USA's primary source for projector lamps
myprojectorlamps

BEDIENUNGSANLEITUNG FÜR DEN PROJEKTOR

Epson
POWERLITE W16SK

Benötigen Sie eine Ersatzlampe für diesen Projektor?
www.myprojectorlamps.eu/de/ | www.meinprojektorlampen.ch

Originalanleitung des Herstellers, unverändert bereitgestellt von MyProjectorLamps.com.
Alle Marken gehören ihren jeweiligen Markeninhabern.

Größter Onlineshop für Projektorlampen in Deutschland

myprojectorlamps

Ist es Zeit für eine neue Projektorlampe?

Die Ersatzlampe für Ihren Epson POWERLITE W16SK ist jetzt erhältlich.



Projektorlampe für Epson POWERLITE W16SK

Teilenummer: EB-S022 / EB-SXW11

Einbaufertige Originallampe mit Gehäuse

180-tägige Garantie

Ab 124,04 € (Preise sind ohne Mehrwertsteuer)

Scannen Sie den Code oder besuchen Sie

www.myprojectorlamps.eu/de/projector-lamps/Epson/POWERLITE%20W16SK.html

Der angegebene Preis entspricht dem Stand bei Erstellung dieser Seite. Den heutigen Preis finden Sie auf unserer Website.

EPSON
EXCEED YOUR VISION

Bedienungsanleitung

Multimedia Projector

EB-W16SK

Verwendete Bezeichnungen

- **Sicherheitshinweise**

  Die Dokumentation und der Projektor weisen Symbole auf, um zu zeigen, wie der Projektor sicher verwendet wird.
  Bitte informieren Sie sich über diese Warnsymbole und beachten Sie sie, um Verletzungen oder Sachschäden zu vermeiden.

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

- **Allgemeine Hinweise**

Achtung	Zeigt an, dass eine ungenügende Beachtung der Vorsichtsmaßnahmen Beschädigungen oder Verletzungen verursachen kann.
	Weist auf Zusatzinformationen und nützliche Tipps zu einem bestimmten Thema hin.
☛	Verweist auf eine Seite mit ausführlichen Informationen zu einem bestimmten Thema.
▸▸	Bedeutet, dass das oder die unterstrichenen Wörter vor diesem Symbol im Glossar erklärt sind. Siehe Abschnitt „Glossar“ unter „Anhang“. ☛ "Glossar" S.108
[Name]	Gibt die Bezeichnung der Projektor- oder der Fernbedienungstasten an. Beispiel: [Esc]-Taste
Menübezeichnung	Bezeichnet die Punkte für das Konfigurationsmenü. Beispiel: Wählen Sie **Helligkeit** aus dem Menü **Bild** aus. **Bild** – **Helligkeit**

Verwendete Bezeichnungen 2

Einleitung

Ausstattung des Projektors 7
- Zwei Projektoren stapeln . . . 7
- Zwei Bilder einfach überlagern . . . 7
- Realistische 3D-Bildern projizieren . . . 7
- Nützliche Funktionen für die Projektion von Bildern . . . 7
  - Inhalt im Breitbildformat (WXGA) projizieren . . . 7
  - Optimale Nutzung der Fernbedienung . . . 7
  - Erweiterte Sicherheitsfunktionen . . . 8

Teilebezeichnungen und Funktionen 9
- Gerätekonfiguration . . . 9
- Front/Oberseite . . . 9
- Seite . . . 11
- Rückseite . . . 11
- Unterseite . . . 13
- Bedienfeld . . . 14
- Fernbedienung . . . 15
  - Wechseln der Fernbedienungsbatterien . . . 17
  - Reichweite der Fernbedienung . . . 18

Vorbereitung des Projektors

Aufstellung des Projektors 20
- Aufstellung . . . 20

Anschließen von sonstiger Ausrüstung 22
- Steuergerät und Empfänger anschließen . . . 22
- Anschließen eines Computers . . . 23
  - Mit Computerkabeln verbinden . . . 23
  - Mit HDMI-Kabeln verbinden . . . 25
- Anschließen von Bildquellen . . . 26
  - Mit HDMI-Kabeln verbinden . . . 26
  - Mit Videokabeln verbinden . . . 27
  - Mit S-Video-Kabeln verbinden . . . 28
  - Mit Component-Videokabeln verbinden . . . 29
- Anschließen von externen Geräten . . . 30

Grundfunktionen

Projizierung von Bildern 33
- Von der Aufstellung bis zur Projektion . . . 33
- Automatische Erkennung von Eingangssignalen und Ändern des projizierten Bildes (Quellensuche) . . . 35
- Umschalten auf das Zielbild mit Hilfe der Fernbedienung . . . 36

Anpassung von projizierten Bildern 37
- Zwei Bilder übereinander lagern . . . 37
- Einstellen der Bildgröße . . . 37
- Einstellen der Bildposition . . . 37
- Anpassung der horizontalen Neigung . . . 37
- Fokuskorrektur . . . 38
- Anpassung der Lautstärke . . . 38
- Einstellung der Projektionsqualität (Auswahl des Farbmodus) . . . 39
- Adaptive IRIS-Blende einstellen . . . 39
- Ändern des Bildformats des projizierten Bilds . . . 40
  - Umschalt-Methoden . . . 40
  - Ändern des Bildformats . . . 41

Nützliche Funktionen

Projektionsfunktionen 44
- 3D-Bilder projizieren . . . 44
  - Anzeige von 3D-Bildern vorbereiten . . . 44
  - Unterstützte 3D-Signale . . . 44
  - Betrachtungsmethoden bei 3D-Bildern . . . 44
  - Betrachtungsbereich bei 3D-Bildern . . . 45
  - Warnhinweise zur Betrachtung von 3D-Bildern . . . 45

Zeitweises Ausblenden von Bild und Ton (A/V Stummschalten) 47
Einfrieren des Bildes (Einfrieren) 48
Vergrößern von Bildausschnitten (E-Zoom) 49

Sicherheitsfunktionen 50

Nutzungsverwaltung (Kennwortschutz) 50
Arten des Kennwortschutzes 50
Kennwortschutz einstellen 50
Eingabe des Kennworts 51
Sperrfunktion der Bedienungstasten (Tastensperre) 52
Sicherheitsschloss 54
Anbringen des Kabelschlosses 54

Überwachung und Steuerung 55

ESC/VP21 Befehle 55
Zur Vorbereitung 55
Liste der Befehle 55
Kommunikationsprotokoll 56

Konfigurationsmenü

Verwendung des Konfiguration-Modus 58

Liste der Funktionen 59

Tabelle zum Konfigurationsmenü 59
Menü Bild 60
Menü Signal 61
Menü Einstellung 62
Menü Erweitert 63
Menü Information (nur Anzeige) 65
Menü Reset 66

