautsprecher	Gibt Audiosignale wieder.
4	USB-Stromkabel	Zur Verbindung mit einem Streaming-Medienplayer zur Stromversorgung.

Bezeichnung		Funktion
5	Kabelklemme	Führen Sie das USB-Stromkabel hier hindurch, um es zu sichern.
6	Schlitze der rückseitigen Abdeckung	Schlitze zur Installation der rückseitigen Abdeckung.
7	Kabelhaken	Führen Sie hier das USB-Stromkabel hindurch.
8	HDMI-Anschluss mit einem Verlängerungskabel	Gibt Videosignale von einem Streaming-Medienplayer oder anderen HDMI-kompatiblen Videogerät ein. Dieser Projektor ist mit HDCP kompatibel. Sie können dieses Verlängerungskabel nicht entfernen.
9	Service-Anschluss	Dieser Anschluss wird normalerweise nicht verwendet.

» Relevante Links

- "Verwendung der Fernbedienung" [S.25](#)
- "Verbindung mit Videoquellen" [S.21](#)
- "Verbinden mit einem Streaming-Medienplayer" [S.19](#)

Projektorteile - Unterseite



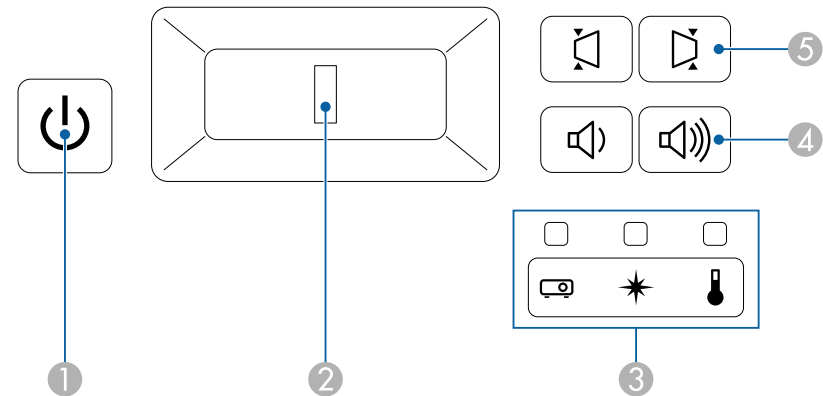
Bezeichnung	Funktion
1 Fußentriegelungshebel	Drücken Sie den Hebel zur Fußentriegelung, um den einstellbaren vorderen Fuß auszufahren oder einzuziehen.
2 Montagepunkt von Deckenhalterung / Fußbodenständer oder Beleuchtungsschienenhalterung	Bringen Sie hier die optionale Deckenhalterung / den optionalen Fußbodenständer oder die Beleuchtungsschienenhalterung an.

Bezeichnung	Funktion
3 Rückseitige Füße (Montagepunkte für Deckenhalterung / Fußbodenständer oder Montagepunkte für Beleuchtungsschienenhalterung)	Lösen Sie diese Füße, indem Sie sie gegen den Uhrzeigersinn drehen, und entfernen Sie sie zur Anbringung der optionalen Deckenhalterung / des optionalen Fußbodenständers oder der Beleuchtungsschienenhalterung.
4 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.
5 Luftfilterabdeckung	Durch Öffnen erhalten Sie Zugang zum Luftfilter.

» Relevante Links

- "Wartung von Luftfilter und Belüftungsöffnungen" [S.73](#)
- "Anpassen der Bildhöhe" [S.32](#)

Projektorteile - Bedienfeld

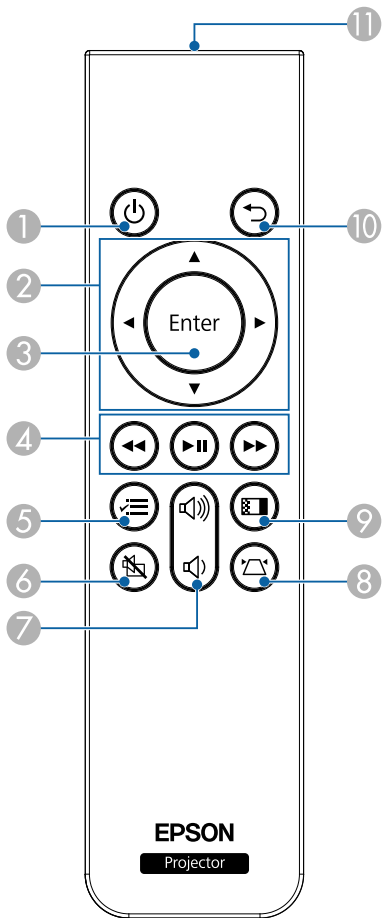


Bezeichnung		Funktion
①	Ein-/Austaste	Schaltet den Projektor ein oder aus.
②	Fokushebel	Stellt den Bildfokus ein.
③	Kontrollanzeigen	Zeigen den Projektorstatus an.
④	Lautstärke-Tasten  	Passt die Lautstärke von Lautsprecher und Kopfhörer an. Sie können auch die Lautstärke von mit dem Projektor verbundenen Bluetooth-Audiogeräten regulieren.
⑤	Horizontale-Trapezkorrektur-Tasten  	Ruft den Keystone -Bildschirm auf, in dem Sie die horizontale Trapezverzerrung korrigieren können.

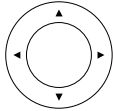
» Relevante Links

- "Status der Projektoranzeige" [S.77](#)
- "Horizontale Korrektur der Bildform über die horizontalen Trapezkorrektur-Tasten" [S.33](#)
- "Einschalten des Projektors" [S.28](#)
- "Fokussieren des Bildes per Fokushebel" [S.37](#)
- "Steuerung der Lautstärke mit den Lautstärketasten" [S.50](#)

Projektorteile - Fernbedienung



Bezeichnung		Funktion
①	Ein-/Austaste 	Schaltet den Projektor ein oder aus.

Bezeichnung	Funktion
2 Arrow buttons 	Wählt Menüelemente, während das Projektormenü angezeigt wird.
3 Enter-Taste 	Ruft die aktuelle Auswahl auf und wechselt zur nächsten Ebene, während das Projektormenü angezeigt wird.
4 Schaltflächen zur Wiedergabesteuerung 	Steuert die Wiedergabe des verbundenen Streaming-Medienplayers oder Videogerätes, sofern er/es den HDMI-CEC-Standard unterstützt.
5 Menü-Taste 	Blendet das Projektormenü ein und aus. Sie können über die Projektormenüs die Einstellungen zur Steuerung der Arbeitsweise Ihres Projektors anpassen. Halten Sie diese Taste zur Anzeige des Bluetooth -Menüs gedrückt.
6 A/V Mute-Taste 	Schaltet Bild und Ton vorübergehend ein oder aus.
7 Lautstärke-Tasten 	Passt die Lautstärke von Lautsprecher und Kopfhörer an. Sie können auch die Lautstärke von mit dem Projektor verbundenen Bluetooth-Audiogeräten regulieren.
8 Keystone-Taste 	Zeigt den Keystone -Einstellbildschirm oder den Quick Corner -Bildschirm an.
9 Color Mode-Taste 	Ändert den Farbmodus.
10 Esc-Taste 	Beendet die gegenwärtig verwendete Funktion. Kehrt zur vorherigen Menüebene zurück, während das Projektormenü angezeigt wird.

Bezeichnung	Funktion
11 Infrarotsender der Fernbedienung	Ausgang von Infrarotsignalen der Fernbedienung.

» Relevante Links

- "Anpassen der Bildqualität (Farbmodus)" [S.41](#)
- "Korrektur der Bildform über die Trapezkorrektur-Taste" [S.34](#)
- "Korrektur der Bildform mit Quick Corner" [S.35](#)
- "Einschalten des Projektors" [S.28](#)
- "Steuerung der Lautstärke mit den Lautstärketasten" [S.50](#)
- "Vorübergehendes Abschalten von Bild und Ton (A/V Mute)" [S.55](#)
- "Verwendung der Projektormenüs" [S.59](#)

Projektor aufstellen

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

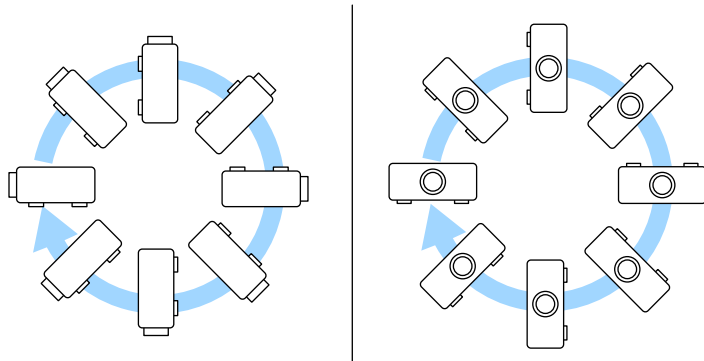
» Relevante Links

- "Projektorstandort" [S.15](#)
- "Projektorverbindungen" [S.19](#)
- "Einlegen von Batterien in die Fernbedienung" [S.25](#)

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

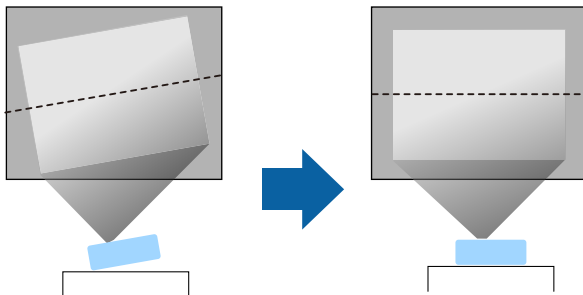
Zudem können Sie den Projektor in einer Halterung installieren, wenn Sie ihn an einem festen Standort verwenden möchten. Ein(e) optionale(r) Deckenhalterung / Fußbodenständer wird zur Befestigung des Projektors an einer Decke, einer Wand oder einem Boden benötigt.

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

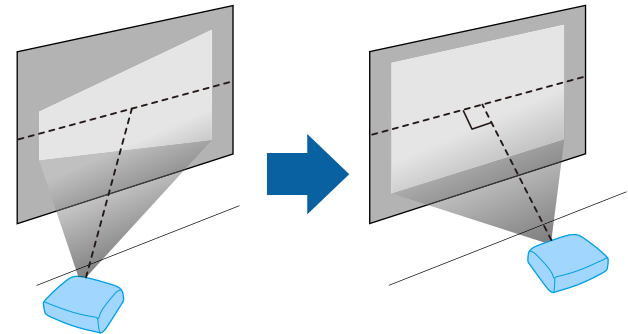


Beachten Sie die nachstehenden Punkte bei der Auswahl eines Projektoraufstellungsortes:

- 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.
- Stellen Sie den Projektor parallel zur Projektionsfläche auf.



Falls Sie den Projektor nicht parallel zur Projektionsfläche aufstellen können, korrigieren Sie die Trapezverzerrung über die Bedienelemente des Projektors.

⚠ 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 Deckenhalterung 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.
- Halten Sie die Luftaustritte des Projektors frei. Werden sie versehentlich verdeckt, kann dies zu einer Überhitzung im Gerät führen und ein Brandrisiko darstellen.
- 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 Gurten, 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.
- Installieren Sie den Projektor nicht an Orten, die hoher Feuchtigkeit oder viel Staub ausgesetzt sind, wie bspw. (auf Arbeitsplatten) in Küchen oder in der Nähe eines Luftbefeuchters, bzw. an Orten, die Ölrauch oder Dampf ausgesetzt sind. Andernfalls drohen Brand- und Stromschlaggefahr. Darüber hinaus könnte der Ölgehalt das Außengehäuse des Projektors beeinträchtigen und dazu führen, dass ein an der Decke montierter Projektor herunterfällt.

Beachten

- Wenn Sie den Projektor in Höhen über 1500 m verwenden, setzen Sie die Einstellung **Höhenlagen-Modus** im Projektormenü auf **Ein**, damit die interne Temperatur des Projektors entsprechend reguliert wird.
☛ **Einstellung > Installation > Höhenlagen-Modus**
- Vermeiden Sie die Aufstellung des Projektors an Orten mit hoher Feuchtigkeit und Staubbelastung oder an Orten mit einer Rauchentwicklung durch Feuer oder Tabak.
- Falls die Innentemperatur des Projektors aufgrund der Installationsumgebung zu hoch wird, wählen Sie die Einstellung **Kühl. hint. Schacht** im Projektormenü, um den mit dem Projektor verbundenen Streaming-Medienplayer abzukühlen.
☛ **Einstellung > Betrieb > Kühl. hint. Schacht**

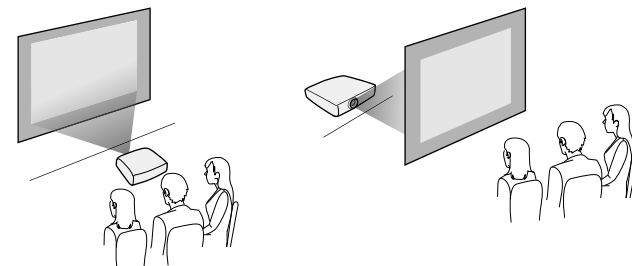
» Relevante Links

- "Projektoraufstellung und Installationsoptionen" [S.16](#)
- "Projektionsabstand" [S.17](#)
- "Bildform" [S.33](#)
- "Projektorfunktionseinstellungen - Einstellung-Menü" [S.63](#)
- "Anpassen der Bildhöhe" [S.32](#)
- "Änderung der Bildgröße mit dem Zoom" [S.38](#)
- "Fokussieren des Bildes per Fokushebel" [S.37](#)

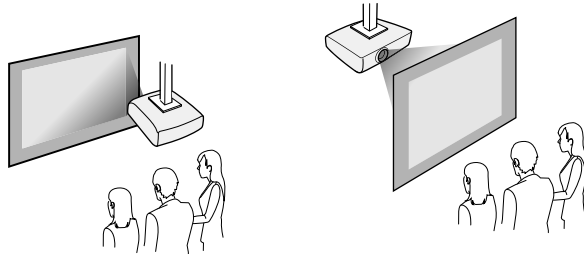
Projektoraufstellung und Installationsoptionen

Sie können Ihren Projektor wie folgt aufstellen oder installieren:

Front/Rück



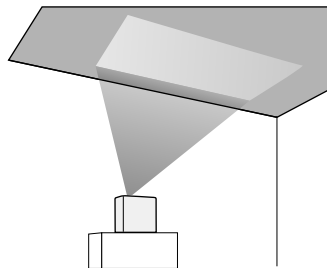
Frontprojektion Decke/Rückprojektion Decke



Wenn Sie von der Decke oder von einer Position hinter der Leinwand projizieren, wählen Sie die richtige **Projektion**-Einstellung. Passen Sie bei Bedarf die **OSD-Drehung**-Einstellung an.

☛ **Einstellung > Installation > OSD-Drehung**

Projektion von Bildern an einer Decke



⚠ Warnung

Decken Sie das Projektionsfenster nicht ab. Wird das Fenster versehentlich verdeckt, kann dies zu einer Überhitzung im Gerät führen und ein Brandrisiko darstellen.

Beachten

Stellen Sie bei Projektion von Bildern an einer Decke sicher, dass die rückseitige Abdeckung richtig ersetzt wurde.

» Relevante Links

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

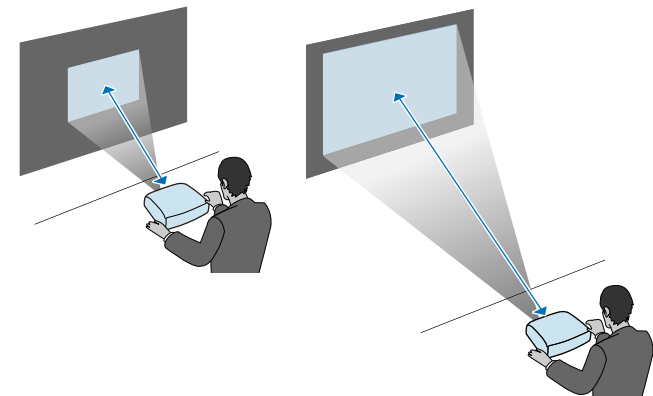
Projektionsabstand

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 Zoomfaktor, 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.90](#)

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.



Eine Liste der mit Ihrem Projektor gelieferten Kabel finden Sie in der *Kurzanleitung*. Kaufen Sie bei Bedarf optionale oder handelsübliche Kabel.

» Relevante Links

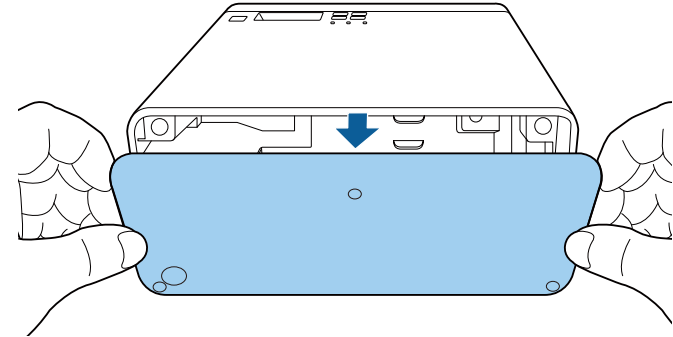
- "Verbinden mit einem Streaming-Medienplayer" [S.19](#)
- "Verbindung mit Videoquellen" [S.21](#)
- "Verbinden eines Kopfhörers" [S.22](#)
- "Verbindung mit Bluetooth®-Audiogeräten" [S.23](#)

Verbinden mit einem Streaming-Medienplayer

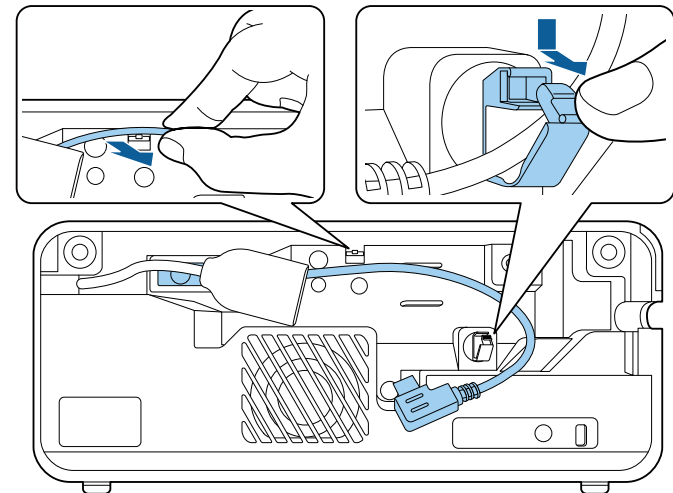
Sie können Ihren Streaming-Medienplayer mit dem HDMI-Anschluss des Projektors verbinden.