Fehlersuche

Verwendung der Hilfe 68

Problemlösung 70

Ablesen der Anzeigen 70
Wenn die Kontrollanzeigen nicht weiterhelfen 74
Probleme mit Bildern 75
Kein Bild 75
Keine bewegten Bilder 76
Die Projektion wird automatisch unterbrochen 76
Die Meldung Nicht verfügbar. wird angezeigt 76
Die Meldung Kein Signal. wird angezeigt 77
3D-Bilder können nicht wiedergegeben werden 77
Verschwommene, unscharfe oder verzerrte Bilder 78
Bildstörungen oder Verzerrung der Bilder 79
Das Bild ist abgeschnitten (groß) oder zu klein dargestellt, das Bildformat stimmt nicht oder das Bild wird spiegelverkehrt angezeigt 79
Die Bildfarben sind nicht richtig 80
Bilder zu dunkel 80
Probleme beim Start der Projektion 81
Der Projektor kann nicht eingeschaltet werden 81
Einer der Projektoren ist nicht eingeschaltet bzw. die Projektoren wurden nicht richtig miteinander verbunden 82
Andere Probleme 83
Keine oder schwache Tonwiedergabe 83
Die Fernbedienung funktioniert nicht 83
Ich möchte die Sprache für Meldungen und Menüs ändern 84

Wartung

Reinigung 86

Reinigung der Projektoroberfläche 86
Reinigen des Objektivs 86
Polarisator reinigen 86
Reinigen der 3D-Brille 86
Reinigen des Luftfilters 87

Wechseln der Verbrauchsmaterialien 88

Wechseln der Lampe 88
Lampenaustauschperiode 88
Vorgehen beim Lampenwechsel 88

Zurücksetzen der Lampenstunden 92
Austausch des Luftfilters 92
Austauschperiode des Luftfilters 92
Vorgehen beim Wechseln des Luftfilters 92

Anhang

Stapelmodus aufheben und einen Projektor verwenden 95
Einen Projektor in einer Stapelkonfiguration einschalten 95
Nur das Steuergeräte einschalten 95
Nur den Empfänger einschalten 95
Stapelkonfiguration aufheben und einen Projektor verwenden 95

Sonderzubehör und Verbrauchsmaterialien 98
Sonderzubehör 98
Verbrauchsmaterialien 99

Leinwandgröße und Projektionsabstand 100
Projektionsabstand 100

Unterstützte Bildschirmformate 102
Unterstützte Bildschirmauflösungen 102
Computersignale (analog RGB) 102
Komponente Video 102
Composite Video 102
Eingangssignal vom HDMI-Port 102
3D-Eingangssignal 103

Technische Daten 104
Allgemeine Technische Daten zum Projektor 104

Ansicht 107

Glossar 108

Allgemeine Hinweise 110
Verwendete Bezeichnungen 110
Copyright und Marken 110

Index 112

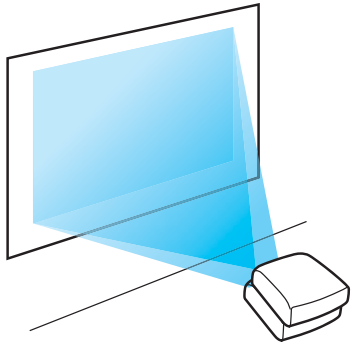
Einleitung

Dieses Kapitel erläutert die Ausstattung des Projektors und die Teilebezeichnungen.

Zwei Projektoren stapeln

Zwei Projektoren werden zur Projektion eines Bildes übereinander gestapelt. Durch Einsatz dieser gestapelten Projektion können Sie ein helleres, klareres Bild erzielen.

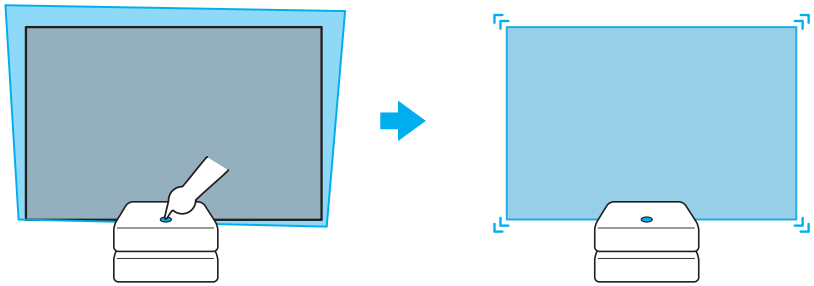
Da die Projektoren miteinander verbunden sind, können Sie beide Projektoren so bedienen, als handelte es sich dabei um nur ein Gerät.



Zwei Bilder einfach überlagern

Dieses Gerät ist mit einer Funktion ausgestattet, mit der Sie zwei Bilder einfach überlagern können. Beachten Sie beim erstmaligen Überlagern zweier Bilder nach der Installation die folgende Anleitung.

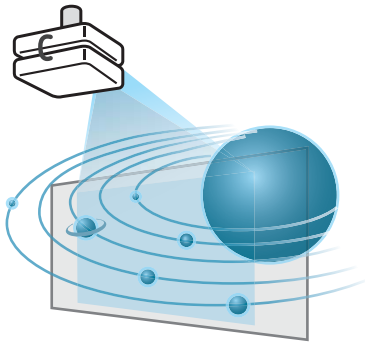
☛ *Startanleitung*



Realistische 3D-Bildern projizieren

Projizieren Sie beeindruckende 3D-Inhalte von Medien, wie Blu-ray 3D-Disks oder 3D-Spiele. Zum Betrachten von 3D-Bildern benötigen Sie die mitgelieferte oder optionale 3D-Brille (ELPGS02A/ELPGS02B) und eine handelsübliche silberne Leinwand.

☛ "3D-Bilder projizieren" S.44

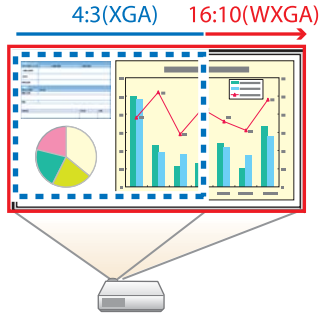


Nützliche Funktionen für die Projektion von Bildern

Inhalt im Breitbildformat (WXGA) projizieren

Mit einem Computer, der eine 16:10 WXGA Breitbild-LCD-Anzeige besitzt, lässt sich ein Bild mit dem gleichen Format projizieren. Sie können Weißtafeln und sonstige Bildschirme mit Breitbilddarstellung projizieren.

☛ "Ändern des Bildformats des projizierten Bilds" S.40



Optimale Nutzung der Fernbedienung

Mit der Fernbedienung können Sie Vorgänge, wie z. B. einen Teil des Bildes vergrößern, mühelos ausführen.

☛ "Vergrößern von Bildausschnitten (E-Zoom)" S.49

☛ "Zeitweises Ausblenden von Bild und Ton (A/V Stummschalten)" S.47

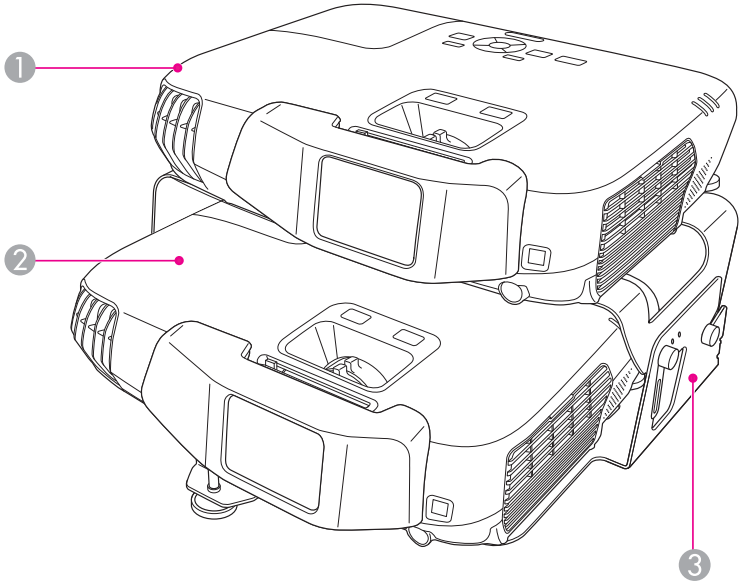
Erweiterte Sicherheitsfunktionen

- **Kennwortschutz zur Nutzungsbeschränkung und -verwaltung**
  Durch die Verwendung eines Kennworts können Sie einschränken, wer den Projektor verwenden kann.
  ☛ "Nutzungsverwaltung (Kennwortschutz)" S.50
- **Die Tastensperre sperrt die Tasten des Bedienungsfelds**
  So können Sie verhindern, dass unbefugte Personen die Projektoreinstellungen verändern bei Veranstaltungen, in Schulen etc.
  ☛ "Sperrfunktion der Bedienungstasten (Tastensperre)" S.52
- **Ausgestattet mit verschiedenen Diebstahlschutzvorrichtungen**
  Der Projektor ist mit den folgenden Sicherheitsvorrichtungen zur Diebstahlsicherung ausgestattet.
  - Sicherheitssteckplatz
  - Anschlussstelle für ein Sicherheitskabel

  ☛ "Sicherheitsschloss" S.54

Gerätekonfiguration

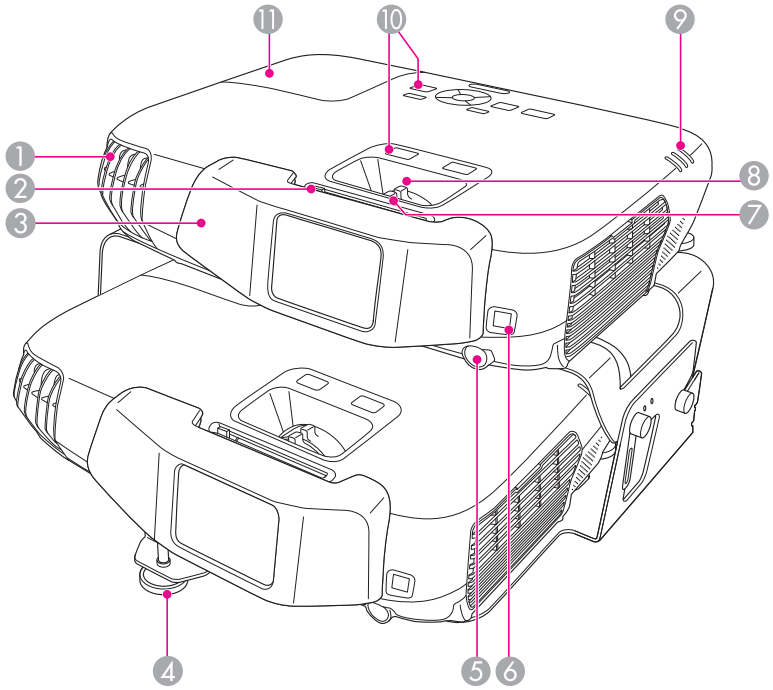
Dieses Gerät enthält zwei Projektoren.



Bezeichnung		Funktion
1	**Steuergerät**	Steuert den Empfänger und kombiniert zwei Projektoren. Sie können die Projektorbedienung über das Bedienfeld oder die Fernbedienung des Steuergerätes durchführen. Ein Aufkleber mit der Beschriftung „1“ befindet sich an der Unterseite des Steuergerätes.
2	**Empfänger**	Wenn Sie das Steuergerät bedienen, führt der Empfänger dieselbe Aktion aus. Ein Aufkleber mit der Beschriftung „2“ befindet sich an der Unterseite des Empfängers.
3	**Halterung**	Diese Halterung dient zur Installation von Steuergerät und Empfänger in einer Stapelkonfiguration.

Front/Oberseite

Folgendes Beispiel orientiert sich am Steuergerät. Der Empfänger führt dieselbe Bedienung aus.

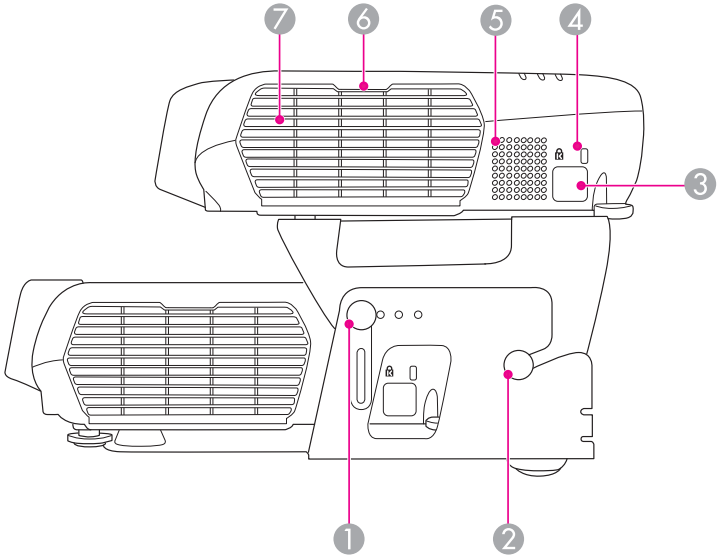


Bezeichnung		Funktion
1	**Luftaustritt**	Aus dem Luftaustritt strömt die zur internen Kühlung des Projektors verwendete Luft. **⚠ Achtung** Halten Sie Ihr Gesicht oder Ihre Hände während der Projektion vom Luftaustritt fern, und stellen Sie keine Gegenstände, die sich durch Wärme verziehen oder in anderer 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.

Bezeichnung		Funktion
2	**Einblendschieberknopf**	Schieben Sie den Knopf zum Öffnen bzw. Schließen des Einblendschiebers. Wenn Sie während der Projektion den Einblendschieber schließen, werden Bild und Ton ausgeblendet. ☛ "Zeitweises Ausblenden von Bild und Ton (A/V Stummschalten)" S.47
3	**Polarisator**	Zum Betrachten von 3D-Bildern. Weitere Informationen zum Anbringen des Polarisators finden Sie in folgender Anleitung. ☛ *Startanleitung*
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. ☛ "Einstellen der Bildposition" S.37
5	**Fernst.-Empfänger**	Empfängt die Signale der Fernbedienung.
6	**Sensor**	Dieser Sensor ermöglicht Ihnen, zwei Bilder übereinander zu projizieren.
7	**Fokusring**	Stellt den Bildfokus ein. ☛ "Fokuskorrektur" S.38
8	**Zoomring**	Stellt die Bildgröße ein. ☛ "Einstellen der Bildgröße" S.37
9	**Kontrollanzeigen**	Zeigen den Projektorstatus an. ☛ "Ablesen der Anzeigen" S.70
10	**Bedienfeld**	Dient zur Bedienung des Projektors. ☛ "Bedienfeld" S.14
11	**Lampenabdeckung**	Öffnen Sie diese Abdeckung zum Ersetzen der Projektionslampe. ☛ "Wechseln der Lampe" S.88