Durch Verbindung mit dem USB-Stromkabel können Sie den Streaming-Medienplayer über den Projektor mit Strom versorgen.

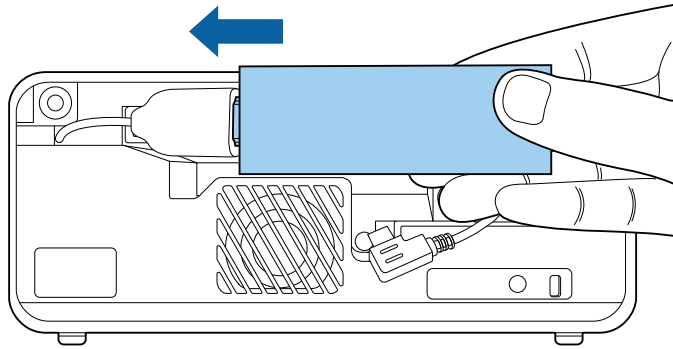
- 1** Entfernen Sie die rückseitige Abdeckung vom Projektor.



- 2** Lösen Sie das USB-Stromkabel vom Kabelhaken und der Kabelklemme.

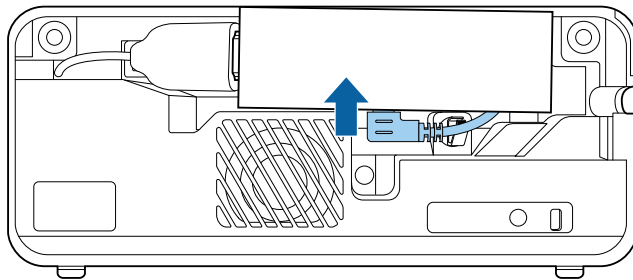


- 3** Verbinden Sie Ihren Streaming-Medienplayer mit dem HDMI-Anschluss des Projektors.

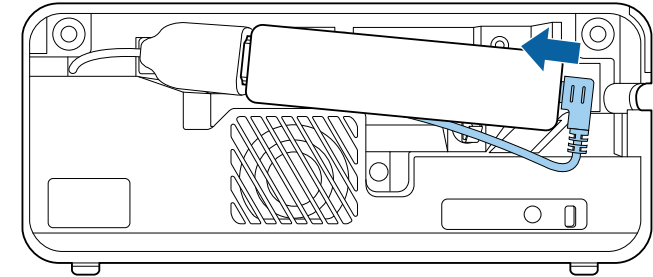


- 4** Verbinden Sie das USB-Stromkabel mit dem USB-Anschluss (Type-B) des Streaming-Medienplayers.

- **USB-Anschluss an der Seite**

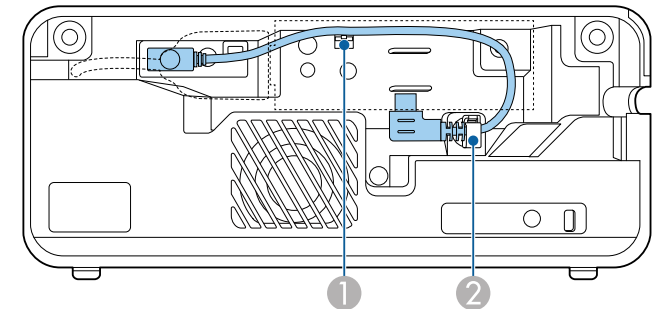


- **USB-Anschluss an der Unterseite**

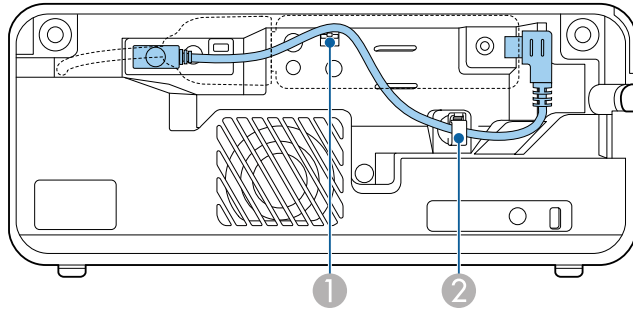


- 5** Führen Sie das USB-Stromkabel durch den Kabelhaken und die Kabelklemme, schließen Sie dann zum Sichern des Kabels die Kabelklemme.

- **USB-Anschluss an der Seite**

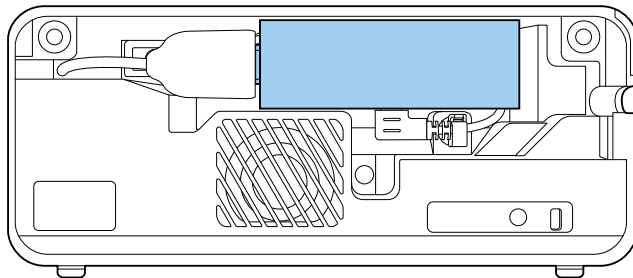


- USB-Anschluss an der Unterseite

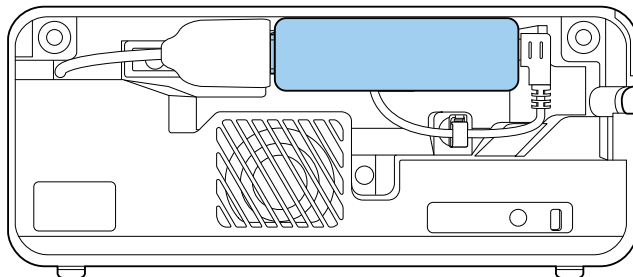


- 6** Platzieren Sie den Streaming-Medienplayer wie abgebildet.

- USB-Anschluss an der Seite



- USB-Anschluss an der Unterseite



- 7** Bringen Sie die rückseitige Abdeckung wieder an.



Falls Ihr Streaming-Medienplayer den HDMI-CEC-Standard unterstützt, können Sie einige Funktionen des Players über die Fernbedienung des Projektors steuern. Einzelheiten finden Sie in der Bedienungsanleitung des Streaming-Medienplayers.

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.

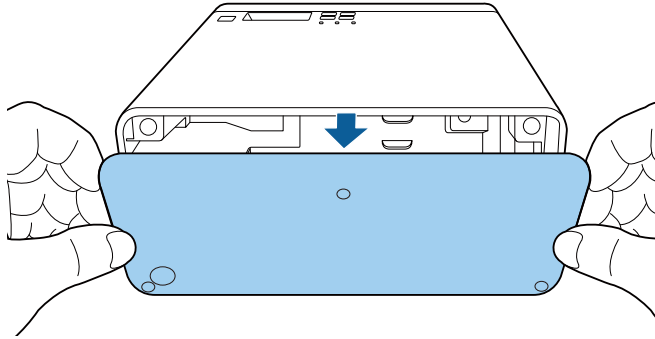
Beachten

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



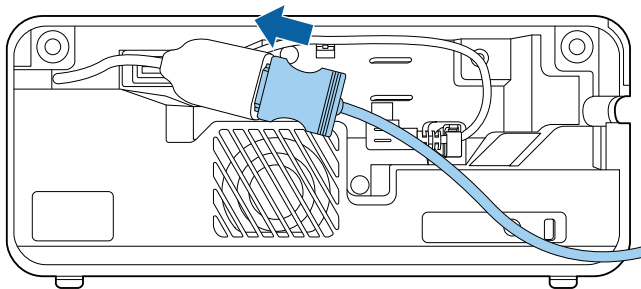
- Wenn der Anschluss an dem Gerät, das Sie anschließen möchten, eine ungewöhnliche Form hat, verwenden Sie das mit dem Gerät mitgelieferte oder ein als Sonderzubehör erhältliches Kabel für den Anschluss an den Projektor.
- Es gibt Videogeräte, die verschiedene Ausgangssignale liefern können. Prüfen Sie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

- 1** Entfernen Sie die rückseitige Abdeckung vom Projektor.

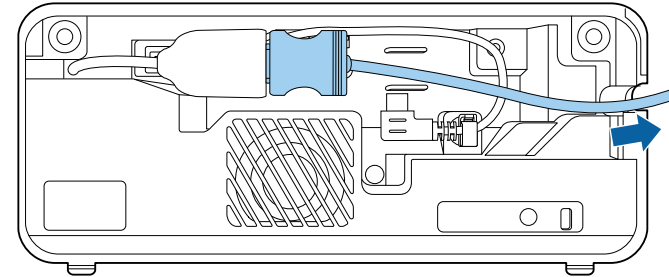


- 2** Verbinden Sie das HDMI-Kabel mit dem HDMI-Ausgang Ihrer Videoquelle.

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



- 4** Führen Sie das HDMI-Kabel wie abgebildet durch den Kabelpfad.



- 5** Bringen Sie die rückseitige Abdeckung wieder an.

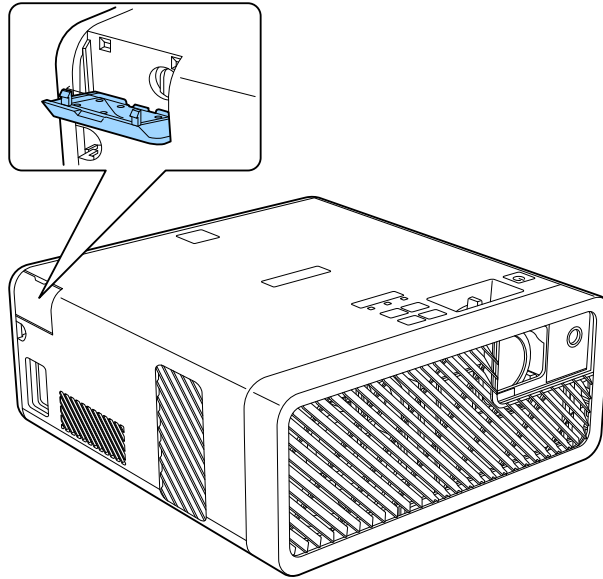
Verbinden eines Kopfhörers

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

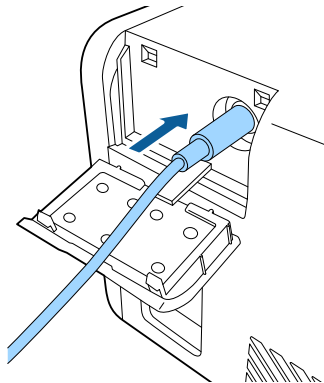
Beachten

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

- 1 Öffnen Sie die Audio Out-Anschlussabdeckung.



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



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.

Verbindung mit Bluetooth®-Audiogeräten

Sie können Ihren Projektor mit Bluetooth-Audiogeräten (A2DP-konform), wie Lautsprechern oder Kopfhörern, verbinden, um Ton vom Streaming-Medienplayer oder einem anderen mit dem Projektor verbundenen Videogerät auszugeben.



- Möglicherweise liegt eine Verzögerung bei der Audioausgabe von Bluetooth-Audiogeräten vor.
- Bluetooth-Audiogeräte werden in einigen Ländern und Regionen nicht unterstützt.

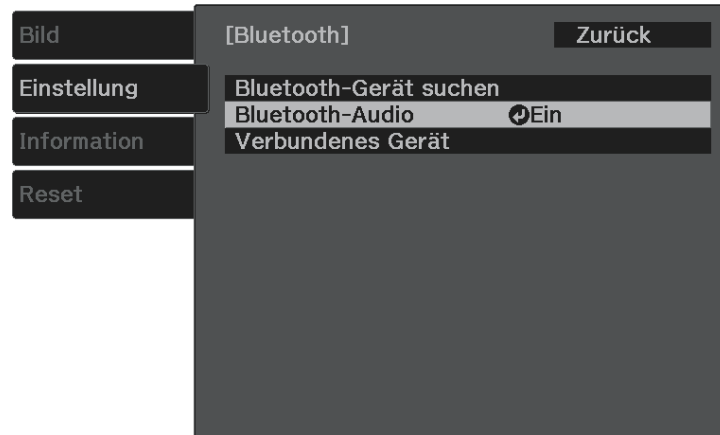
- 1 Schalten Sie den Projektor ein und zeigen Sie ein Bild an.
- 2 Halten Sie die -Taste der Fernbedienung etwa zwei Sekunden lang gedrückt.
Der **Bluetooth**-Bildschirm erscheint.



Zudem können Sie Bluetooth-Einstellungen im Projektormenü **Einstellung** wählen.

 **Einstellung > Ton > Bluetooth**

- 3** Wählen Sie **Ein** als **Bluetooth-Audio**-Einstellung.



- 4** Schalten Sie den Kopplungsmodus an dem Bluetooth-Audiogerät, zu dem Sie eine Verbindung herstellen möchten, ein. Einzelheiten finden Sie in der Anleitung zu Ihrem Bluetooth-Audiogerät.

- 5** Wählen Sie **Bluetooth-Gerät suchen** und drücken Sie . Eine Liste verfügbarer Geräte wird angezeigt.

- 6** Wählen Sie das Bluetooth-Audiogerät, zu dem Sie eine Verbindung herstellen möchten, und drücken Sie .

- 7** Drücken Sie zum Verlassen der Menüs  oder .

Wenn Sie den Projektor das nächste Mal einschalten, wird das zuletzt verbundene Gerät automatisch mit dem Projektor verbunden. Wiederholen Sie zum Ändern des verbundenen Gerätes die Schritte ab Schritt 4.

» Relevante Links

- "Bluetooth-Spezifikationen" [S.24](#)

Bluetooth-Spezifikationen

Version	Bluetooth Ver. 3.0
Ausgabe	Klasse 2
Kommunikationsabstand	Ca. 10 m
Unterstützte Profile	A2DP
Inhaltsschutz	SCMS-T
Verwendete Frequenz	2,4-GHz-Band (2,402 bis 2,480 GHz)
Unterstützte Codecs	SBC, Qualcomm® aptX™-Audio

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.



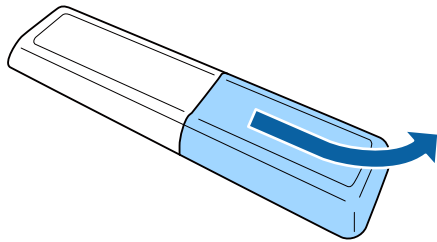
- Verbinden Sie ein Bluetooth-Gerät mit Urheberrechtsschutz (SCMS-T).
- Sie können je nach Standard und Gerätetyp möglicherweise keine Verbindung herstellen.
- Selbst bei Verbindung innerhalb des Kommunikationsabstands können Verbindungen aufgrund des Signalstatus unterbrochen werden.
- Die Kommunikationsmethode für Bluetooth nutzt dieselbe Frequenz (2,4 GHz) wie WLAN (IEEE 802.11b/g) oder Mikrowellenherde. 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.
- Sie können nicht mehrere Bluetooth-Geräte gleichzeitig mit dem Projektor verbinden.

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.

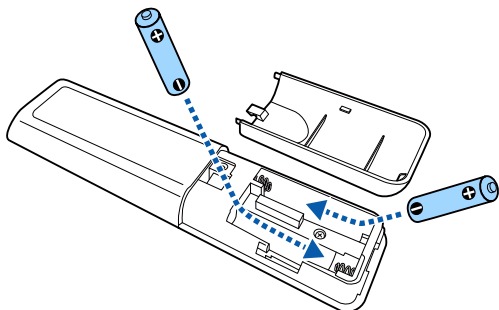


- 2 Entfernen Sie die alten Batterien bei Bedarf.



Entsorgen Sie benutzte Batterien entsprechend den örtlichen Richtlinien.

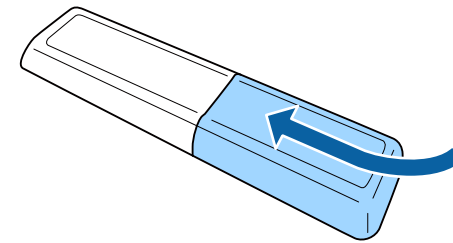
- 3 Legen Sie die Batterien ein; beachten Sie die Ausrichtung der Enden + und -.



⚠ 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.



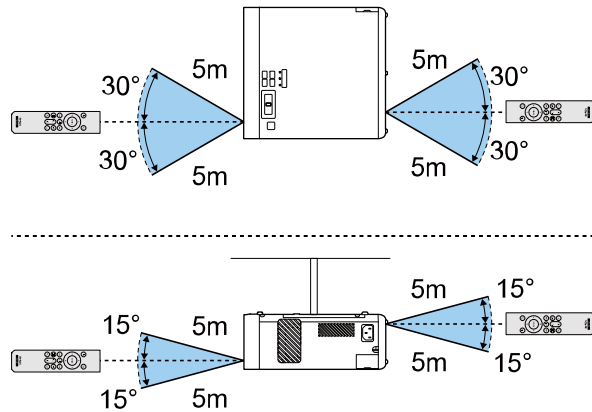
» Relevante Links

- "Verwendung der Fernbedienung" [S.25](#)

Verwendung der Fernbedienung

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

Achten Sie darauf, die Fernbedienung innerhalb der hier aufgeführten Entfernung und Winkel auf die Projektorempfänger zu richten.



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.

Verwendung der Basisfunktionen des Projektors

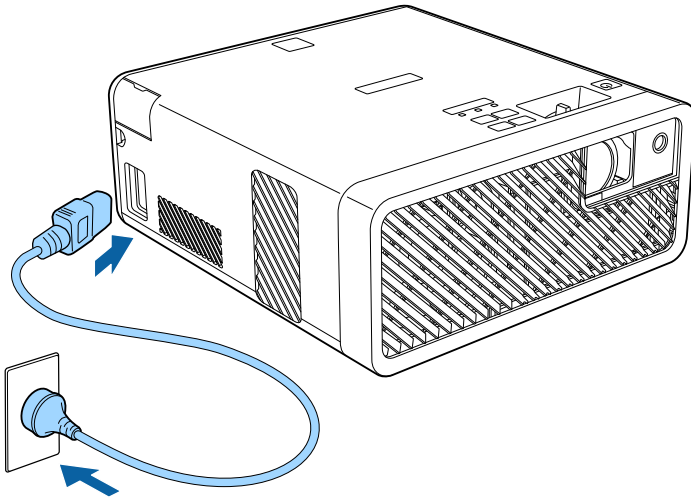
Befolgen Sie die Anweisungen in diesen Abschnitten zur Nutzung der Basisfunktionen des Projektors.

» Relevante Links

- "Einschalten des Projektors" [S.28](#)
- "Ausschalten des Projektors" [S.29](#)
- "Auswahl der Sprache für die Projektormenüs" [S.30](#)
- "Projektionsmodi" [S.31](#)
- "Anpassen der Bildhöhe" [S.32](#)
- "Bildform" [S.33](#)
- "Fokussieren des Bildes per Fokushebel" [S.37](#)
- "Änderung der Bildgröße mit dem Zoom" [S.38](#)
- "Bildseitenverhältnis" [S.39](#)
- "Anpassen der Bildqualität (Farbmodus)" [S.41](#)
- "Anpassen der Schärfe" [S.43](#)
- "Anpassen der Bildfarbe" [S.44](#)
- "Anpassen der Lichtquellenhelligkeit" [S.48](#)
- "Einstellungen auf Speicher ablegen und gespeicherte Einstellungen verwenden" [S.49](#)
- "Steuerung der Lautstärke mit den Lautstärketasten" [S.50](#)
- "Änderung des Tonmodus" [S.51](#)

Schalten Sie den Projektor und dann den Streaming-Medienplayer oder das Videogerät ein, den/das Sie nutzen möchten.

- 1** Schließen Sie das Netzkabel an die Netzbuchse des Projektors und an eine Steckdose an.



Die Betriebsanzeige des Projektors wird blau. Dies zeigt an, dass der Projektor mit Strom versorgt wird, aber noch nicht eingeschaltet ist (er befindet sich im Standby-Modus).

- 2** 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 das erste Mal einschalten, erscheint der Bildschirm **Willkommensanleitung**. Die **Willkommensanleitung** zeigt Produktmerkmale und Tipps zur Verwendung des Projektors.



Wenn Sie den Bildschirm **Willkommensanleitung** erneut anzeigen möchten, wählen Sie **Willkommensanleitung** im Projektormenü **Einstellung**.

☛ **Einstellung > Display > Willkommensanleitung**

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. Um die Projektion zu beenden, verwenden Sie bitte die Funktion A/V Stummschalten oder schalten den Projektor aus.



- Wenn die Einstellung **Direkt Einschalten** im Projektormenü **Einstellung** auf **Ein** gesetzt ist, schaltet der Projektor sich ein, sobald er angeschlossen wird. Bitte beachten Sie, dass der Projektor sich auch in Fällen wie etwa dem Wiedereinsetzen der Netzversorgung nach einem Stromausfall automatisch einschaltet.

☛ **Einstellung > Betrieb > Direkt Einschalten**

- Dieser Projektor bietet eine Kindersicherung-Funktion, damit Kinder das Gerät nicht versehentlich einschalten. Eine Tastensperre-Funktion verhindert versehentliche Bedienung usw.

☛ **Einstellung > Betrieb > Kindersicherung**

☛ **Einstellung > Betrieb > Tastensperre**

- Stellen Sie bei Verwendung auf einer Höhe von 1500 m oder mehr **Höhenlagen-Modus** auf **Ein** ein.

☛ **Einstellung > Installation > Höhenlagen-Modus**

» **Relevante Links**

- "Projektorfunktionseinstellungen - Einstellung-Menü" [S.63](#)

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.
- Da der Projektor die Direktabschaltung unterstützt, kann er über den Trennschalter direkt abgeschaltet werden.

1

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

Der Projektor zeigt eine Abschaltbestätigung an.

Möchten Sie den Projektor ausschalten?

Ja : Drücken Sie die  Taste

Nein : Drücken Sie eine andere Taste

2

Drücken Sie die Ein-/Austaste noch einmal. (Wenn Sie das Gerät eingeschaltet lassen möchten, drücken Sie eine beliebige andere Taste.)

Die Lichtquelle erlischt und die Statusanzeige schaltet sich ab.

3

Stellen Sie zum Transportieren und Aufbewahren des Projektors sicher, dass die Betriebsanzeige blau ist (ohne zu blinken) und dass die Statusanzeige erloschen ist und ziehen Sie dann das Netzkabel.



Durch Auswahl von **Ein** als **USB-Strom im Standby**-Einstellung können Sie den Streaming-Medienplayer selbst dann mit Strom versorgen, wenn sich der Projektor im Bereitschaftsmodus befindet. Dadurch können Sie das Gerät früher starten oder bei Bedarf über ein Netzwerk automatisch Aktualisierungen durchführen.

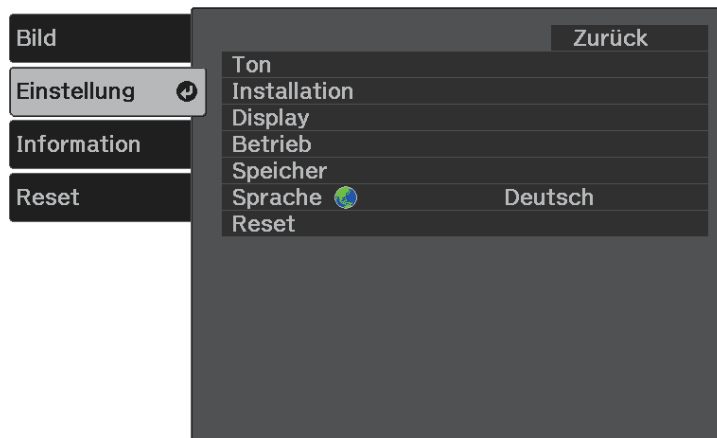
 **Einstellung > Betrieb > USB-Strom im Standby**

» Relevante Links

- "Projektorfunktionseinstellungen - Einstellung-Menü" [S.63](#)

Wenn Sie Projektormenüs und Meldungen in einer anderen Sprache anzeigen möchten, können Sie die **Sprache**-Einstellung ändern.

- 1** Schalten Sie den Projektor ein.
- 2** Drücken Sie die -Taste der Fernbedienung.
- 3** Wählen Sie das **Einstellung**-Menü und drücken Sie .



- 4** Wählen Sie die **Sprache**-Einstellung und drücken Sie .
- 5** Wählen Sie die gewünschte Sprache und drücken Sie .
- 6** Drücken Sie zum Verlassen der Menüs  oder .

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

- **Front** (Standardeinstellung) ermöglicht Ihnen die Projektion von einem Tisch von der Vorderseite der Projektionsfläche.
- **Front/Umgedreht** stellt das Bild zur Projektion von einer Decken- oder Wandhalterung auf den Kopf.
- **Rück** dreht das Bild horizontal um, wenn Sie von hinten auf eine durchscheinende Leinwand projizieren.
- **Rück/Umgedreht** dreht das Bild um und stellt es auf den Kopf, wenn Sie von einer Decke oder Wandhalterung von hinten auf eine durchscheinende Leinwand projizieren.

» Relevante Links

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

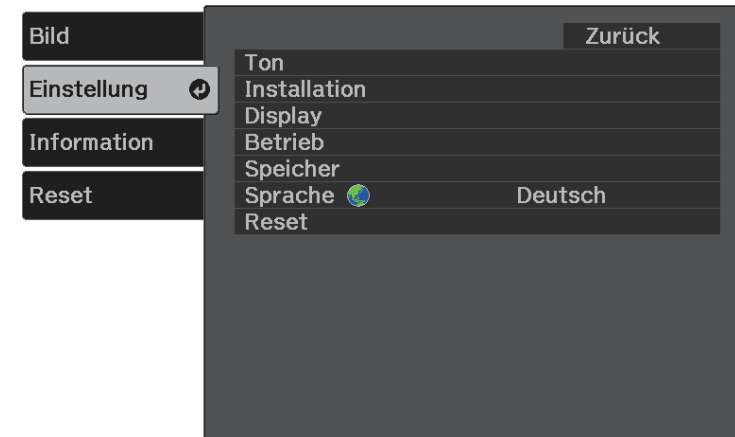
Änderung des Projektionsmodus über die Menüs

Sie können den Projektionsmodus zum vertikalen und/oder horizontalen Umkehren des Bildes über die Projektormenüs ändern.

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

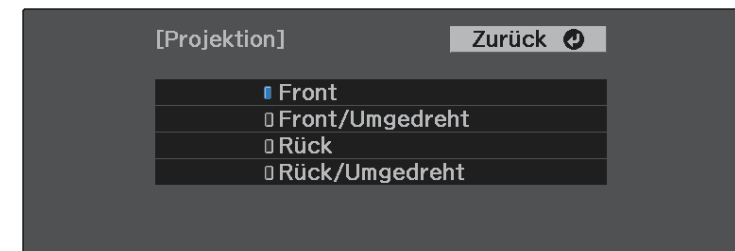
2 Drücken Sie die -Taste der Fernbedienung.

3 Wählen Sie das **Einstellung**-Menü und drücken Sie .



4 Wählen Sie **Installation > Projektion** und drücken Sie .

5 Wählen Sie einen Projektionsmodus und drücken Sie .

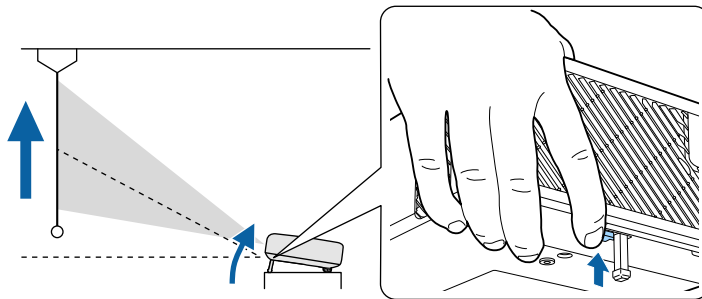


6 Drücken Sie zum Verlassen der Menüs  oder .

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 11 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.

» Relevante Links

- "Auto V-Keystone" [S.33](#)
- "Horizontale Korrektur der Bildform über die horizontalen Trapezkorrektur-Tasten" [S.33](#)
- "Korrektur der Bildform über die Trapezkorrektur-Taste" [S.34](#)
- "Korrektur der Bildform mit Quick Corner" [S.35](#)

Auto V-Keystone

Wenn der Projektor bewegt oder geneigt wird, korrigiert die Auto V-Keystone-Funktion automatisch alle vertikalen Trapezverzerrungen.

Auto V-Keystone kann Verzerrungen des projizierten Bildes unter den folgenden Bedingungen korrigieren:

- Die **OSD-Drehung**-Einstellung ist im **Einstellung**-Menü des Projektors auf **Aus** eingestellt
☛ Einstellung > Installation > OSD-Drehung



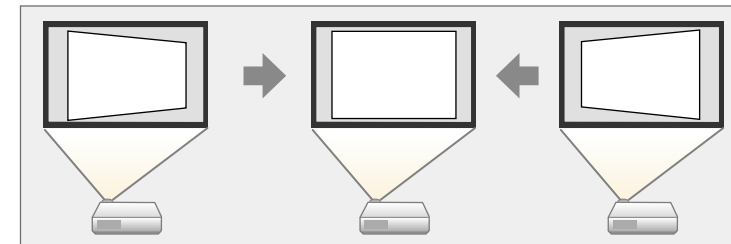
- Auto V-Keystone kann die Form eines Bildes vertikal in einem Projektionswinkel von 360 Grad korrigieren. Falls Sie die Form des Bildes detailliert korrigieren möchten, verwenden Sie zur manuellen Bildkorrektur die Taste  der Fernbedienung.
- Wenn Sie die Auto V-Keystone-Funktion nicht verwenden möchten, stellen Sie die Option **Auto V-Keystone** im Projektormenü auf **Aus**.
☛ Einstellung > Installation > Keystone > H/V-Keystone > Auto V-Keystone

» Relevante Links

- "Projektorfunktionseinstellungen - Einstellung-Menü" [S.63](#)
- "Korrektur der Bildform über die Trapezkorrektur-Taste" [S.34](#)

Horizontale Korrektur der Bildform über die horizontalen Trapezkorrektur-Tasten

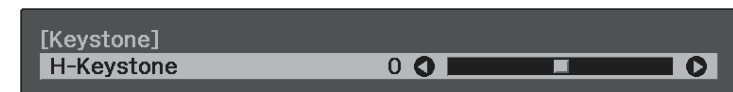
Sie können die Form eines nicht rechteckig projizierten Bildes horizontal über die Tasten der horizontalen Trapezkorrektur des Projektors korrigieren.



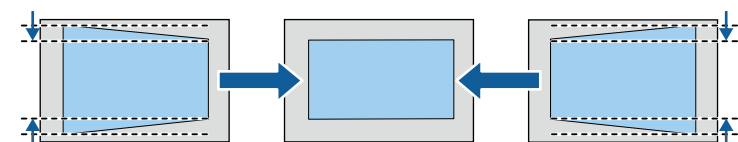
Über die Tasten zur horizontalen Trapezkorrektur können Sie Bilder um bis zu 40 ° nach rechts oder links korrigieren.

- 1** Schalten Sie den Projektor ein und zeigen Sie ein Bild an.
- 2** Drücken Sie eine der Tasten zur horizontalen Trapezkorrektur am Bedienfeld.

Die **Keystone**-Anzeige erscheint:



- 3** Drücken Sie zum Anpassen der Bildform eine Trapezkorrektur-Taste.



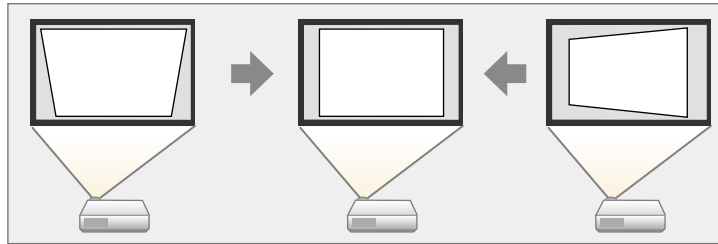
Nach der Korrektur ist Ihr Bild etwas kleiner.



Falls der Projektor außerhalb Ihrer Reichweite installiert ist, können Sie die Bildform auch mit Hilfe der -Taste der Fernbedienung korrigieren.

Korrektur der Bildform über die Trapezkorrektur-Taste

Sie können die Form eines nicht rechteckigen Bildes über die -Taste der Fernbedienung korrigieren.



- Sie können die H/V-Keystone-Korrektur nicht mit anderen Methoden zur Bildformkorrektur kombinieren.
- 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.

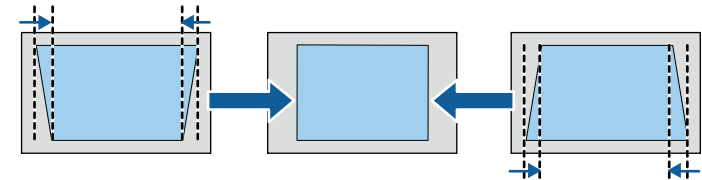
2 Drücken Sie die -Taste der Fernbedienung.

Die **Keystone**-Anzeige erscheint:

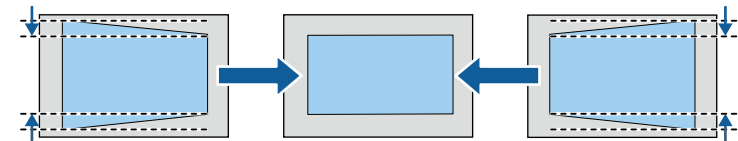


3 Mit den Pfeiltasten an der Fernbedienung können Sie zwischen vertikaler und horizontaler Trapezkorrektur wählen und die Bildform wie erforderlich anpassen.

• V-Keystone



• H-Keystone

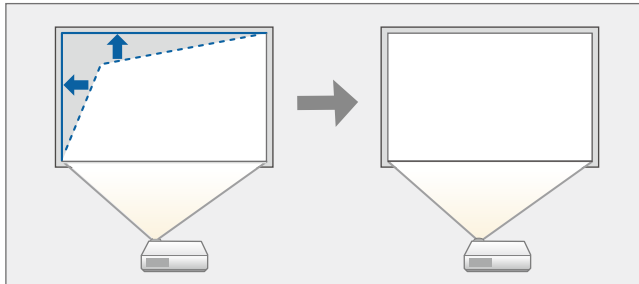


4 Wenn Sie fertig sind, drücken Sie .

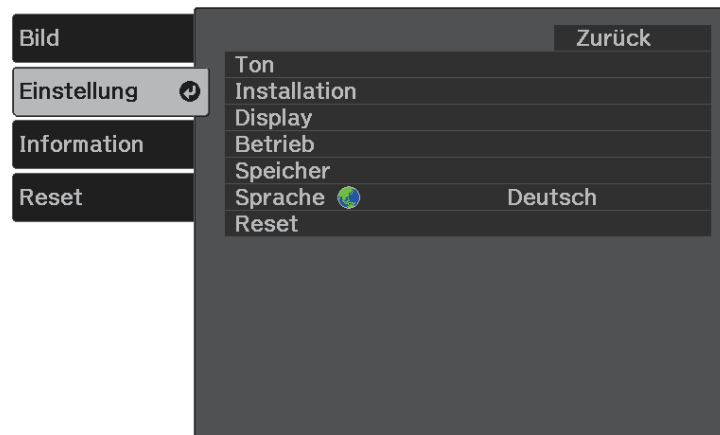
Nach der Korrektur ist Ihr Bild etwas kleiner.

Korrektur der Bildform mit Quick Corner

Sie können Form und Größe eines nicht rechteckigen Bildes über die Quick Corner-Einstellung des Projektors korrigieren.

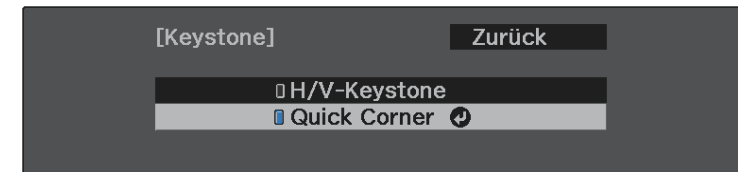


- 1** Schalten Sie den Projektor ein und zeigen Sie ein Bild an.
- 2** Drücken Sie die -Taste der Fernbedienung.
- 3** Wählen Sie das **Einstellung**-Menü und drücken Sie .



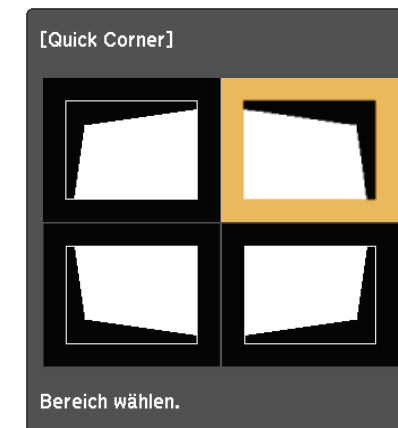
- 4** Wählen Sie **Installation** > **Keystone** und drücken Sie .

- 5** Wählen Sie **Quick Corner** und drücken Sie . Drücken Sie dann bei Bedarf noch einmal .