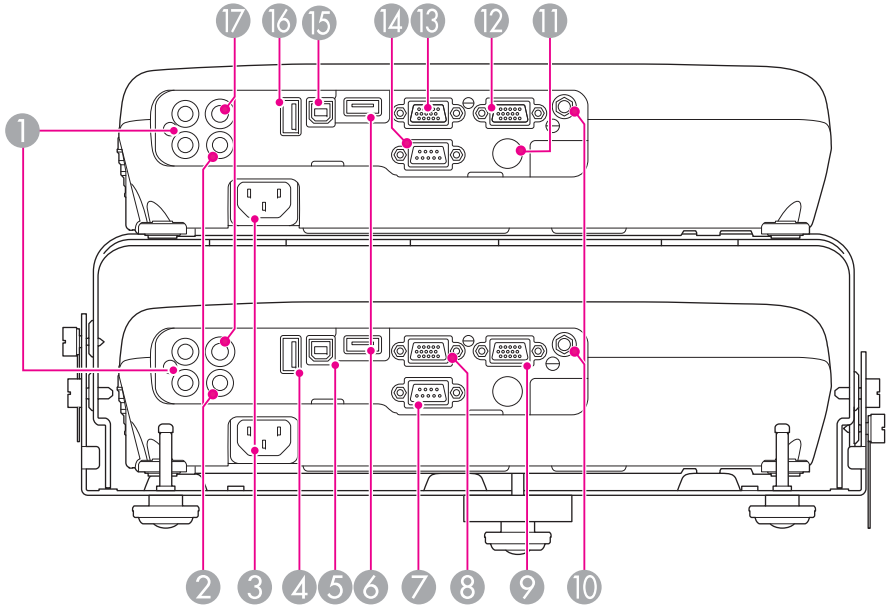
Seite

Folgendes Beispiel orientiert sich am Steuergerät. Der Empfänger führt dieselbe Bedienung aus.



	Bezeichnung	Funktion
1	**Bereich zur Halterungswinkelanpassung**	Passt den Projektionswinkel des Steuergerätes entsprechend dem Projektionsabstand an. ☛ *Startanleitung*
2	**Haltermontageanschluss**	Verbindet die Halterung, die durch Schrauben fixiert wird. ☛ *Startanleitung*
3	**Anschlussstelle für ein Sicherheitskabel**	Führen Sie ein handelsübliches Kabelschloss durch die Öse und schließen Sie es ab. ☛ "Anbringen des Kabelschlosses" S.54
4	**Sicherheitssteckplatz**	Der Sicherheitsschlitz ist mit dem von Kensington hergestellten Microsaver Security System kompatibel. ☛ "Sicherheitsschloss" S.54
5	**Externe Lautsprecher**	Gibt Audiosignale wieder.
6	**Luftfilterabdeckung**	Öffnen Sie die Luftfilterabdeckung mit Ihrem Finger. ☛ "Austausch des Luftfilters" S.92
7	**Ansaugöffnung (Luftfilter)**	Saugt die Luft zur inneren Kühlung des Projektors an. ☛ "Reinigen des Luftfilters" S.87

Rückseite

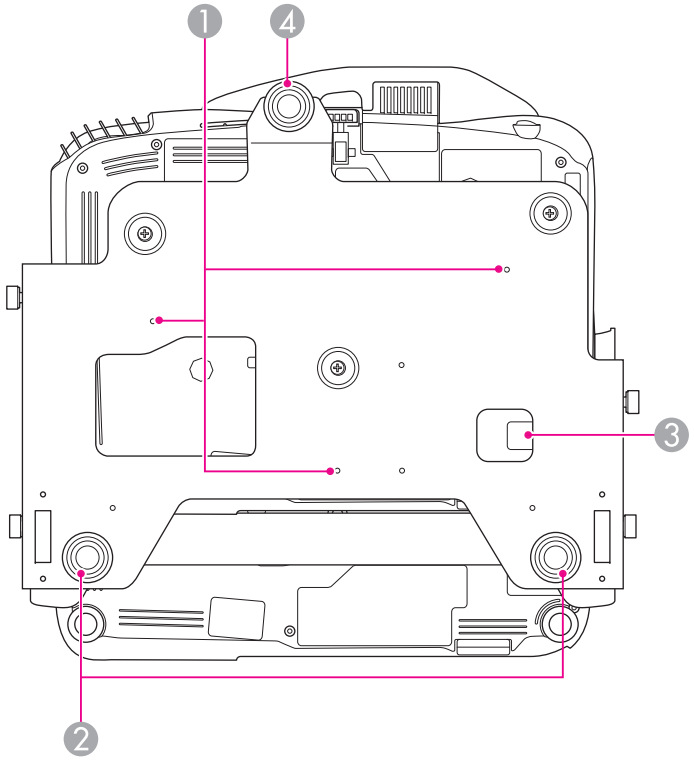


	Bezeichnung	Funktion
1	**Audio-L/R-Anschluss**	Audioeingang für ein Gerät, das am Anschluss Computer, S-Video oder Video angeschlossen ist.

Bezeichnung		Funktion
②	**Video-Anschluss**	Gibt Composite-Video-Signale von Videoquellen ein. Durch Einsatz eines Splitters können Sie Signale an den Video-Anschluss für Steuergerät und Empfänger eingeben.
③	**Netzbuchse**	Dient zum Anschluss des Netzkabels an den Projektor. ☛ "Von der Aufstellung bis zur Projektion" S.33
④	**USB(TypeA)-Anschluss**	Am Empfänger nicht nutzbar.
⑤	**USB(TypeB)-Anschluss**	Verbindet ein USB-Kabel mit dem USB(TypeA)-Anschluss des Steuergerätes (⑯). Dies dient der Steuerung der Empfängerbedienung über das Steuergerät.
⑥	**HDMI-Anschluss**	Legt Videosignale von den mit HDMI kompatiblen Videogeräten und Computern an. Durch Einsatz eines Splitters können Sie Signale am HDMI-Anschluss von Steuergerät und Empfänger einspeisen. Dieser Projektor ist mit HDCP kompatibel.
⑦	**RS-232C-Anschluss**	Am Empfänger nicht nutzbar.
⑧	**Computer1-Anschluss**	Für den Eingang von Bildsignalen von einem Computer und Component-Video-Signalen von anderen Videoquellen. • Beim Einsatz eines Splitters Verbinden Sie ein Computerkabel mit dem Splitter. • Ohne Einsatz eines Splitters Verbinden Sie ein Computerkabel mit dem Monitor Out/Computer2-Anschluss des Steuergerätes (⑫).
⑨	**Monitor Out/Computer2-Anschluss**	Gibt analoge RGB-Signale, die am Computer1-Anschluss anliegen, an den externen Monitor aus. Signale, die an anderen Anschlüssen anliegen, oder Videokomponenten-Signale, können nicht ausgegeben werden.
⑩	**Audio Out-Anschluss**	Gibt den Ton vom aktuellen Projektionsbild über einen externen Lautsprecher aus.