Die Bereichsauswahl erscheint.

- 6** Wählen Sie mit den Pfeiltasten die Bildecke, die Sie anpassen möchten. Drücken Sie dann .



Halten Sie zum Rücksetzen der Quick Corner-Korrekturen bei eingblendeter Bereichsauswahl zwei Sekunden lang die -Taste gedrückt und wählen Sie dann **Ja**.

7 Drücken Sie die Pfeiltasten zum Anpassen der Bildform.

Drücken Sie zum Zurückkehren zur Bereichsauswahl .



- Falls Sie diese Anzeige sehen, können Sie die Form in der durch das graue Dreieck angezeigten Richtung nicht weiter anpassen.



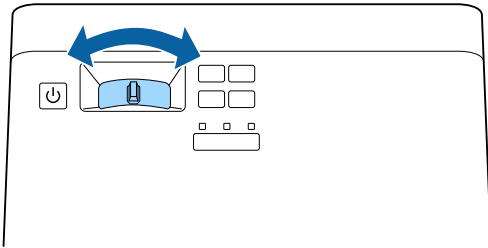
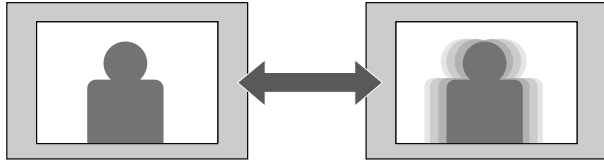
8 Wiederholen Sie bei Bedarf die Schritte 6 und 7 zur Anpassung der restlichen Ecken.

9 Wenn Sie fertig sind, drücken Sie .

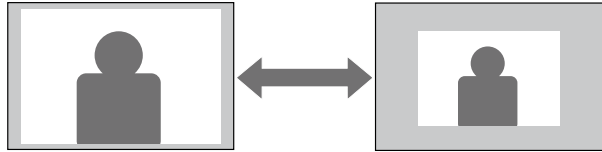
» Relevante Links

- "Projektorfunktionseinstellungen - Einstellung-Menü" [S.63](#)

Der Fokus kann mit Hilfe des Fokushebels korrigiert werden.



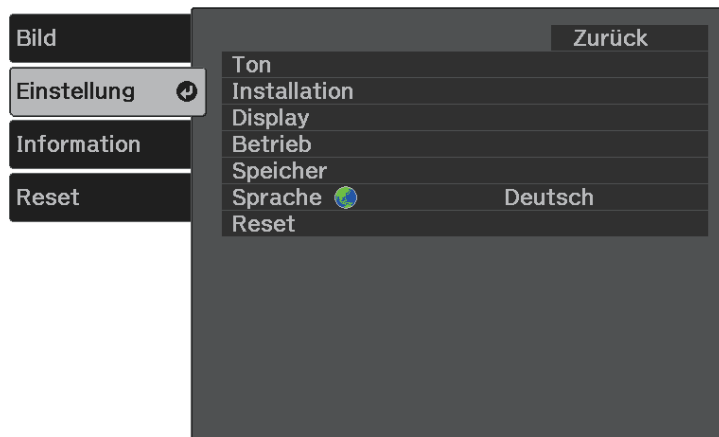
Sie können die Bildgröße über das Menü des Projektors ändern.



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

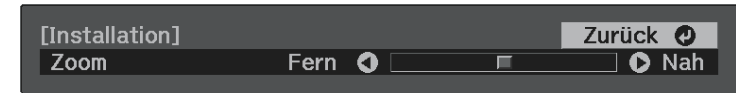
2 Drücken Sie die -Taste der Fernbedienung.

3 Wählen Sie das **Einstellung**-Menü und drücken Sie .



4 Wählen Sie **Installation** > **Zoom** und drücken Sie .

5 Passen Sie mit der Links- oder Rechtstaste die Zoomeinstellung an und drücken Sie .



6 Drücken Sie zum Verlassen der Menüs  oder .

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

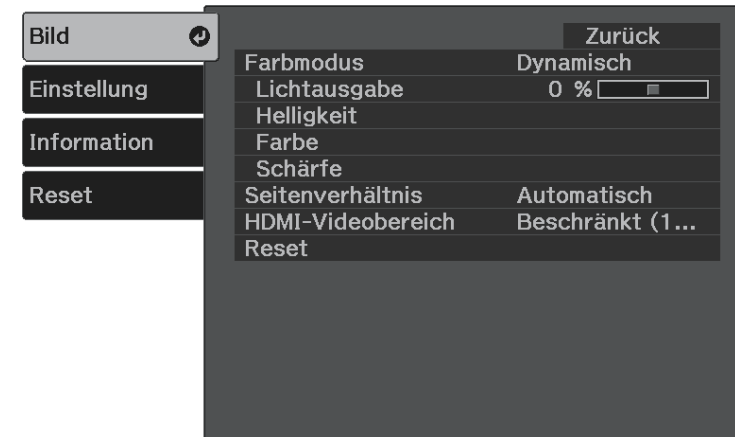
- "Änderung des Bildformats" [S.39](#)
- "Verfügbare Bildformate" [S.40](#)
- "Aussehen projizierter Bilder je nach Bildformat" [S.40](#)
- "Bildqualitätseinstellungen - Bild-Menü" [S.61](#)

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 das **Bild**-Menü und drücken Sie .



- 4 Wählen Sie **Seitenverhältnis** und drücken Sie .

- 5 Wählen Sie eines der verfügbaren Seitenverhältnisse für Ihr Eingangssignal und drücken Sie .



- 6 Drücken Sie zum Verlassen der Menüs  oder .

» Relevante Links

- "Bildqualitätseinstellungen - Bild-Menü" [S.61](#)

Verfügbare Bildformate

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



- Bei bestimmten Bildformaten kann es je nach Format und Auflösung Ihres Eingangssignals zu schwarzen Balken und abgeschnittenen Bildbereichen kommen.
- 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.

Bildformatmodus	Beschreibung
Autom.	Legt das Bildformat automatisch entsprechend dem Eingangssignal fest.
16:9	Konvertiert das Bildformat des Bildes in 16:9.
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.

Aussehen projizierter Bilder je nach Bildformat

Bei bestimmten Bildformaten kann es je nach Format und Auflösung Ihres Eingangssignals zu schwarzen Balken und abgeschnittenen Bildbereichen kommen. Prüfen Sie anhand der nachstehenden Tabelle die Position der schwarzen Balken und abgeschnittenen Bildbereiche.

Seitenverhältnismodus	Seitenverhältnis für Eingangssignale		
	16:10	16:9	4:3
Autom.			
16:9			
Voll			
Zoom			

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.41](#)
- "Verfügbare Farbmodi" [S.41](#)
- "Einschalten der automatischen Luminanzanpassung" [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 zum Ändern des Farbmodus.
Der Name des Farbmodus wird kurz auf dem Bildschirm angezeigt und das Aussehen des Bildes ändert sich.
- 3** Drücken Sie zum Umschalten zwischen den für Ihr Eingangssignal verfügbaren Farbmodi wiederholt die -Taste.



Sie können auch die **Farbmodus**-Einstellung im **Bild**-Menü des Projektors anpassen.

» Relevante Links

- "Bildqualitätseinstellungen - Bild-Menü" [S.61](#)

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.
Helles Kino	Ideal zur Projektion lebendiger Bilder.
Natürlich	Ideal zur Anpassung der Bildfarbe.
Kino	Ideal beim Betrachten von Inhalten wie Filmen.

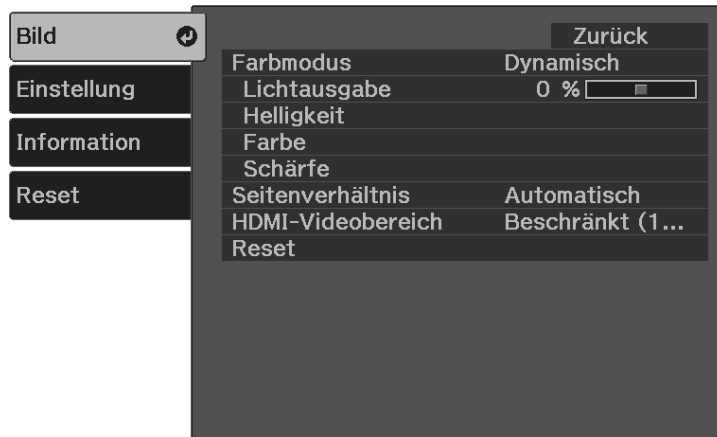
Einschalten der automatischen Luminanzanpassung

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

Diese Einstellung ist bei den Modi **Dynamisch** und **Kino** verfügbar.

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

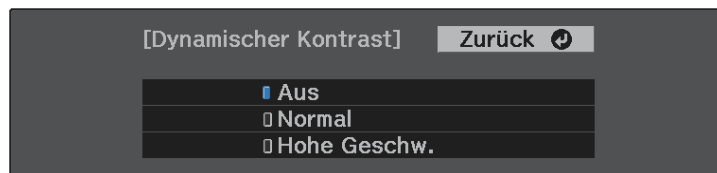
- 3** Wählen Sie das **Bild**-Menü und drücken Sie .



- 4** Wählen Sie **Helligkeit > Dynamischer Kontrast** und drücken Sie .

- 5** Wählen Sie eine der folgenden Optionen und drücken Sie .

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



- 6** Drücken Sie zum Verlassen der Menüs  oder .

Sie können verschiedene Aspekte der Qualität Ihrer projizierten Bilder feineinstellen.

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 .

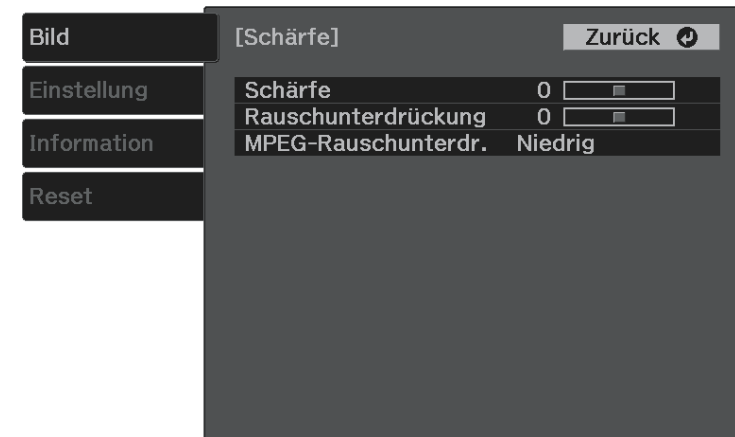


4 Wählen Sie **Schärfe** und drücken Sie .

5 Führen Sie folgende Schritte wie erforderlich für jede Einstellung aus:

- Passen Sie den Umriss des Bildes über die **Schärfe**-Einstellung an.
- Reduzieren Sie Flimmern in Bildern, indem Sie **Rauschunterdrückung** anpassen.

- Reduzieren Sie Flimmern in MPEG-Bildern, indem Sie **MPEG-Rauschunterdr.** anpassen.



6 Drücken Sie zum Verlassen der Menüs  oder .

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

» Relevante Links

- "Anpassen der Farbtemperatur" [S.44](#)
- "Anpassen von RGB-Versatz und -Verstärkung" [S.44](#)
- "Anpassen von Schattierung, Sättigung und Helligkeit" [S.45](#)
- "Anpassen des Gamma-Wertes" [S.46](#)

Anpassen der Farbtemperatur

Sie können bei einem bläulichen oder rötlichen Bild den gesamten Farbton einstellen, indem Sie die Einstellung Farbtemperatur 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 .



- 4** Wählen Sie **Farbe** > **Weißabgleich** > **Farbtemperatur** und drücken Sie .

- 5** Passen Sie mit der Links- oder Rechtstaste den Farbton des Bildes an.



Höhere Werte färben das Bild bläulich, geringere Werte färben das Bild rötlich.

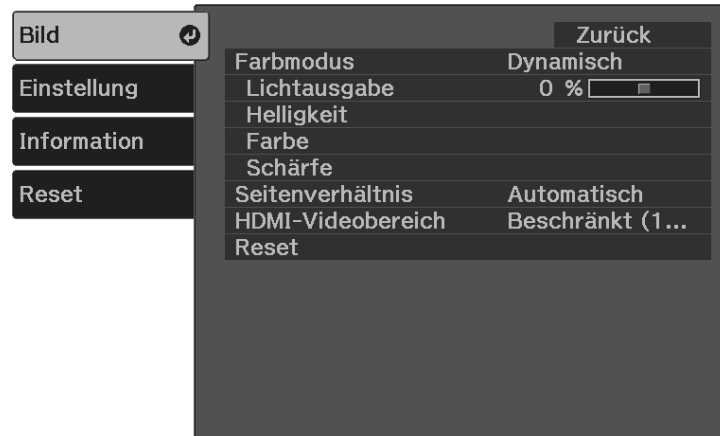
- 6** Drücken Sie zum Verlassen der Menüs  oder .

Anpassen von RGB-Versatz und -Verstärkung

Sie können die Helligkeit dunkler und heller Bereiche durch Konfiguration der Offset- und Gain-Einstellungen für individuelle Bildfarben anpassen.

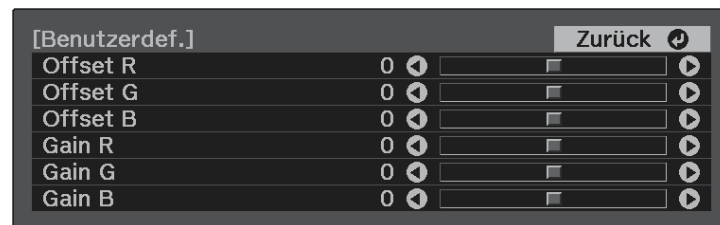
- 1** Schalten Sie den Projektor ein und zeigen Sie ein Bild an.
- 2** Drücken Sie die -Taste der Fernbedienung.

- 3** Wählen Sie das **Bild**-Menü und drücken Sie .



- 4** Wählen Sie **Farbe** > **Weißabgleich** > **Benutzerdef.** und drücken Sie .

- 5** Führen Sie folgende Schritte wie erforderlich bei R (Rot), G (Grün), B (Blau) aus:
- Passen Sie zur Festlegung der Helligkeit dunkler Bereiche die **Offset**-Einstellung an.
 - Passen Sie zur Festlegung der Helligkeit heller Bereiche die **Gain**-Einstellung an.



Höhere Werte machen das Bild heller, geringere Werte machen das Bild dunkler.

In der **Offset**-Einstellung kommen die Schattierungen bei dunklen Bereichen lebendiger zum Vorschein, wenn Sie einen hohen Wert wählen. Wenn Sie einen niedrigen Wert wählen, erscheint das Bild satter, doch die Schattierungen dunkler Bereiche sind schwieriger zu unterscheiden.

In der **Gain**-Einstellung werden helle Bereiche weißer und Schattierungen gehen verloren, wenn Sie einen hohen Wert wählen. Wenn Sie einen niedrigen Wert wählen, treten helle Bereiche lebendiger zum Vorschein.

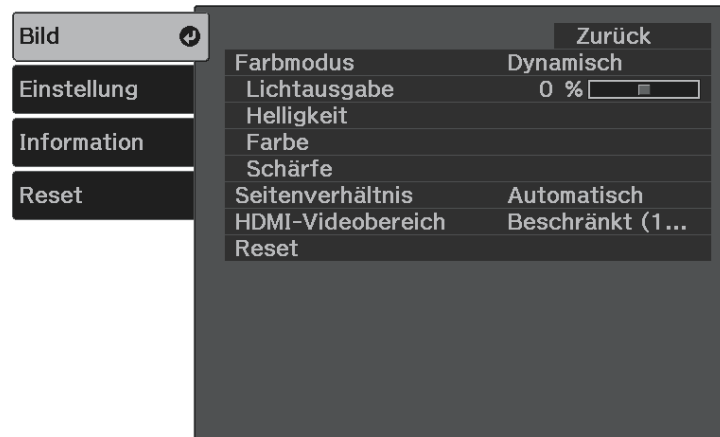
- 6** Drücken Sie zum Verlassen der Menüs  oder .

Anpassen von Schattierung, Sättigung und Helligkeit

Sie können **Schattierung**, **Sättigung** und **Helligkeit** für individuelle Bildfarben anpassen.

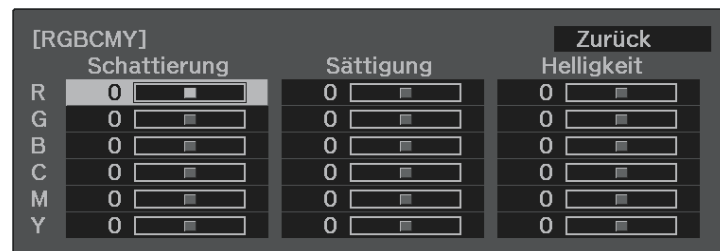
- 1** Schalten Sie den Projektor ein und zeigen Sie ein Bild an.
- 2** Drücken Sie die -Taste der Fernbedienung.

- 3** Wählen Sie das **Bild**-Menü und drücken Sie .



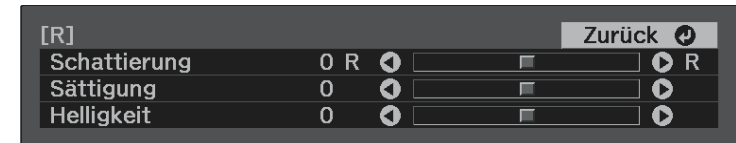
- 4** Wählen Sie **Farbe** > **RGBCMY** und drücken Sie .

- 5** Wählen Sie die anzupassende Farbe und drücken Sie .



- 6** Führen Sie folgende Schritte wie erforderlich für jede Einstellung aus:
- Passen Sie zur Festlegung des Gesamtfarbtons, bläulich - grünlich - rötlich, die **Schattierung**-Einstellung an.
 - Passen Sie zur Festlegung der Gesamtlebendigkeit von Farben die **Sättigung**-Einstellung an.

- Passen Sie zur Festlegung der Gesamthelligkeit von Farben die **Helligkeit**-Einstellung an.



- 7** Drücken Sie zum Verlassen der Menüs  oder .

Anpassen des Gamma-Wertes

Über die **Gamma**-Einstellung können Sie Farbabweichungen der von unterschiedlichen Bildquellen projizierten Bilder korrigieren.