Bezeichnung		Funktion
⑪	**Fernst.-Empfänger**	Empfängt die Signale der Fernbedienung.
⑫	**Monitor Out/Computer2-Anschluss**	Verbinden Sie ein Computerkabel mit dem Computer1-Anschluss des Empfängers (⑧). (Nur falls Sie bei Projektion eines Computerbildes keinen Splitter verwenden.)
⑬	**Computer1-Anschluss**	Für den Eingang von Bildsignalen von einem Computer und Component-Video-Signalen von anderen Videoquellen.
⑭	**RS-232C-Anschluss**	Wird der Projektor von einem Computer aus gesteuert, schließen Sie den Computer mit einem RS-232C-Kabel an. Diese Buchse dient Kontrollzwecken und sollte normalerweise nicht verwendet werden. ☛ "ESC/VP21 Befehle" S.55
⑮	**USB(TypeB)-Anschluss**	Am Steuergerät nicht nutzbar.
⑯	**USB(TypeA)-Anschluss**	Verbindet ein USB-Kabel mit dem USB(TypeB)-Anschluss des Empfängers (⑤). Dies dient der Steuerung der Empfängerbedienung über das Steuergerät.
⑰	**S-Video-Anschluss**	Gibt S-Video-Signale von Videoquellen ein. Durch Einsatz eines Splitters können Sie Signale am S-Video-Anschluss für Steuergerät und Empfänger einspeisen.

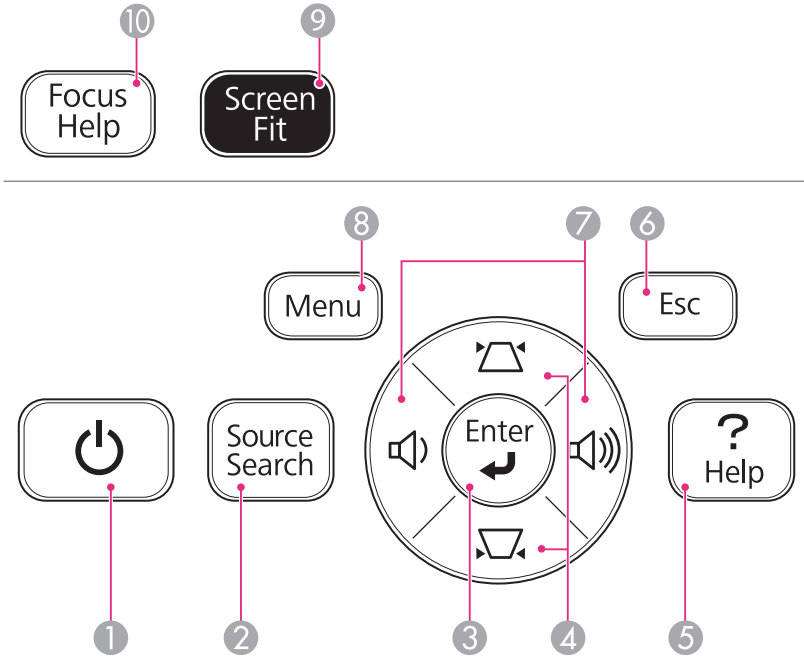
Unterseite



Bezeichnung		Funktion
1	**Befestigungspunkte für die Deckenhalterung (Dreipunkt)**	Befestigen Sie an dieser Stelle die Deckenhalterung, wenn Sie die Projektoren an die Decke hängen möchten. ☛ "Aufstellung des Projektors" S.20 ☛ "Sonderzubehör" S.98
2	**Hintere Füße**	Bei Aufstellung des Projektors auf einer Fläche, wie z. B. einem Schreibtisch, können Sie die Füße zur Einstellung der horizontalen Neigung herein- oder herausdrehen. ☛ "Anpassung der horizontalen Neigung" S.37 Weitere Informationen zum Anbringen der hinteren Füße finden Sie in folgender Anleitung. ☛ *Startanleitung*
3	**Anschlussstelle für ein Sicherheitskabel**	Führen Sie ein handelsübliches Kabelschloss durch die Öse und schließen Sie es ab. ☛ "Anbringen des Kabelschlosses" S.54
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. ☛ "Einstellen der Bildposition" S.37 Weitere Informationen zum Anbringen des vorderen Fußes finden Sie in folgender Anleitung. ☛ *Startanleitung*

Bedienfeld

Sie können die Projektorbedienung auch über das Bedienfeld des Steuergerätes durchführen. Das Bedienfeld des Empfängers kann während der Projektion in einer Stapelkonfiguration nicht genutzt werden.

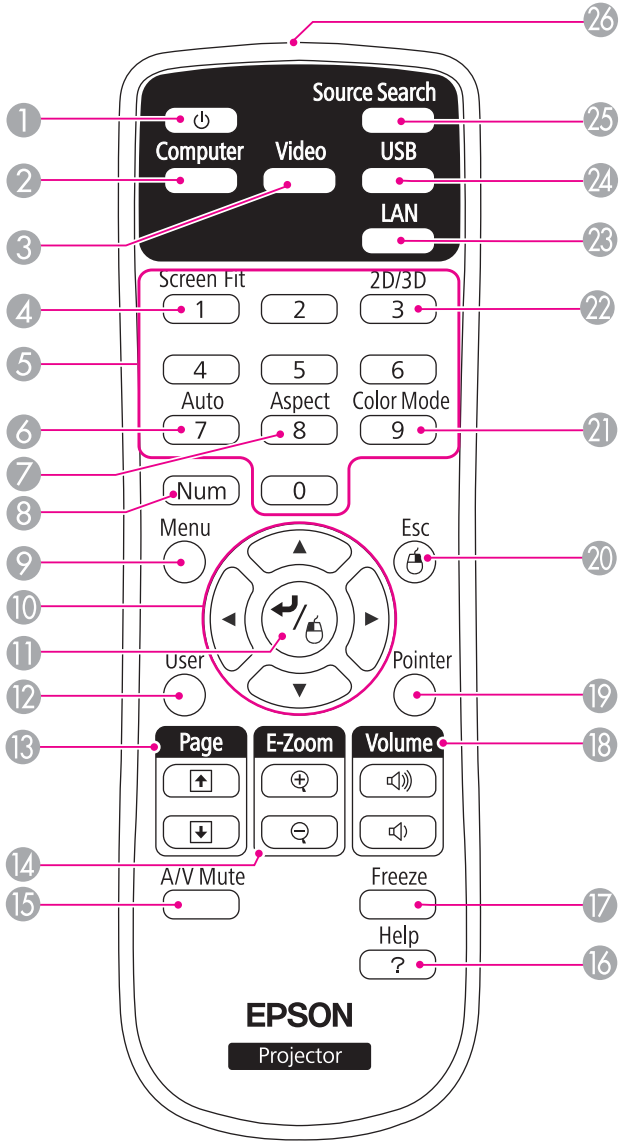


	Bezeichnung	Funktion
1	[⏻]-Taste	Ein- oder Ausschalten des Projektors. ☛ "Von der Aufstellung bis zur Projektion" S.33
2	[Source Search]-Taste	Wechselt zur nächsten Eingangsquelle, die ein Bild ausgibt. ☛ "Automatische Erkennung von Eingangssignalen und Ändern des projizierten Bildes (Quellensuche)" S.35

	Bezeichnung	Funktion
3	[Enter]-Taste [↵]	• Bei Anzeige des Konfigurationsmenüs oder Hilfe-Bildschirms wird die aktuelle Auswahl bestätigt und eingegeben und der nachfolgende Bildschirm angezeigt. • Wird diese Taste während der Projektion von analogen RGB-Signalen des Computer-Anschlusses betätigt, können automatisch die Optionen Tracking, Sync. und Position optimiert werden.
4	[▽][△]-Tasten	• Wenn diese Tasten während der Anzeige des Konfigurationsmenüs oder des Hilfe-Bildschirms gedrückt werden, können sie zur Auswahl von Menüelementen und zur Einstellung von Werten verwendet werden. ☛ "Verwendung des Konfiguration-Modus" S.58 ☛ "Verwendung der Hilfe" S.68
5	[Help]-Taste	Zum Ein- und Ausblenden des Hilfe-Bildschirms, der bei Problemen Lösungsvorschläge anzeigt. ☛ "Verwendung der Hilfe" S.68
6	[Esc]-Taste	• Beendet die gegenwärtig verwendete Funktion. • Wenn diese Taste während der Anzeige des Konfigurationsmenüs gedrückt wird, wird die vorherige Menüebene angezeigt. ☛ "Verwendung des Konfiguration-Modus" S.58
7	[🔉][🔊]-Tasten	• Zur Anpassung der Lautsprecherlautstärke. [🔊] Erhöht die Lautstärke. [🔉] Vermindert die Lautstärke. ☛ "Anpassung der Lautstärke" S.38 • Wenn diese Tasten während der Anzeige des Konfigurationsmenüs oder des Hilfe-Bildschirms gedrückt werden, können sie zur Auswahl von Menüelementen und zur Einstellung von Werten verwendet werden. ☛ "Verwendung des Konfiguration-Modus" S.58 ☛ "Verwendung der Hilfe" S.68

Bezeichnung		Funktion
⑧	**[Menu]-Taste**	Zum Aufrufen und Schließen des Konfigurationsmenüs. ☛ "Verwendung des Konfiguration-Modus" S.58
⑨	**[Screen Fit]-Taste**	Passt das Bild so an, dass zwei Bilder korrekt übereinander gelagert sind. Beachten Sie beim erstmaligen Überlagern zweier Bilder nach der Installation die folgende Anleitung. ☛ *Startanleitung*
⑩	**[Focus Help]-Taste**	Während der Projektion im Stapelmodus nicht benutzbar.

Fernbedienung



Bezeichnung		Funktion
❶	**[⏻]-Taste**	Ein- oder Ausschalten des Projektors. ☛ "Von der Aufstellung bis zur Projektion" S.33
❷	**[Computer]-Taste**	Wechselt zu Bildern vom Computer-Anschluss.
❸	**[Video]-Taste**	Bei jeder Betätigung der Taste wechselt das Bild zwischen den Anschlüssen S-Video, Video und HDMI.
❹	**[Screen Fit]-Taste**	Passt das Bild so an, dass zwei Bilder korrekt übereinander gelagert sind. Beachten Sie beim erstmaligen Überlagern zweier Bilder nach der Installation die folgende Anleitung. ☛ *Startanleitung*
❺	**Numerische Tasten**	Dienen zur Eingabe des Kennworts. ☛ "Kennwortschutz einstellen" S.50
❻	**[Auto]-Taste**	Wird diese Taste während der Projektion von analogen RGB-Signalen des Computer-Anschlusses betätigt, können automatisch die Optionen Tracking, Sync. und Position optimiert werden.
❼	**[Aspect]-Taste**	Mit jedem Drücken wird das Bildformat gewechselt. ☛ "Ändern des Bildformats des projizierten Bilds" S.40
❽	**[Num]-Taste**	Halten Sie diese Taste gedrückt, und geben Sie anhand der Zahlentasten Kennwörter und Nummern ein. ☛ "Kennwortschutz einstellen" S.50
❾	**[Menu]-Taste**	Zum Aufrufen und Schließen des Konfigurationsmenüs. ☛ "Verwendung des Konfiguration-Modus" S.58
❿	**[▲][▼][◀][▶]-Tasten**	• Während der Anzeige des Konfigurationsmenüs oder eines Hilfe-Bildschirms lassen sich durch Drücken dieser Tasten Menüpunkte und Einstellungswerte auswählen. ☛ "Verwendung des Konfiguration-Modus" S.58

Bezeichnung		Funktion
⓫	**[↵]-Taste**	• Bei Anzeige des Konfiguration-Menüs oder Hilfe-Bildschirms wird die aktuelle Auswahl bestätigt und eingegeben und der nachfolgende Bildschirm angezeigt. ☛ "Verwendung des Konfiguration-Modus" S.58
⓬	**[User]-Taste**	Wählen Sie einen häufig genutzten Menüpunkt aus den vier verfügbaren Punkten des Konfiguration-Menüs aus und weisen Sie ihn dieser Taste zu. Durch Drücken der [User]-Taste wird der Bildschirm für die Auswahl/Einstellung des zugewiesenen Menüpunktes angezeigt, mit dem Sie Einstellungen per einfachem Tastendruck vornehmen können. ☛ "Menü Einstellung" S.62
⓭	**[Page]-Tasten [⇞][⇟]**	Während der Projektion im Stapelmodus sind diese Tasten nicht benutzbar.
⓮	**[E-Zoom]-Tasten [⊕][⊖]**	Vergrößert oder verkleinert das Bild ohne Änderung der Projektionsfläche. ☛ "Vergrößern von Bildausschnitten (E-Zoom)" S.49
⓯	**[A/V Mute]-Taste**	• Zum Ein- und Ausschalten des Tons oder des Bildes. ☛ "Zeitweises Ausblenden von Bild und Ton (A/V Stummschalten)" S.47 • Sie können den Projektionsmodus auf folgende Weise ändern, indem Sie die Taste etwa fünf Sekunden lang drücken. **Front↔Front/Decke** **Rück↔Rück/Decke**
⓰	**[Help]-Taste**	Zum Ein- und Ausblenden des Hilfe-Bildschirms, der bei Problemen Lösungsvorschläge anzeigt. ☛ "Verwendung der Hilfe" S.68
⓱	**[Freeze]-Taste**	Die Standbildfunktion wird aktiviert oder deaktiviert. ☛ "Einfrieren des Bildes (Einfrieren)" S.48
⓲	**[Volume]-Tasten [🔉][🔊]**	[🔉] Vermindert die Lautstärke. [🔊] Erhöht die Lautstärke. ☛ "Anpassung der Lautstärke" S.38

Bezeichnung		Funktion
⑲	**[Pointer]-Taste**	Während der Projektion im Stapelmodus nicht benutzbar.
⑳	**[Esc]-Taste**	• Beendet die gegenwärtig verwendete Funktion. • Wenn die Taste während der Anzeige des Konfigurationsmenüs gedrückt wird, wird die vorherige Menüebene angezeigt. ☛ "Verwendung des Konfiguration-Modus" S.58
㉑	**[Color Mode]-Taste**	Mit jedem Drücken wird der Farbmodus gewechselt. ☛ "Einstellung der Projektionsqualität (Auswahl des Farbmodus)" S.39
㉒	**[2D/3D]-Taste**	Mit jeder Betätigung der Taste wird der Modus zwischen 2D und 3D umgeschaltet. Wechseln Sie bei Eingang eines 3D-Signals in den 3D-Modus. Falls ein 3D-Signal im 2D-Modus eingegeben wird, wird das Bild in 2D projiziert.
㉓	**[LAN]-Taste**	Am Projektor nicht nutzbar.
㉔	**[USB]-Taste**	Während der Projektion im Stapelmodus nicht benutzbar.
㉕	**[Source Search]-Taste**	Wechselt zur nächsten Eingangsquelle, die ein Bild ausgibt. ☛ "Automatische Erkennung von Eingangssignalen und Ändern des projizierten Bildes (Quellensuche)" S.35
㉖	**Infrarotsender der Fernbedienung**	Ausgang von Infrarotsignalen der Fernbedienung.