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

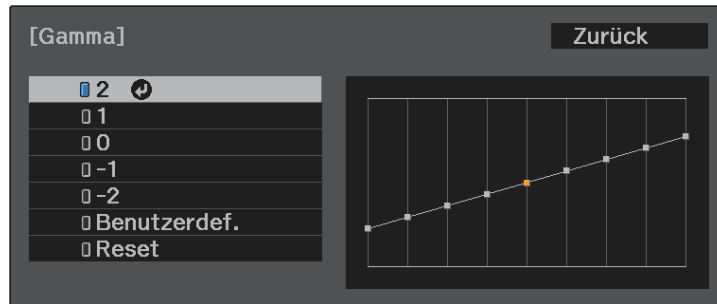
- 2** Drücken Sie die -Taste der Fernbedienung.

- 3** Wählen Sie das **Bild**-Menü und drücken Sie .

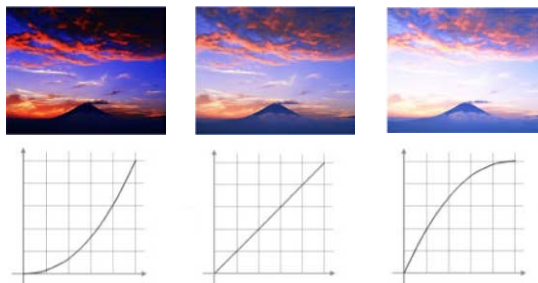


4 Wählen Sie **Helligkeit > Gamma** und drücken Sie .

5 Wählen Sie den Korrekturwert und passen Sie ihn an.

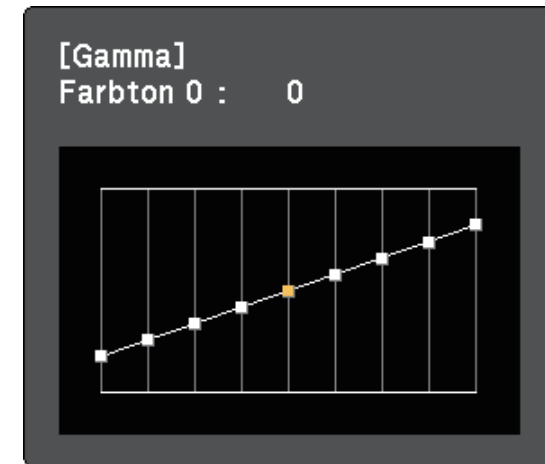


Durch Auswahl eines kleineren Wertes können Sie die Gesamthelligkeit des Bildes reduzieren, damit es schärfer dargestellt wird. Durch Auswahl eines größeren Wertes werden dunklere Bildbereiche heller, während jedoch die Farbsättigung in helleren Bereichen abnimmt.



6 Wenn Sie feinere Anpassungen vornehmen möchten, wählen Sie **Benutzerdef.** und drücken Sie .

7 Wählen Sie mit der Links- oder Rechtstaste in der Gamma-Grafik den Farbton, den Sie anpassen möchten. Passen Sie dann mit der Aufwärts- oder Abwärtstaste den Wert an und drücken Sie .



8 Drücken Sie zum Verlassen der Menüs  oder .

Sie können die Helligkeit der Projektorlichtquelle anpassen.

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

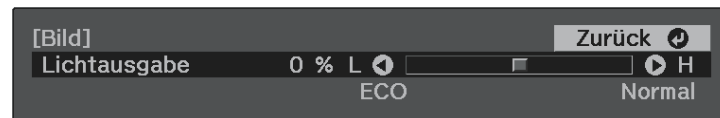
2 Drücken Sie die -Taste der Fernbedienung.

3 Wählen Sie das **Bild**-Menü und drücken Sie .



4 Wählen Sie **Lichtausgabe** und drücken Sie .

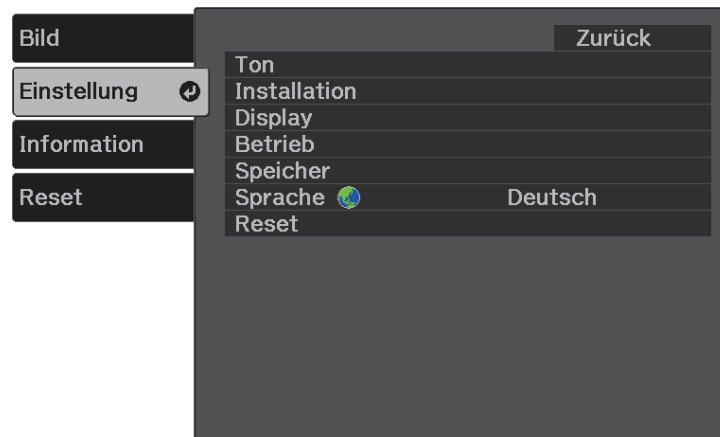
5 Drücken Sie zur Auswahl der Helligkeit die Links- und Rechtstaste.



6 Drücken Sie zum Verlassen der Menüs  oder .

Sie können angepasste **Bild**-Einstellungen für Ihre Videoeingänge speichern und dann gespeicherte Einstellungen wählen, wann immer Sie diese nutzen möchten.

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



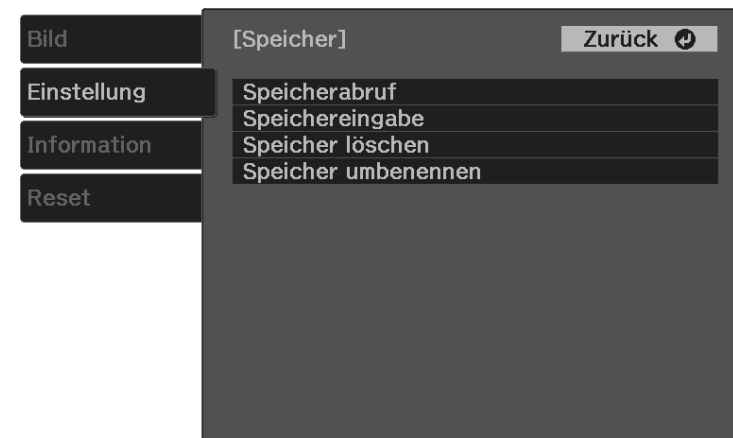
- 4 Wählen Sie **Speicher** und drücken Sie .

- 5 Wählen Sie eine der folgenden Optionen:
 - **Speicherabruf** ermöglicht Ihnen das Überschreiben Ihrer aktuellen **Bild**-Menüereinstellungen mit gespeicherten Einstellungen.
 - **Speichereingabe** ermöglicht Ihnen die Speicherung Ihrer aktuellen **Bild**-Menüereinstellungen im Speicher (es sind 10 Speichereinträge mit verschiedenen Namen verfügbar).



Ein Speichername, der bereits verwendet wurde, wird durch eine blaue Markierung angezeigt. Durch Speichern auf einem zuvor gespeicherten Speicherstand werden die Einstellungen durch Ihre aktuellen Einstellungen überschrieben.

- **Speicher löschen** ermöglicht Ihnen die Löschung der ausgewählten Speichereinstellungen.
- **Speicher umbenennen** ermöglicht Ihnen die Umbenennung eines Speicherstands.



- 6 Drücken Sie zum Verlassen der Menüs  oder .



- Der gespeicherte Farbmodus wird rechts neben dem Speichernamen angezeigt.
- Wählen Sie zum Löschen aller abgelegten Speicherstände **Speicher-Rückstellung** im **Rücksetzen**-Menü des Projektors.

Die Lautstärketasten steuern das interne Lautsprechersystem des Projektors.

Sie können auch die Lautstärke von mit dem Projektor verbundenen Bluetooth-Audiogeräten regulieren.

Sie müssen die Lautstärke des internen Lautsprechersystems des Projektors und von Bluetooth-Audiogeräten separat anpassen.

- 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.

» **Relevante Links**

- "Projektorfunktionseinstellungen - Einstellung-Menü" [S.63](#)

Der Projektor bietet verschiedene Tonmodi zur Bereitstellung optimalen Tons für eine Vielzahl von Bildtypen.

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

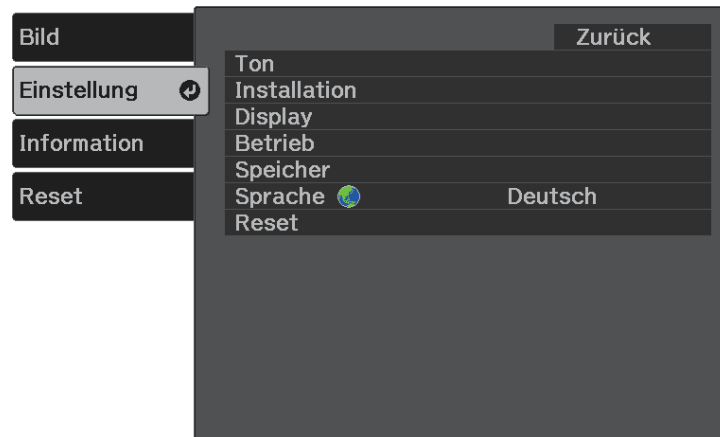


Tonmodus ist deaktiviert, wenn Audio von Bluetooth-Audiogeräten ausgegeben wird.

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

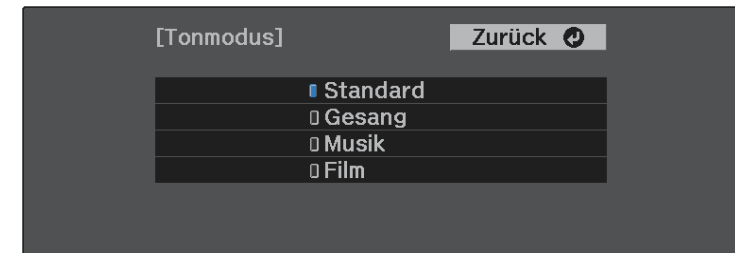
2 Drücken Sie die -Taste der Fernbedienung.

3 Wählen Sie das **Einstellung**-Menü und drücken Sie .



4 Wählen Sie **Ton > Tonmodus** und drücken Sie .

5 Wählen Sie Ihren Tonmodus und drücken Sie .



6 Drücken Sie zum Verlassen der Menüs  oder .

» Relevante Links

- "Verfügbare Tonmodi" [S.51](#)

Verfügbare Tonmodi

Sie können den Projektor je nach Eingangsquelle auf die Nutzung dieser Tonmodi einstellen:

Tonmodus	Beschreibung
Standard	Gibt das Audio mit normaler Tonqualität aus.
Gesang	Ideal zum Anhören von Gesang und Dialogen.
Musik	Ideal für Musik. Niedrige und hohe Töne werden klarer.
Film	Ideal für Audio von Videos oder Filmen. Niedrige und hohe Töne werden hervorgehoben.

Anpassen der Projektorfunktionen

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

» **Relevante Links**

- "HDMI-Link-Funktionen" [S.53](#)
- "Vorübergehendes Abschalten von Bild und Ton (A/V Mute)" [S.55](#)
- "Projektorsicherheitsfunktionen" [S.56](#)

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-Link-Funktionen bedienen" [S.53](#)

Verbundene Geräte über HDMI-Link-Funktionen bedienen

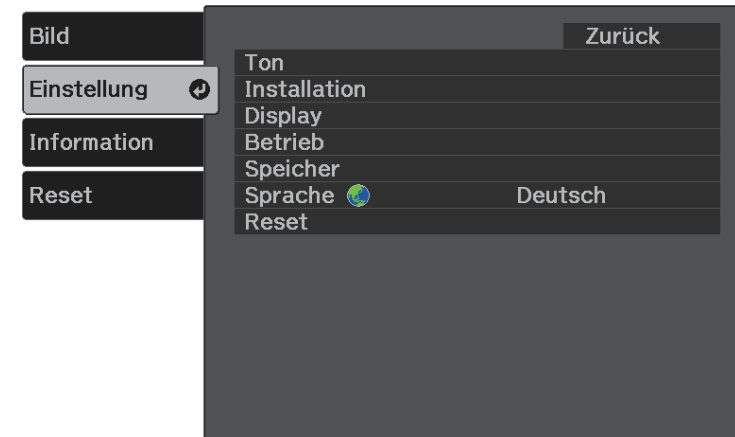
Sie können das verbundene Gerät, das für HDMI-Link verfügbar ist, wählen und das ausgewählte Gerät über die HDMI-Link-Funktionen steuern.



- 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.

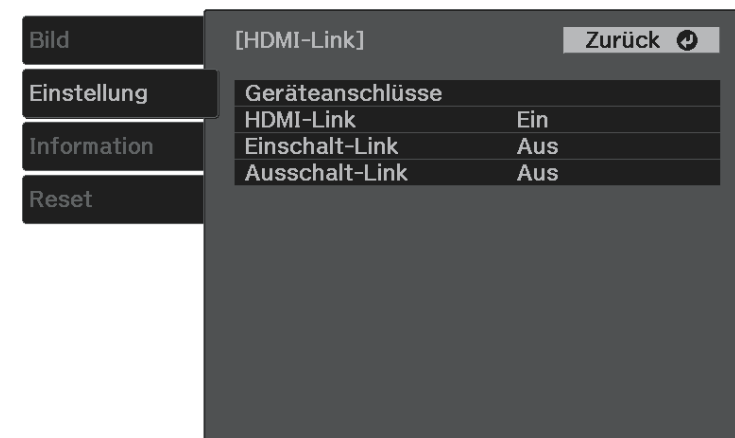
1 Drücken Sie die -Taste der Fernbedienung.

2 Wählen Sie das **Einstellung**-Menü und drücken Sie .



3 Wählen Sie **Betrieb** > **HDMI-Link** und drücken Sie .

4 Wählen Sie bei **HDMI-Link** die Option **Ein** und drücken Sie .



5 Wählen Sie **Geräteanschlüsse** und drücken Sie . Sie sehen die Geräteanschlüsse-Liste.

6 Wählen Sie das Gerät, das Sie steuern und von dem Sie das Bild projizieren möchten, und drücken Sie .

[Geräteanschlüsse]			Zurück
Typ	Name	Quelle	
 Recorder 1	XX-XXX	 HDMI	



- Ein verbundenes Gerät wird blau gekennzeichnet.
- Der Gerätenamen bleibt leer, falls er nicht abgerufen werden kann.

7 Wählen Sie mit  die erforderlichen HDMI-Link-Optionen.

- **Einschalt-Link** ermöglicht Ihnen die Festlegung, was bei Einschalten des Projektors oder des verbundenen Geräts geschehen soll. Wählen Sie **PJ -> Gerät** oder **Bidirektional**, damit sich das verbundene Gerät einschaltet, sobald der Projektor eingeschaltet wird. Wählen Sie **Gerät -> PJ** oder **Bidirektional**, damit sich der Projektor einschaltet, sobald das verbundene Gerät eingeschaltet wird.
- **Ausschalt-Link** ermöglicht Ihnen die Festlegung, ob die verbundenen Geräte bei Ausschaltung des Projektors ebenfalls ausgeschaltet werden sollen.



- **Ausschalt-Link** funktioniert nur, wenn die CEC-Power-Link-Funktion des angeschlossenen Geräts aktiviert ist.
- Beachten Sie, dass sich das angeschlossene Gerät je nach Status (z. B. wenn es gerade aufnimmt) ggf. nicht ausschaltet.

Bild

Einstellung

Information

Reset

[HDMI-Link]

Zurück 

Geräteanschlüsse

HDMI-Link

Ein

Einschalt-Link

Aus

Ausschalt-Link

Aus

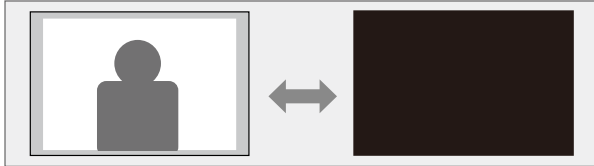
8 Drücken Sie zum Verlassen der Menüs .

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.63](#)

Sie können das projizierte Bild und den Ton vorübergehend abschalten. Bild und Ton laufen jedoch weiter; Sie können die Projektion also nicht an dem Punkt fortsetzen, an dem sie gestoppt wurde.



- 1** Drücken Sie die -Taste der Fernbedienung.
Die Lichtquelle schaltet sich aus und das projizierte Bild und der Ton werden unterbrochen.
- 2** Sie können Bild und Ton wieder aktivieren, indem Sie noch einmal  drücken.

Sie können Ihren Projektor zur Abschreckung vor Diebstahl bzw. zur Verhinderung unerwünschter Nutzung durch das Einrichten folgender Sicherheitsfunktionen schützen:

- Die Tastensperre blockiert die Bedienung des Projektors über die Tasten am Bedienfeld.
- Sicherheitskabel sichern den Projektor physisch an Ort und Stelle.

» Relevante Links

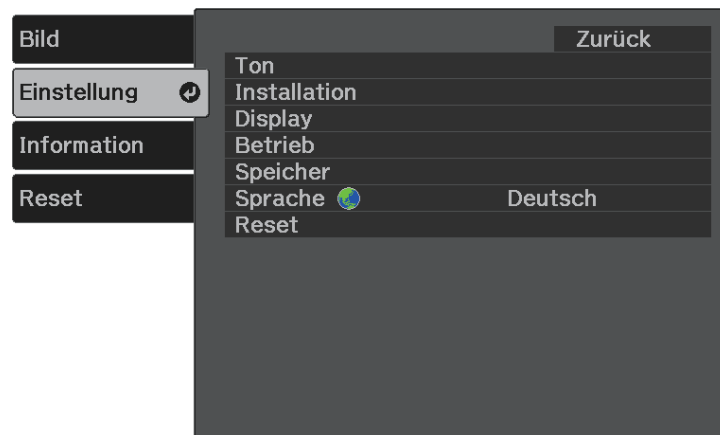
- "Sperren der Projektortasten" [S.56](#)
- "Installation eines Sicherheitskabels" [S.57](#)

Sperren der Projektortasten

Sie können die Tasten am Bedienfeld sperren und so die Benutzung des Projektors verhindern. Der Projektor kann mit der Fernbedienung weiter bedient werden.

1 Drücken Sie die -Taste der Fernbedienung.

2 Wählen Sie das **Einstellung**-Menü und drücken Sie .



3 Wählen Sie **Betrieb** und drücken Sie .

4 Wählen Sie einen dieser Sperrtypen und drücken Sie .

- Wählen Sie zum Sperren der Ein-/Austaste des Projektors **Kindersicherung**. Zum Einschalten des Projektors müssen sie die Ein-/Austaste länger als drei Sekunden gedrückt halten.



Kindersicherung verhindert nicht, dass sich der Projektor bei Anschließen des Netzkabels einschaltet, wenn die **Direkt Einschalten**-Einstellung auf **Ein** gesetzt ist.