Wechseln der Fernbedienungsbatterien

Wenn die Fernbedienung nach einer gewissen Zeit die Befehle verzögert oder überhaupt nicht mehr ausführt, sind wahrscheinlich die Batterien erschöpft. Ist dies der Fall, ersetzen Sie die Batterien durch neue. Halten Sie für den Bedarfsfall zwei Ersatz-Alkali- oder Manganbatterien der Größe AA bereit. Verwenden Sie ausschließlich Alkali- oder Manganbatterien der Größe AA.

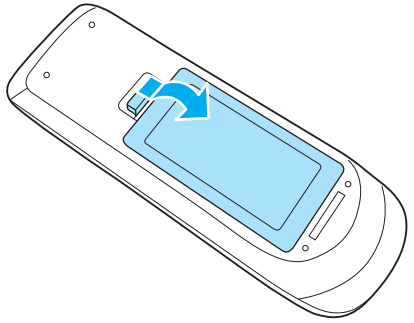
Achtung

Bitte lesen Sie vor dem Umgang mit den Batterien die folgende Anleitung.

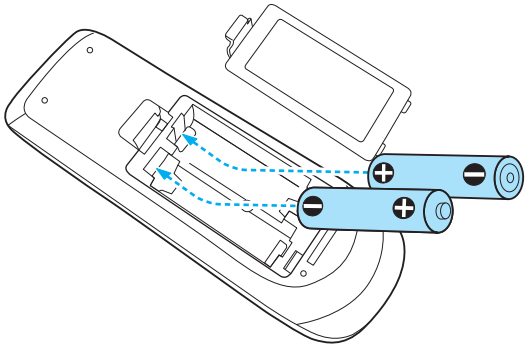
☛ *Sicherheitsanweisungen*

1 Nehmen Sie den Batteriefachdeckel ab.

Indem Sie die Lasche herunterdrücken, können Sie den Batteriefachdeckel abnehmen.



2 Ersetzen Sie die alten Batterien durch neue.



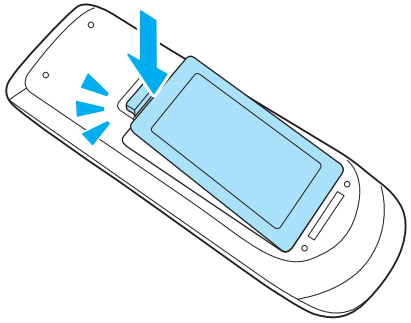
Achtung

Kontrollieren Sie die Polaritätszeichen (+) und (-) im Batteriefach, damit Sie die Batterien richtig einsetzen können.

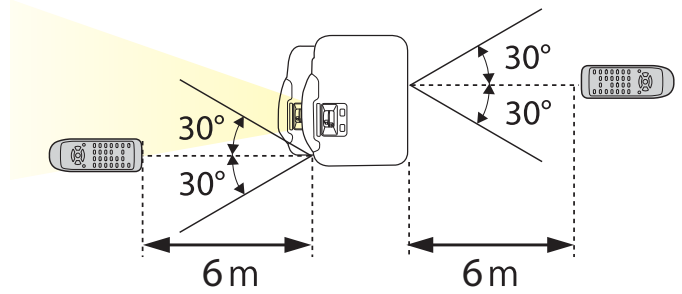
Werden die Batterien nicht ordnungsgemäß verwendet, könnten sie explodieren bzw. auslaufen und einen Brand, Verletzungen oder Beschädigungen des Produkts verursachen.

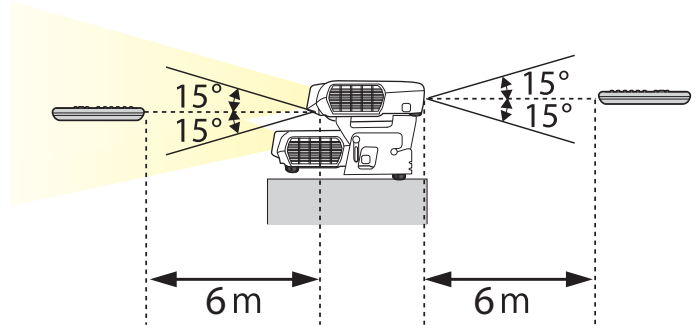
3 Bringen Sie den Batteriefachdeckel wieder an.

Drücken Sie den Batteriefachdeckel auf die Öffnung bis er einrastet.



Reichweite der Fernbedienung





Vorbereitung des Projektors

In diesem Kapitel wird das Aufstellen des Projektors und der Verbindungsaufbau zu Projektionsquellen erläutert.

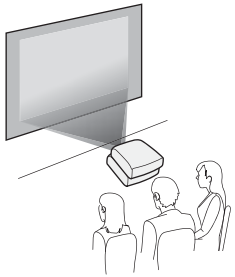
Aufstellung

Vor der Installation müssen Sie zuerst den oberen und unteren Projektor einrichten. Weitere Informationen zur Einrichtung der Projektoren und Installationsmethoden finden Sie in folgender Anleitung.

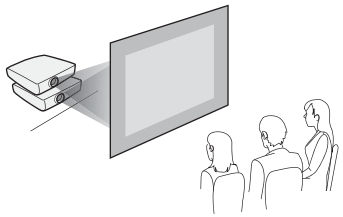
☛ *Startanleitung*

Der Projektor unterstützt die folgenden vier unterschiedlichen Projektionsarten. Berücksichtigen Sie bei der Aufstellung des Projektors die räumlichen Bedingungen.

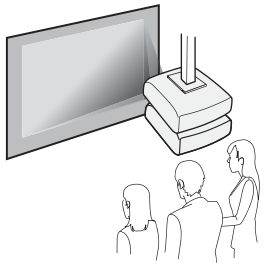
- Projektion von einer Position vor der Leinwand. (Front-Projektion)



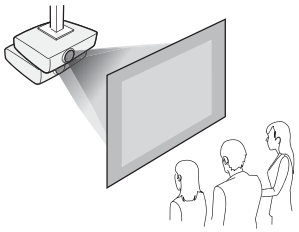
- Projektion von einer Position hinter einer durchscheinenden . (Rück-Projektion)



- Projektion von einer Position vor der Leinwand aus, wobei die Projektoren an der Decke befestigt sind. (Front/Decke-Projektion)



- Projektion von einer Position hinter einer lichtdurchlässigen Leinwand aus, wenn die Projektoren an der Decke befestigt ist. (Rück/Decke-Projektion)



⚠ Warnung

- Für die Deckenmontage ist ein spezielles Verfahren erforderlich (Deckenhalterung). Eine Fehlmontage kann zum Herunterstürzen des Projektors und somit zu Schäden und Verletzungen führen.
- Wenn Sie an den Befestigungspunkte für die Deckenhalterung Kleber verwenden, um ein Lösen der Schrauben zu verhindern, oder wenn Sie Schmiermittel, Öl o. Ä. verwenden, kann das Gehäuse brechen und der Projektor herunterstürzen. Dies kann Verletzungen oder schwere Schäden am Projektor verursachen.
  Verwenden Sie daher beim Installieren oder Anpassen der Deckenhalterung weder Klebemittel, um das Lösen der Schrauben zu verhindern, noch Schmiermittel, Öl o. Ä.
- Halten Sie die Lüftungsschlitze des Projektors frei. Werden diese versehentlich verdeckt, kann dies zu einer Überhitzung im Gerät führen und ein Brandrisiko darstellen.