 **Einstellung > Betrieb > Direkt Einschalten**

- Wählen Sie zum Sperren aller Projektortasten **Tastensperre > Vollsperre**.
- Wählen Sie zum Sperren aller Tasten mit Ausnahme der Ein-/Austaste **Tastensperre > Teilsperre**.

Sie sehen eine Bestätigungsaufforderung.

5 Wählen Sie **Ja** und drücken Sie .

» Relevante Links

- "Freigabe der Projektortasten" [S.56](#)
- "Projektorfunktionseinstellungen - Einstellung-Menü" [S.63](#)

Freigabe der Projektortasten

Wenn die Projektortasten gesperrt wurden, können Sie sie über einen der nachfolgenden Schritte freigeben.

- Wählen Sie zum Aufheben der **Kindersicherung** bei der **Kindersicherung**-Einstellung im **Einstellung**-Menü des Projektors **Aus**.

 **Einstellung > Betrieb > Kindersicherung**

- Heben Sie die **Tastensperre** auf, indem Sie die Taste  am Bedienfeld sieben Sekunden lang gedrückt halten.

Eine Meldung erscheint und die Sperre wird aufgehoben.

Installation eines Sicherheitskabels

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](#)

Anpassen von Menüeinstellungen

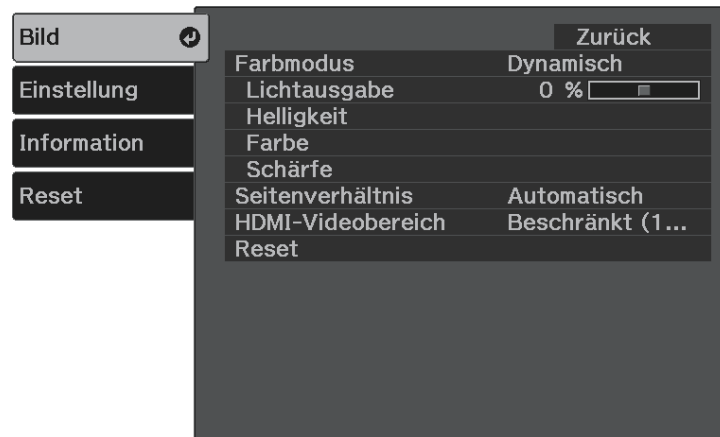
Befolgen Sie die Anweisungen in diesen Abschnitten zum Aufrufen des Projektormenüsystems und zum Ändern von Projektoreinstellungen.

» Relevante Links

- "Verwendung der Projektormenüs" [S.59](#)
- "Virtuelle Tastatur verwenden" [S.60](#)
- "Bildqualitätseinstellungen - Bild-Menü" [S.61](#)
- "Projektorfunktionseinstellungen - Einstellung-Menü" [S.63](#)
- "Projektorinformationsanzeige - Information-Menü" [S.66](#)
- "Projektorrücksetzungsoptionen - Reset-Menü" [S.68](#)

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.
Das Menü erscheint und zeigt die **Bild**-Menüeinstellungen.

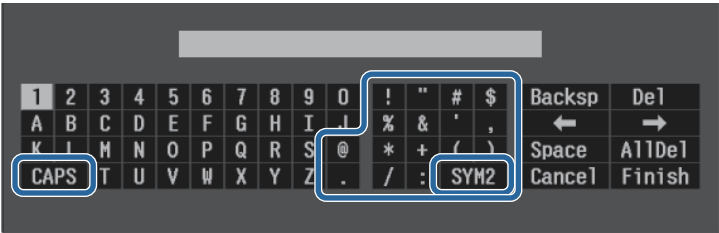


- 2 Drücken Sie die Aufwärts-/Abwärtstaste zum Durchlaufen der links aufgelisteten Menüs. Die Einstellungen für die jeweiligen Menüs werden rechts angezeigt.
- 3 Drücken Sie zum Ändern der Einstellungen im angezeigten Menü .
- 4 Drücken Sie zum Bewegen durch die Einstellungen die Aufwärts-/Abwärtstaste.
- 5 Ändern Sie die Einstellungen mit den im unteren Bereich des Menüs angezeigten Tasten.
- 6 Wählen Sie zum Rücksetzen aller Menüeinstellungen auf ihre Standardwerte **Reset**.

- 7 Wenn Sie mit dem Ändern der Einstellungen in einem Menü fertig sind, drücken Sie .
- 8 Drücken Sie zum Verlassen der Menüs  oder .

Sie können die virtuelle Tastatur zur Eingabe von Buchstaben und Ziffern einblenden.

- 1
- Markieren Sie mit den Pfeiltasten der Fernbedienung die gewünschte Ziffer bzw. den gewünschten Buchstaben und drücken Sie .



Jedes Mal, wenn Sie die **CAPS**-Taste wählen, wechseln die Buchstaben zwischen Groß- und Kleinschreibung. Jedes Mal, wenn Sie die **SYM1/2**-Taste wählen, ändern sich die umrahmten Symbole.

- 2
- Wählen Sie nach der Texteingabe zum Bestätigen **Finish** auf der virtuellen Tastatur. Wählen Sie zum Abbrechen der Texteingabe **Cancel**.

» **Relevante Links**

- "Verfügbarer Text bei Verwendung der virtuellen Tastatur" [S.60](#)

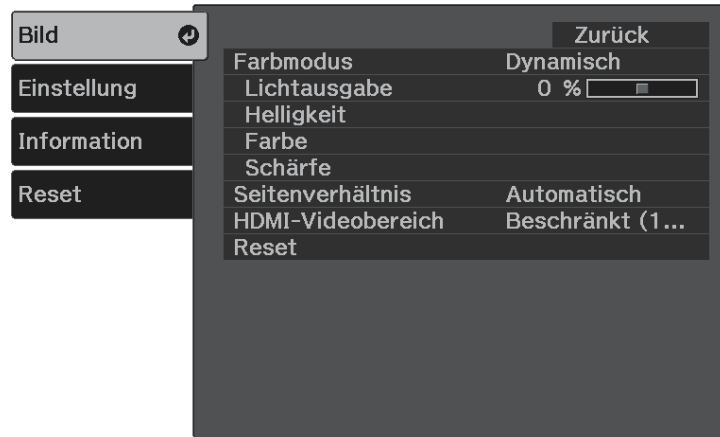
Textart	Details
Buchstaben	ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
Symbole	! " # \$ % & ' () * + , - . / : ; < = > ? @ [\] ^ _ ` { } ~

Verfügbarer Text bei Verwendung der virtuellen Tastatur

Sie können den folgenden Text mithilfe der virtuellen Tastatur eingeben.

Textart	Details
Ziffern	0123456789

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



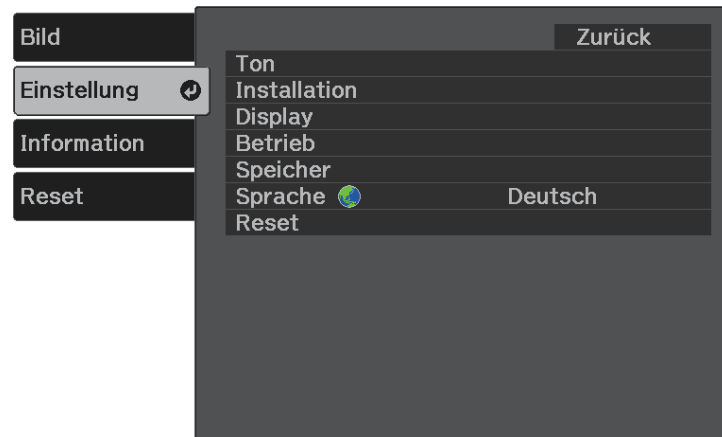
Einstellung	Optionen	Beschreibung
Farbmodus	Siehe Liste verfügbarer Farbmodi	Passt die Lebendigkeit der Bildfarben für verschiedene Bildtypen und Umgebungen an.
Lichtausgabe	Variierende Stufen verfügbar	Zur Einstellung der Helligkeit der Lichtquelle.
Helligkeit	Helligkeit	Hellet das gesamte Bild auf oder dunkelt es ab.
	Kontrast	Stellt die Helligkeitsunterschiede zwischen hellen und dunklen Bildbereichen ein.
	Gamma	Zur Einstellung der Farbgebung durch die Auswahl eines der Gamma-Korrekturwerte oder durch Verweis auf eine Gammakurve.
	Dynamischer Kontrast	Zur Anpassung der projizierten Luminanz basierend auf der Bildhelligkeit. (Verfügbar, wenn Farbmodus auf Dynamisch oder Kino eingestellt ist.)

Einstellung	Optionen	Beschreibung
	EPSON Super White	Zur Reduzierung der Überbelichtung weißer Bildbereiche.
Farbe	Farbsättigung	Passt die Intensität der Bildfarben an.
	Farbton	Passt das Gleichgewicht von Grün- und Magenta-Farbtönen im Bild an.
	Weißabgleich	Farbtemperatur: Zur Festlegung der Farbtemperatur entsprechend dem ausgewählten Farbmodus. Höhere Werte färben das Bild bläulich, geringere Werte färben das Bild rötlich. Benutzerdef.: Zur Anpassung der einzelnen Komponenten R (Rot), G (Grün) und B (Blau) für Offset und Verstärkung.
	RGBCMY	Zur Anpassung von Schattierung, Sättigung und Helligkeit der einzelnen Farben R (Rot), G (Grün), B (Blau), C (Cyan), M (Magenta) und Y (Gelb).
Schärfe	Schärfe	Passt Schärfe oder Weichheit der Bilddetails an.
	Rauschunterdrückung	Verringert das Flackern von analogen Bildern.
	MPEG-Rauschunterdr.	Zur Reduzierung von Rauschen oder Artefakten im MPEG-Video.
Seitenverhältnis	Siehe Liste verfügbarer Bildformate.	Legt das Bildformat (Verhältnis von Breite zu Höhe) für die Eingangsquelle fest.
HDMI-Videobereich	Autom. Beschränkt (16-235) Voll (0-255)	Einstellung des Videobereichs entsprechend der Einstellung des mit dem HDMI-Port verbundenen Gerätes.
Reset	—	Setzt alle Werte für den ausgewählten Farbmodus im Menü Bild auf ihre Voreinstellungen zurück.

» Relevante Links

- "Verfügbare Farbmodi" [S.41](#)
- "Aussehen projizierter Bilder je nach Bildformat" [S.40](#)
- "Anpassen der Lichtquellenhelligkeit" [S.48](#)
- "Anpassen der Schärfe" [S.43](#)
- "Anpassen der Bildfarbe" [S.44](#)

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



Einstellung	Optionen	Beschreibung
Ton	Lautstärke	Passt die Lautstärke des Projektorlautsprechersystems oder externer Lautsprecher an. Sie können auch die Lautstärke von mit dem Projektor verbundenen Bluetooth-Audiogeräten anpassen. Die Einstellungen werden für jeden Lautsprecher separat gespeichert.
	Tonmodus	Wählen Sie Ihren Favoritenmodus für die Tonausgabe vom Lautsprechersystem des Projektors entsprechend dem Wiedergabeinhalt. Bei der Tonausgabe von Bluetooth-Audiogeräten wird dieses Element ausgegraut.

Einstellung	Optionen	Beschreibung
Installation	Bluetooth	Bluetooth-Gerät suchen: Zum Suchen nach verfügbaren Bluetooth-Geräten und Auflisten derselben. Bluetooth-Audio: Zum Aktivieren oder Deaktivieren der Audioausgabe von Bluetooth-Audiogeräten. Verbundenes Gerät: Zeigt Informationen zum verbundenen Bluetooth-Gerät.
	Keystone	H/V-Keystone: Zur manuellen Korrektur horizontaler und vertikaler Verzerrungen. Quick Corner: Zur Korrektur der Bildform und Ausrichtung mittels Bildschirmanzeige wählen.
	Zoom	Stellt die Bildgröße ein.
	Projektion	Wählen Sie die Art, wie der Projektor zur Projektionsfläche ausgerichtet ist, damit das Bild entsprechend angezeigt wird.
	OSD-Drehung	Dreht die Menüanzeige um 90 °.
Display	Höhenlagen-Modus	Reguliert die Betriebstemperatur des Projektors bei Höhen über 1500 m.
	Willkommensanleitung	Zeigt die Willkommensanleitung , die Produktmerkmale und Tipps zur Nutzung des Projektors präsentiert.
	Meldung	Zur Anzeige von Meldungen wie Namen der Farbmodus, Bildformat oder Temperaturwarnungen am projizierten Bild auf Ein setzen. Wenn Sie keine Meldungen anzeigen möchten, auf Aus setzen.
	Startbildschirm	Zur Anzeige des Epson-Logos beim Startvorgang des Projektors auf Ein setzen.

Einstellung	Optionen	Beschreibung
	Standby-Bestätigung	Wählen Sie zum Abschalten des Projektors ohne Anzeige der Abschaltbestätigung bei Betätigung der Ein-/Austaste am Bedienfeld oder an der Fernbedienung Aus .
	Bilddemomodus	Durch Einstellung auf Ein werden auf dem Projektor vorinstallierte Bilder angezeigt, wenn kein Signal eingeht. Sie können Bilder entfernen, indem Sie eine beliebige Taste des Bedienfeldes oder der Fernbedienung drücken. Bei Aktivierung dieses Elements ruft der Projektor nicht den Sleep-Modus auf.
Betrieb	HDMI-Link	Geräteanschlüsse: Listet die mit den HDMI-Ports verbundenen Geräte auf. HDMI-Link: Aktiviert oder deaktiviert die HDMI-Link-Funktionen. Einschalt-Link: Zur Steuerung, was bei Einschalten des Projektors oder des verbundenen Gerätes geschieht. • Bidirektional: Zum automatischen Einschalten des verbundenen Geräts beim Einschalten des Projektors und umgekehrt. • Gerät -> PJ: Zum automatischen Einschalten des Projektors beim Einschalten des verbundenen Geräts. • PJ -> Gerät: Zum automatischen Einschalten des verbundenen Geräts beim Einschalten des Projektors. Ausschalt-Link: Zum Steuern, ob die verbundenen Geräte bei Ausschaltung des Projektors ebenfalls ausgeschaltet werden.
	Sleep-Modus	Schaltet den Projektor nach einem Inaktivitätsintervall automatisch ab (bei Einstellung auf Ein).
	Sleep-Modus-Zeit	Legt das Intervall des Sleep-Modus fest.

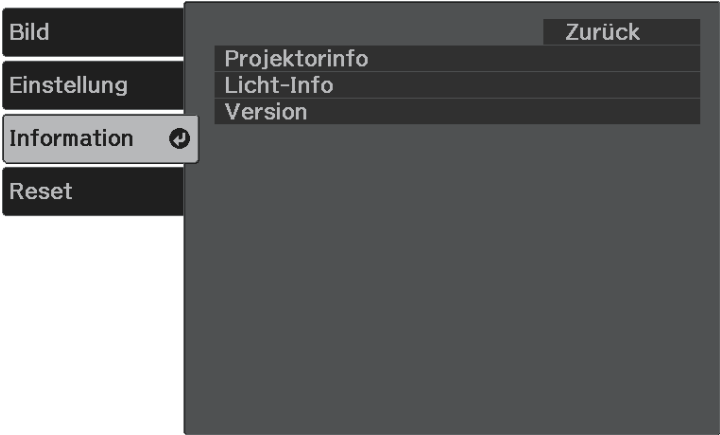
Einstellung	Optionen	Beschreibung
	Direkt Einschalten	Ermöglicht das Einschalten des Projektors ohne Betätigen der Ein-/Austaste.
	Beleuchtung	Schaltet die Anzeigen am Projektor aus.
	Kindersicherung	Verriegelt die Ein-/Austaste am Bedienfeld im Bereitschaftsmodus (im abgeschalteten Zustand), damit Kinder den Projektor nicht einschalten können.
	Tastensperre	Mit Vollsperr sperren Sie alle Tasten, mit Teilsperre sperren Sie alle Tasten mit Ausnahme der Ein-/Austaste.
	USB-Strom im Standby (Bei einigen Ländern und Regionen)	Durch Einstellung auf Ein wird der mit dem Projektor verbundene Streaming-Medienplayer selbst dann mit Strom versorgt, wenn sich der Projektor im Bereitschaftsmodus befindet (abgeschaltet ist). Wenn die Innentemperatur des Projektors zu hoch wird, könnte die Stromversorgung automatisch stoppen.
	Kühl. hint. Schacht	Wählt die Rotationsgeschwindigkeit des Kühlers für den Streaming-Medienplayer.
Speicher	Speicherabruf Speichereingabe Speicher löschen Speicher umbenennen	Legen Sie angepassten Einstellungen im Speicher ab.
Sprache	Verschiedene Sprachen verfügbar	Wählen Sie die Sprache von Projektormenü und Meldungen.

Einstellung	Optionen	Beschreibung
Reset	—	Setzt alle Werte im Menü Einstellung auf die Standardeinstellungen zurück, ausgenommen die folgenden: • Zoom • Projektion • Höhenlagen-Modus • Einschalt-Link • Ausschalt-Link • USB-Strom im Standby • Kühl. hint. Schacht • Speicher • Sprache

» Relevante Links

- "Bildform" [S.33](#)
- "HDMI-Link-Funktionen" [S.53](#)
- "Projektorsicherheitsfunktionen" [S.56](#)
- "Verbindung mit Bluetooth®-Audiogeräten" [S.23](#)
- "Einstellungen auf Speicher ablegen und gespeicherte Einstellungen verwenden" [S.49](#)
- "Steuerung der Lautstärke mit den Lautstärketasten" [S.50](#)
- "Änderung des Tonmodus" [S.51](#)

Sie können Informationen über den Projektor sowie die Version anzeigen, indem Sie das **Information**-Menü aufrufen. Sie können jedoch keine Einstellungen im Menü ändern.



Informationselement	Beschreibung
Projektorinfo	Zeigt die Projektorinformationen.
Licht-Info	Zeigt die Anzahl Betriebsstunden für die Lichtquelle des Projektors.
Version	Zeigt die Firmware-Version des Projektors.

» **Relevante Links**

- "Information-Menü - Projektorinfo-Menü" [S.66](#)

Information-Menü - Projektorinfo-Menü

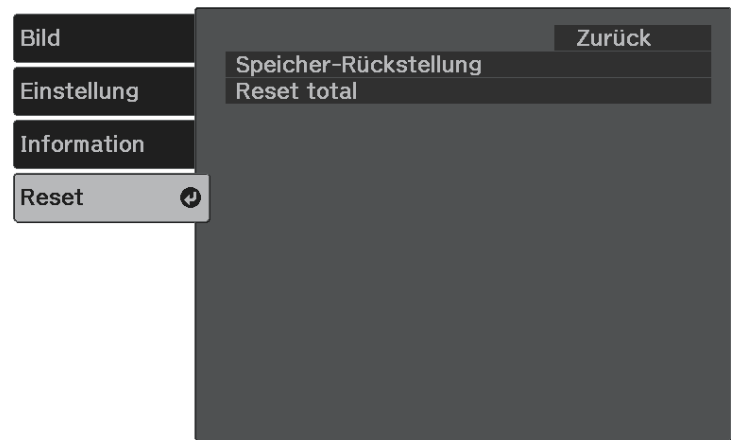
Sie können Informationen über den Projektor und Eingangsquellen anzeigen, indem Sie das **Projektorinfo**-Menü im **Information**-Menü des Projektors aufrufen.



Informationselement	Beschreibung
Gesamtbetriebszeit Zeit	Zeigt die Anzahl Betriebsstunden des Projektors.
Betriebsstunden	Zeigt die Anzahl Betriebsstunden seit der Einschaltung des Projektors.
Quelle	Zeigt den Namen des Anschlusses, mit dem die aktuelle Eingangsquelle verbunden ist.
Eingangssignal	Zeigt die Eingangssignaleinstellung der aktuellen Eingangsquelle.
Auflösung	Zeigt die Auflösung der aktuellen Eingangsquelle.
Wiederholrate	Zeigt die Wiederholrate der aktuellen Eingangsquelle.
Sync-Info	Zeigt Informationen, die für einen Servicetechniker hilfreich sein könnten.
Status	Zeigt Informationen über Projektorprobleme, die für einen Servicetechniker hilfreich sein könnten.

Informationselement	Beschreibung
Produktname	Zeigt den Produktnamen des Projektors.
Seriennummer	Zeigt die Seriennummer des Projektors an.

Sie können die meisten Projektoreinstellungen über das **Reset**-Menü auf ihre Standardwerte zurücksetzen.



Einstellung	Optionen	Beschreibung
Speicher-Rückstellung	—	Setzt Namen und Einstellungen eines Speicherstands zurück.
Reset total	—	Setzt die meisten Projektoreinstellungen auf ihre Standardwerte zurück.

Folgende Einstellungen werden bei der **Reset total**-Option nicht zurückgesetzt:

- Zoom
- Speicher
- Sprache

Wartung des Projektors

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

» Relevante Links

- "Wartung des Projektors" [S.70](#)
- "Reinigen des Projektionsfensters" [S.71](#)
- "Reinigung des Projektorgehäuses" [S.72](#)
- "Wartung von Luftfilter und Belüftungsöffnungen" [S.73](#)

Möglicherweise müssen Sie das Projektorfenster 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 Projektionsfenster regelmäßig oder wann immer Sie Staub oder Schlieren auf der Oberfläche bemerken. Entfernen Sie Staub und Schlieren, indem Sie das Projektionsfenster vorsichtig mit einem Reinigungstuch abwischen.

Warnung

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

Beachten

Reinigen Sie das Projektionsfenster nicht mit Glasreiniger oder aggressiven Materialien und setzen Sie das Projektionsfenster keinen Stößen aus; andernfalls kann es beschädigt werden.

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 einmal alle 3 Monate zu reinigen. Reinigen Sie sie häufiger, wenn der Projektor in einer besonders staubigen Umgebung eingesetzt 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

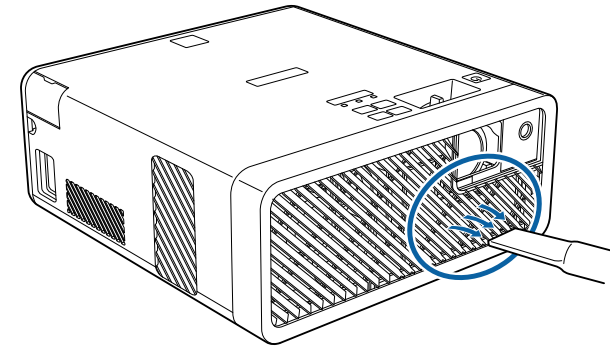
- "Reinigung von Luftfilter und Belüftungsöffnungen" [S.73](#)
- "Austausch des Luftfilters" [S.73](#)

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.

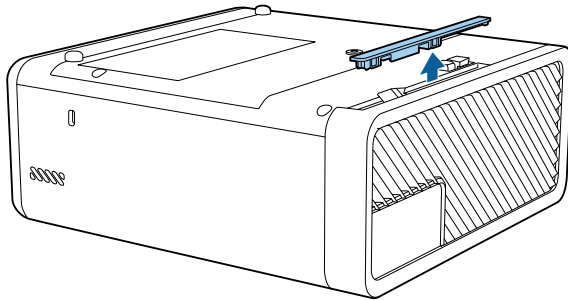
Austausch des Luftfilters

Sie müssen den Luftfilter in folgenden Situationen ersetzen:

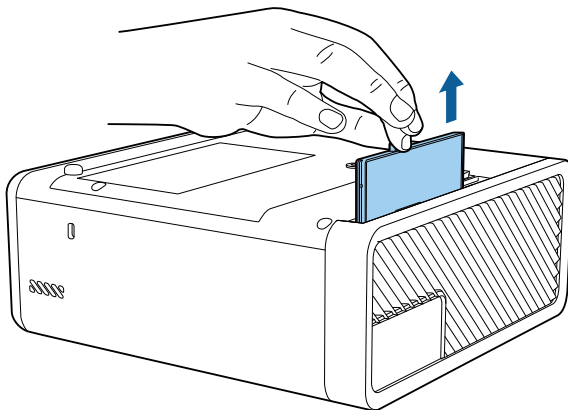
- Nach Reinigung des Luftfilters erscheint eine Meldung, die Sie zum Reinigen oder Ersetzen des Filters auffordert.
- Der Luftfilter ist beschädigt.

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.



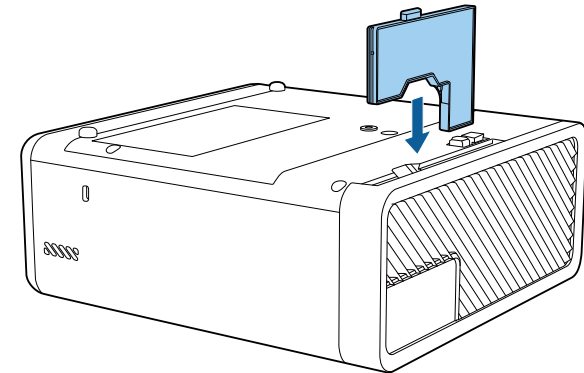
- 4** Ziehen Sie den Luftfilter aus dem Projektor.



Entsorgen Sie benutzte Luftfilter entsprechend den örtlichen Richtlinien.

- Filtrerrahmen: 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.89](#)

Problemlösung

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

» Relevante Links

- "Projektionsprobleme" [S.76](#)
- "Status der Projektoranzeige" [S.77](#)
- "Lösung von Problemen bei der Ein-/Abschaltung des Projektors" [S.79](#)
- "Lösung von Bildproblemen" [S.80](#)
- "Lösung von Problemen mit fehlendem oder zu leisem Audio" [S.84](#)
- "Lösung von Bluetooth-Problemen" [S.85](#)
- "Probleme mit der Steuerung per Fernbedienung lösen" [S.86](#)
- "Problemlösung zu HDMI-Link" [S.87](#)

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:

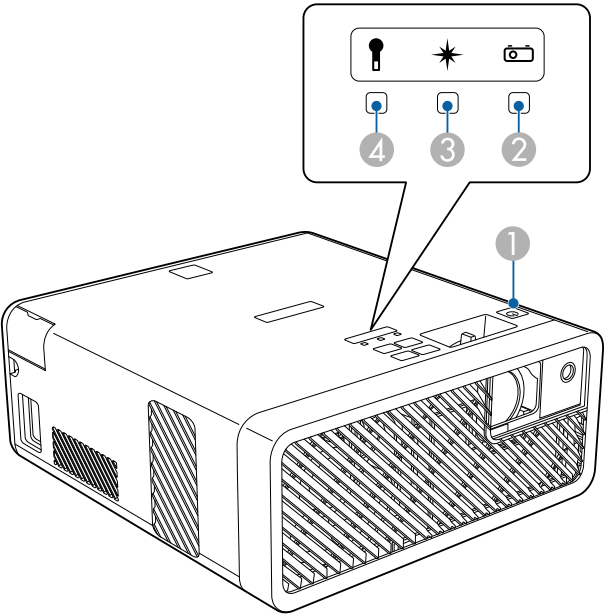
- Möglicherweise weisen die Anzeigen am Projektor auf das Problem hin.
- Die Lösungsansätze in dieser Anleitung können Ihnen bei der Behebung vieler Probleme helfen.

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

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 Betriebsanzeige (Betrieb/Bereitschaft)
- 2 Statusanzeige
- 3 Laser-Anzeige
- 4 Temperaturanzeige

Projektorstatus

Anzeige und Status	Problem und Lösungen
Betrieb: Leuchtet blau Status: Leuchtet blau Laser: Aus Temperatur: Aus	Normaler Betrieb.
Betrieb: Leuchtet blau Status: Blinkt blau Laser: Aus Temperatur: Aus	Aufwärm- oder Abschaltvorgang. Warten Sie während des Aufwärmens etwa 30 Sekunden, bis das Bild erscheint. Alle Tasten sind während des Aufwärmens und Abschaltens deaktiviert.
Betrieb: Leuchtet blau Status: Aus Laser: Aus Temperatur: Aus	Standby- oder Sleep-Modus. Wenn Sie die Ein-/Austaste betätigen, startet die Projektion.
Betrieb: Blinkt blau Status: Aus Laser: Aus Temperatur: Aus	Vorbereitung zum Aufrufen des USB-Strom im Standby-Modus .
Betrieb: Leuchtet blau Status: Blinkt blau Laser: Aus Temperatur: Aus	Abkühlung; alle Tasten sind deaktiviert.
Betrieb: Blinkt blau Status: Anzeigenstatus variiert Laser: Anzeigenstatus variiert Temperatur: Blinkt orange	Projektor ist zu heiß. - Stellen Sie sicher, dass Belüftungsöffnungen und Luftfilter nicht mit Staub verstopft oder durch in der Nähe befindliche Objekte blockiert sind. - Luftfilter reinigen oder ersetzen. - Stellen Sie sicher, dass die Umgebungstemperatur nicht zu hoch ist.

Anzeige und Status	Problem und Lösungen
Betrieb: Aus Status: Blinkt blau Laser: Aus Temperatur: Leuchtet orange	Der Projektor ist überhitzt und schaltete sich aus. Lassen Sie ihn zur Abkühlung 5 Minuten lang ausgeschaltet. • 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. • Setzen Sie beim Betrieb des Projektors in großer Höhe die Höhenlagen-Modus-Einstellung im Projektormenü auf Ein.  Einstellung > Installation > Höhenlagen-Modus • Falls das Problem bestehen bleibt, ziehen Sie den Netzstecker des Projektors und wenden Sie sich an Epson.
Betrieb: Blinkt blau Status: Anzeigenstatus variiert Laser: Blinkt orange Temperatur: Anzeigenstatus variiert	Laserwarnung. Schalten Sie den Projektor aus, ziehen Sie den Netzstecker und wenden Sie sich an Epson.
Betrieb: Aus Status: Blinkt blau Laser: Leuchtet orange Temperatur: Aus	Die Laser hat ein Problem. Schalten Sie den Projektor aus, ziehen Sie den Netzstecker und wenden Sie sich an Epson.
Betrieb: Aus Status: Blinkt blau Laser: Aus Temperatur: Blinkt orange	Ein Lüfter oder Sensor hat ein Problem. Schalten Sie den Projektor aus, ziehen Sie den Netzstecker und wenden Sie sich an Epson.
Betrieb: Aus Status: Blinkt blau Laser: Blinkt orange Temperatur: Aus	Interner Projektorfehler. Schalten Sie den Projektor aus, ziehen Sie den Netzstecker und wenden Sie sich an Epson.

» Relevante Links

- "Projektorfunktionseinstellungen - Einstellung-Menü" [S.63](#)
- "Reinigung von Luftfilter und Belüftungsöffnungen" [S.73](#)
- "Austausch des Luftfilters" [S.73](#)

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.79](#)
- "Lösung von Problemen mit der Projektorabschaltung" [S.79](#)

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 Prüfen Sie, ob Folgendes gegeben ist.

- Prüfen Sie bei Verwendung der Fernbedienung die Batterien der Fernbedienung.
- Stellen Sie sicher, dass das Netzkabel richtig mit dem Projektor und einer funktionierenden Steckdose verbunden ist.

2 Entriegeln Sie die Sperrfunktion anhand folgender Methode.

- Heben Sie die **Tastensperre** auf, indem Sie die Taste  am Bedienfeld sieben Sekunden lang gedrückt halten.
- Heben Sie die **Kindersicherung** auf, indem Sie die Ein-/Austaste am Bedienfeld drei Sekunden lang gedrückt halten.

3 Trennen Sie das Kabel und wenden Sie sich an Epson.

» Relevante Links

- "Projektorsicherheitsfunktionen" [S.56](#)

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 Projektoren haben nach einer bestimmten Inaktivitätsdauer möglicherweise den Ruhezustand aufgerufen. Führen Sie eine beliebige Bedienung durch, um den Projektor zu reaktivieren. Wählen Sie zum Abschalten des Sleep-Modus bei **Sleep-Modus Aus**.

☛ **Einstellung > Betrieb > Sleep-Modus**

- 2 Wenn die Statusanzeige blinkt und die Temperaturanzeige leuchtet, ist der Projektor überhitzt und hat sich abgeschaltet.



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.63](#)

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

» Relevante Links

- "Lösung von Problemen fehlender Bilder" [S.80](#)
- "Anpassen eines nicht rechteckiges Bildes" [S.80](#)
- "Anpassen eines unscharfen oder verschwommenen Bildes" [S.81](#)
- "Lösung von Problemen mit partieller Bildanzeige" [S.81](#)
- "Anpassen eines Bildes mit Rauschen oder Statik" [S.82](#)
- "Anpassen eines Bildes mit falscher Helligkeit oder Farben" [S.82](#)
- "Anpassen eines auf den Kopf gestellten Bildes" [S.83](#)

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 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. Prüfen Sie auch, ob sich der verbundene Computer im Sleep-Modus befindet oder einen leeren Bildschirmschoner anzeigt.

☛ **Einstellung > Betrieb > Sleep-Modus**

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:

- Falls Sie von einem Streaming-Medienplayer projizieren, sollte dieser über das USB-Stromkabel am Projektor mit Strom versorgt werden.
- Schalten Sie den verbundenen Streaming-Medienplayer oder die Videoquelle ein und drücken Sie erforderlichenfalls die Wiedergabetaste zum Starten eines Videos.
- 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:

- Schalten Sie den Projektor und den verbundenen Streaming-Medienplayer bzw. die Videoquelle aus und wieder ein.
- Stellen Sie die CEC-Funktion für das verbundene Gerät erneut ein und starten Sie das Gerät neu.
- Vergewissern Sie sich, dass die Anzeigeauflösung des Computers die Auflösungs- und Frequenzbeschränkungen des Projektors nicht übersteigt. Bei Bedarf wählen Sie eine andere Anzeigeauflösung für Ihren Computer. (Einzelheiten finden Sie in der Anleitung zu Ihrem Computer.)
- Setzt alle Projektoreinstellungen auf ihre Standardwerte zurück.

☛ **Reset > Reset total**

» Relevante Links

- "Projektorfunktionseinstellungen - Einstellung-Menü" [S.63](#)
- "Projektorrücksetzungsoptionen - Reset-Menü" [S.68](#)

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 Passen Sie die Bildform über die **Keystone**-Einstellungen an.

☛ **Einstellung** > **Keystone** > **H/V-Keystone**

☛ **Einstellung** > **Keystone** > **Quick Corner**

» Relevante Links

- "Projektorfunktionseinstellungen - Einstellung-Menü" [S.63](#)
- "Korrektur der Bildform über die Trapezkorrektur-Taste" [S.34](#)
- "Korrektur der Bildform mit Quick Corner" [S.35](#)

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 den Bildfokus über den Fokushebel 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 Projektionsfenster.



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.

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.61](#)
- "Fokussieren des Bildes per Fokushebel" [S.37](#)
- "Reinigen des Projektionsfensters" [S.71](#)

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 Falls Sie das Bild über die **Zoom**-Einstellung vergrößert oder verkleinert haben, drücken Sie die -Taste, bis der Projektor zu einer vollständigen Anzeige zurückkehrt.

2 Vergewissern Sie sich, dass Sie den richtigen Projektionsmodus ausgewählt haben. Sie können dies über die **Projektion**-Einstellung im Projektormenü **Einstellung** wählen.

☛ **Einstellung** > **Installation** > **Projektion**

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 - Einstellung-Menü" [S.63](#)

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.
- 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.
- 5** Befolgen Sie folgende Lösungen, falls Sie eine Verbindung per Bluetooth herstellen:
 - 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

- "Bildqualitätseinstellungen - Bild-Menü" [S.61](#)

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** Drücken Sie zum Testen verschiedener Farbmodi für Bild und Umgebung die -Taste der Fernbedienung.
- 2** Prüfen Sie die Einstellungen Ihrer Videoquelle.
- 3** Passen Sie die verfügbaren Einstellungen im **Bild**-Menü des Projektors für die aktuelle Eingangsquelle an, darunter **Helligkeit**, **Kontrast**, **Farbton** und **Farbsättigung**.
 - ☛ **Bild > Helligkeit**
 - ☛ **Bild > Farbe**
- 4** Stellen Sie sicher, dass Sie die richtige **HDMI-Videobereich**-Einstellung im **Bild**-Menü des Projektors gewählt haben, sofern für Ihre Bildquelle verfügbar.
 - ☛ **Bild > HDMI-Videobereich**
- 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.61](#)

Anpassen eines auf den Kopf gestellten Bildes

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

☛ **Einstellung > Installation > Projektion**

» **Relevante Links**

- "Projektorfunktionseinstellungen - Einstellung-Menü" [S.63](#)

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 Lautstärkeeinstellungen 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 Einstellungen am Projektor:

- Drücken Sie zum Fortsetzen von Bild und Ton die -Taste der Fernbedienung, falls sie vorübergehend gestoppt wurden.
- Wählen Sie **Aus** als **Bluetooth-Audio**-Einstellung, wenn Sie den Lautsprecher des Projektors oder einen Kopfhörer verwenden.
- Wählen Sie **Ein** als **Bluetooth-Audio**-Einstellung, wenn Sie ein verbundenes Bluetooth-Audiogerät verwenden.

☛ **Einstellung > Ton > Bluetooth > Bluetooth-Audio**

4 Prüfen Sie die folgenden Einstellungen Ihres Videogeräts:

- Prüfen Sie an Streaming-Medienplayer oder Videoquelle, ob die Lautstärke hoch und die Audioausgabe auf die richtige Quelle eingestellt ist.
- Stellen Sie das verbundene Gerät auf den PCM-Ausgang ein.
- 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.

5 Befolgen Sie folgende Lösungen, falls Sie eine Verbindung per Bluetooth herstellen:

- 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

- "Projektorfunktionseinstellungen - Einstellung-Menü" [S.63](#)

Falls Sie keine Verbindung zu einem Bluetooth-Audiogerät herstellen können, probieren Sie die folgenden Lösungen.

- 1** Stellen Sie sicher, dass das verbundene Bluetooth-Audiogerät den Schutz von Urheberrechten (SCMS-T) und A2DP unterstützt.
- 2** Wählen Sie **Bluetooth-Gerät suchen** im Projektormenü **Einstellung**, wenn Sie zum ersten Mal ein Bluetooth-Audiogerät verbinden oder zu einem anderen Bluetooth-Audiogerät wechseln.

☛ **Einstellung > Ton > Bluetooth > Bluetooth-Gerät suchen**

» Relevante Links

- "Projektorfunktionseinstellungen - Einstellung-Menü" [S.63](#)

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** Stellen Sie sicher, dass sich der Projektor nicht im Aufwärm- oder Abschaltzustand 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.

» Relevante Links

- "Verwendung der Fernbedienung" [S.25](#)

Falls Sie die angeschlossenen Geräte nicht über die HDMI-Link-Funktionen 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** Prüfen Sie, ob das Gerät in der **Geräteanschlüsse**-Liste verfügbar ist.
Falls das Gerät nicht in der **Geräteanschlüsse**-Liste erscheint, erfüllt es die HDMI-CEC-Standards nicht. Schließen Sie ein anderes Gerät an.
 **Einstellung > Betrieb > HDMI-Link > Geräteanschlüsse**
- 4** Überprüfen Sie, ob alle für HDMI-Link erforderlichen Kabel richtig angeschlossen sind.
- 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.63](#)

Anhang

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

» Relevante Links

- "Optionales Zubehör und Ersatzteile" [S.89](#)
- "Leinwandgröße und Projektionsabstand" [S.90](#)
- "Unterstützte Bildschirmauflösungen" [S.92](#)
- "Technische Daten des Projektors" [S.93](#)
- "Außenabmessungen" [S.94](#)
- "Liste der Sicherheitssymbole und -anweisungen" [S.95](#)
- "Informationen zur Lasersicherheit" [S.97](#)
- "Glossar" [S.98](#)
- "Hinweise" [S.99](#)

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

Stand der folgenden Liste mit Sonderzubehör und Ersatzteilen: Dezember 2018.

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

» Relevante Links

- "Halterungen" [S.89](#)
- "Ersatzteile" [S.89](#)

Halterungen

Deckenhalterung / Fußbodenständer ELPMB60

Zur Befestigung des Projektors an einer Decke, einer Wand oder einem Boden.

Beleuchtungsschienenhalterung ELPMB61

Zur Befestigung des Projektors an einer Beleuchtungsschiene.



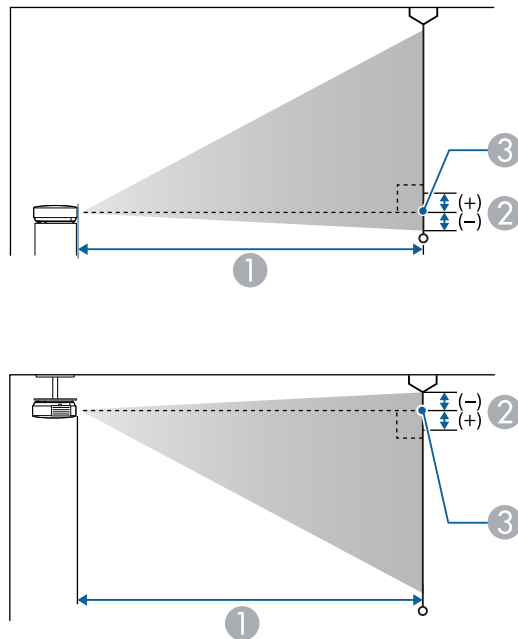
Für die Deckenbefestigung des Projektors sind spezielle Fachkenntnisse erforderlich. Wenden Sie sich an Epson.

Ersatzteile

Luftfilter ELPAF57

Zur Verwendung für den Austausch eines verbrauchten Luftfilters.

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 16:10		①	②
		Kleinsten Abstand (Weit) bis größter Abstand (Nah)	
30"	65 × 40	65 - 88	-4
40"	86 × 54	88 - 119	-5

Leinwandgröße 16:10		①	②
		Kleinsten Abstand (Weit) bis größter Abstand (Nah)	
50"	108 × 67	111 - 150	-6
60"	129 × 81	134 - 181	-7
80"	172 × 108	180 - 243	-10
90"	194 × 121	203 - 274	-11
100"	215 × 135	226 - 305	-12
120"	258 × 162	272 - 368	-15
130"	280 × 175	295 - 399	-16
150"	323 × 202	341 - 461	-18

Leinwandgröße 4:3		①	②
		Kleinsten Abstand (Weit) bis größter Abstand (Nah)	
30"	61 × 46	74 - 100	-4
40"	81 × 61	100 - 136	-6
50"	102 × 76	126 - 171	-7
60"	122 × 91	152 - 206	-8
70"	142 × 107	179 - 241	-10
80"	163 × 122	205 - 276	-11
90"	183 × 137	231 - 311	-12
100"	203 × 152	257 - 347	-14
110"	224 × 168	283 - 382	-15
120"	244 × 183	309 - 417	-17
130"	264 × 198	335 - 452	-18

Leinwandgröße 16:9		①	②
		Kleinsten Abstand (Weit) bis größter Abstand (Nah)	
30"	66 × 37	67 - 91	-2
40"	89 × 50	91 - 123	-2
50"	111 × 62	114 - 154	-3
60"	133 × 75	138 - 186	-3
70"	155 × 87	162 - 218	-4
80"	177 × 100	185 - 250	-5
90"	199 × 112	209 - 282	-5
100"	221 × 125	233 - 314	-6
110"	244 × 137	256 - 346	-6
120"	266 × 149	280 - 378	-7
130"	288 × 162	304 - 410	-7

Signal	Wiederholrate (Hz)	Auflösung (Pixel)
VGA	60	640 × 480
SDTV (480i/480p)	59,94	720 × 480
SDTV (576i/576p)	50	720 × 576
HDTV (720p)	50/59,94/60	1280 × 720
HDTV (1080i)	50/59,94/60	1920 × 1080
HDTV (1080p)	23,98/24/29,97/30/50/59,94/60	1920 × 1080

Produktbezeichnung	EF-100W/EF-100B
Abmessungen	210 (B) × 88 (H) × 227 (T) mm (ohne erhöhten Teil)
Größe des LCD-Bedienfeldes	0,59"
Anzeigeart	Polysilizium TFT Aktivmatrix
Auflösung	1.024.000 Pixel WXGA (1.280 (B) × 800 (H) Punkte) × 3
Bildschärfeeinstellung	Manuell
Zoomanpassung	1,0 bis 1,35 (Digitalzoom)
Lichtquelle	Laserdiode
Ausgangsleistung der Lichtquelle	Bis zu 43 W
Wellenlänge	449 bis 461 nm
Lebensdauer der Lichtquelle	Lichtausgabe 100 %: Bis zu etwa 12.000 Stunden Lichtausgabe 50 %: Bis zu etwa 20.000 Stunden
Maximale Audioausgangsleistung	5 W
Externe Lautsprecher	1
Stromversorgung	100 bis 240V Wechselspannung ± 10 %, 50/60 Hz, 1,8 bis 0,9 A
Leistungsaufnahme (Bereich 100 bis 120 V)	Leistungsaufnahme im Betriebsmodus: 178 W
Leistungsaufnahme (Bereich 220 bis 240 V)	Leistungsaufnahme im Betriebsmodus: 172 W
Leistungsaufnahme im Standby-Modus:	0,4 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)

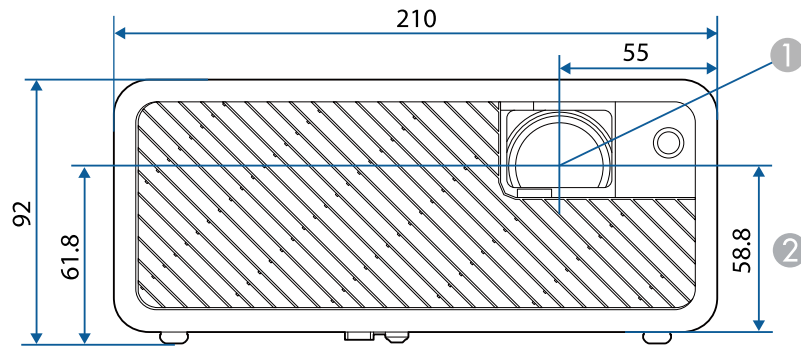
Lagerungstemperatur	-10 bis +60 °C (Feuchtigkeit von 10 bis 90 %, keine Kondensation)
Gewicht	Ca. 2,7kg

» Relevante Links

- "Anschlusspezifikationen" [S.93](#)

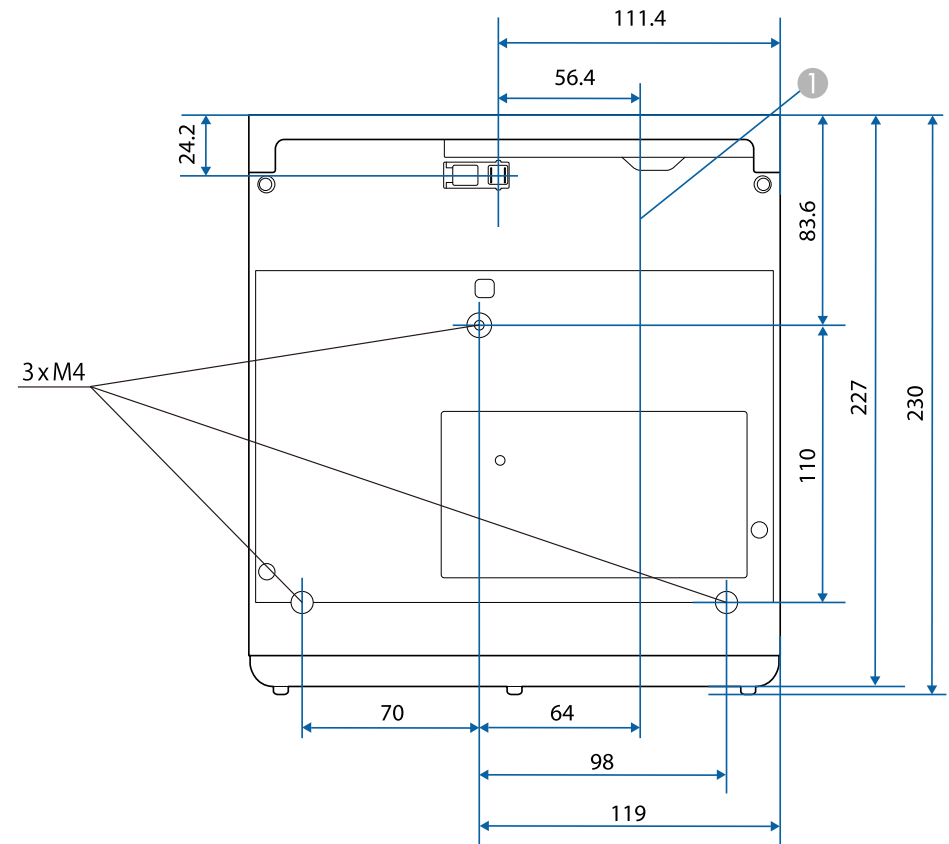
Anschlusspezifikationen

Audio Out-Anschluss	1	Stereo-Miniklinke
HDMI-Anschluss	1	HDMI (Audio wird nur von PCM unterstützt)
USB-A-Anschluss	1	USB-Buchse (Typ A)
Service-Anschluss	1	USB-Buchse (Typ B)



1 Objektivmitte

2 Abstand von der Objektivmitte zu den Befestigungspunkten für die Deckenhalterung

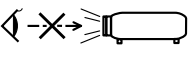


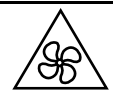
Die Einheit in diesen Abbildungen ist mm.

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		—	Wie 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		—	Wie 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.

Dieser Projektor ist ein Laserprodukt der Klasse 1 und stimmt mit dem internationalen Standard IEC/EN60825-1:2014 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.97](#)

Laserwarnetiketten

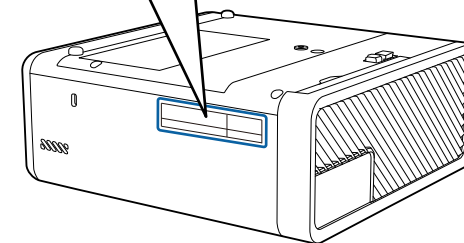
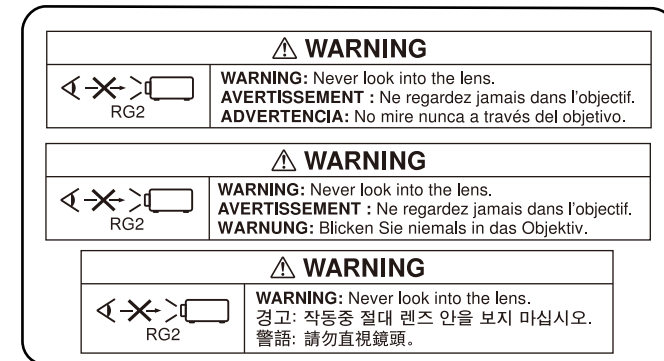
Laserwarnetiketten sind am Projektor angebracht.

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	Das Verhältnis zwischen der Breite eines Bildes und seiner Höhe. Bildschirme mit einem Horizontal/Vertikal-Verhältnis von 16:9, wie z. B. HDTV-Bildschirme, werden auch Breitbildschirme genannt. SDTV- und gewöhnliche Computerbildschirme haben ein Bildformat von 4:3.
Kontrast	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.
HDCP	HDCP ist eine Abkürzung für High-bandwidth Digital Content Protection. 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. Da der HDMI-Anschluss dieses Projektors HDCP unterstützt, können digitale Bilder, die mit HDCP-Technologie geschützt sind, projiziert werden. Der Projektor ist aber möglicherweise nicht in der Lage, Bilder zu projizieren, die mit aktualisierten oder revidierten Versionen der HDCP-Verschlüsselung geschützt sind.
HDMI™	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. 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.

HDTV	Eine Abkürzung für High-Definition Television zur Bezeichnung von High-Definition-Systemen, die folgende Bedingungen erfüllen: • Vertikale Auflösung von 720p oder 1080i oder größer (p = Progressiv, i = Zeilensprung) • Bildschirmformat von 16:9
Zeilensprung	Überträgt Informationen, die zur Herstellung eines Bildschirms benötigt werden, indem von oben nach unten jede zweite Zeile des Bildes gesendet wird. Die Flackerwahrscheinlichkeit ist größer, da ein Rahmen nur jede zweite Zeile angezeigt wird.
Kopplung	Registrieren Sie beim Anschließen an Bluetooth-Geräte die Geräte vorab, um die gegenseitige Kommunikation sicherzustellen.
Progressiv	Projiziert Informationen, um so einen Bildschirm zur Zeit zu erstellen, auf dem das Bild für einen Rahmen angezeigt wird. Selbst wenn die Anzahl der Abtastlinien gleich bleibt, wird das Bildflackern reduziert, da das Informationsvolumen im Vergleich zum Zeilensprungverfahren verdoppelt wurde.
Wiederholrate	Das lichtabstrahlende Element eines Bildschirms kann die gleiche Luminanz und Farbe nur für einen äußerst kurzen Zeitraum aufrecht erhalten. Daher muss das Bild mehrere Male pro Sekunde abgetastet und am lichtabstrahlenden Element aktualisiert werden. Die Anzahl der Aktualisierungen pro Sekunde wird als Wiederholrate bezeichnet und in Hertz (Hz) ausgedrückt.
SDTV	Eine Abkürzung für Standard Definition Television zur Bezeichnung normaler Fernsehsysteme, welche die Bedingungen für hochauflösendes HDTV-Fernsehen nicht erfüllen.
VGA	Ein Grafikkartenstandard mit einer Auflösung von 640 (horizontal) × 480 (vertikal) Punkten.
WXGA	Ein Grafikkartenstandard mit einer Auflösung von 1.280 (horizontal) × 800 (vertikal) Punkten.

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.99](#)
- "Verwendungshinweise" [S.99](#)
- "Marken" [S.99](#)
- "Urheberrechtliche Hinweise" [S.100](#)
- "Copyright-Zuschreibung" [S.100](#)

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, ELPLP und deren Logos sind eingetragene Marken oder Marken der Seiko Epson Corporation.

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

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

HDMI und High-Definition Multimedia Interface sind Marken oder eingetragene Marken von HDMI Licensing LLC. 

Die Bluetooth®-Wortmarke und das Logo sind eingetragene Marken der Bluetooth SIG, Inc., und die Seiko Epson Corporation nutzt diese Marken unter Lizenz. Andere Marken oder Markennamen sind das Eigentum ihrer jeweiligen Inhaber.

Bluetopia® is provided for your use by Stonestreet One, LLC® under a software license agreement. Stonestreet One, LLC® is and shall remain the sole owner of all right, title and interest whatsoever in and to Bluetopia® and your use is subject to such ownership and to the license agreement. Stonestreet One, LLC® reserves all rights related to Bluetopia® not expressly granted under the license agreement and no other rights or licenses are granted either directly or by implication, estoppel or otherwise, or under any patents, copyrights, mask works, trade secrets or other intellectual property rights of Stonestreet One, LLC®.

Qualcomm aptX is a product of Qualcomm Technologies International, Ltd. Qualcomm is a trademark of Qualcomm Incorporated, registered in the United States and other countries, used with permission. aptX is a trademark

of Qualcomm Technologies International, Ltd., registered in the United States and other countries, used with permission.

©2000-2012 Stonestreet One, LLC® All Rights Reserved.

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.

©SEIKO EPSON CORPORATION 2018. All rights reserved.

2018.12 413748200DE