Achtung

Stellen Sie diesen Projektor nicht auf die Seite, um die Projektion auszuführen. Dies kann Fehlfunktionen verursachen.

- Sie können keine 3D-Bilder betrachten, wenn Sie rückseitig auf eine Leinwand projizieren. Projizieren Sie zum Betrachten von 3D-Bildern frontal auf eine für passive 3D-Bilder konzipierte Leinwand.
  ☛ "Sonderzubehör" S.98
- Für die Aufhängung des Projektors an der Decke ist die als Sonderzubehör erhältliche Deckenhalterung erforderlich.
  ☛ "Sonderzubehör" S.98
- Die standardmäßige Projektionseinstellung lautet **Front**. Sie können im Konfigurationsmenü von **Front** auf **Rück** wechseln.
  ☛ **Erweitert** – **Projektion** S.63
- Sie können den Projektion-Modus ändern, indem Sie die [A/V Mute]-Taste auf der Fernbedienung etwa fünf Sekunden lang gedrückt halten.
  Front↔Front/Decke
  Rück↔Rück/Decke

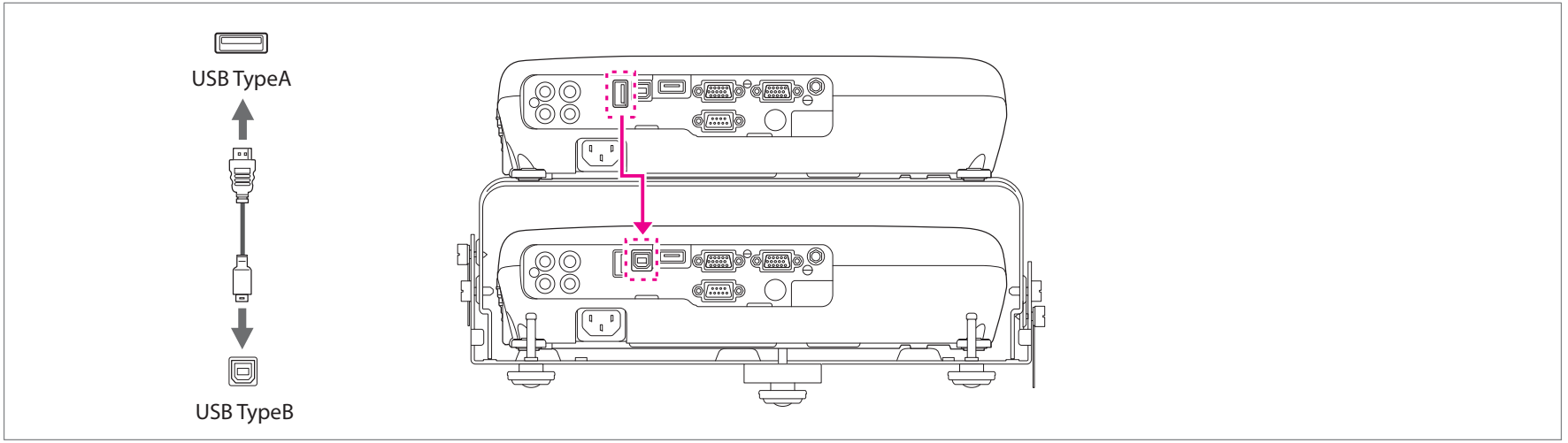
Bezeichnung, Position und Ausrichtung der Anschlüsse können je nach angeschlossener Quelle unterschiedlich sein.

Steuergerät und Empfänger anschließen

Damit das Steuergerät die Empfängerbedienung steuern kann, müssen Sie Steuergerät und Empfänger über ein USB-Kabel verbinden.

Verbinden Sie den USB(TypeA)-Anschluss des Steuergerätes über ein USB-Kabel mit dem USB(TypeB)-Anschluss des Empfängers.

In einer Konfiguration wie der nachstehend abgebildeten ist der obere Projektor das Steuergerät und der untere Projektor der Empfänger. Bei der Deckenmontage ist der obere Projektor der Empfänger und der untere Projektor das Steuergerät.



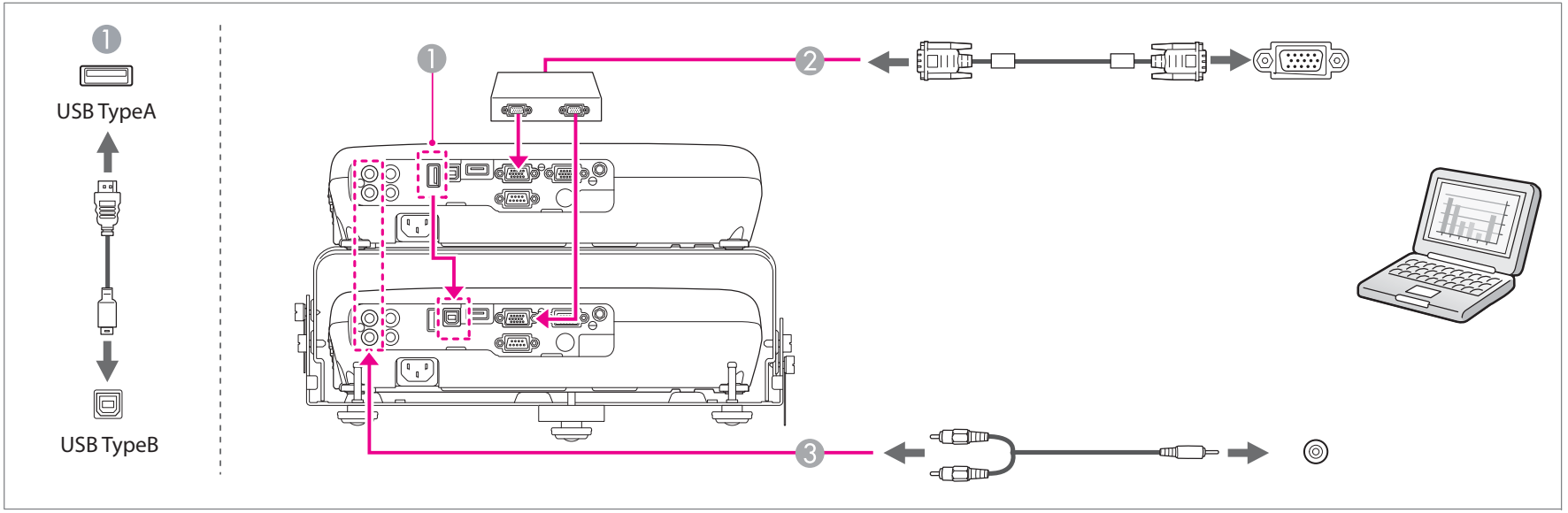
Anschließen eines Computers

Mit Computerkabeln verbinden

Bereiten Sie Folgendes im Voraus vor.

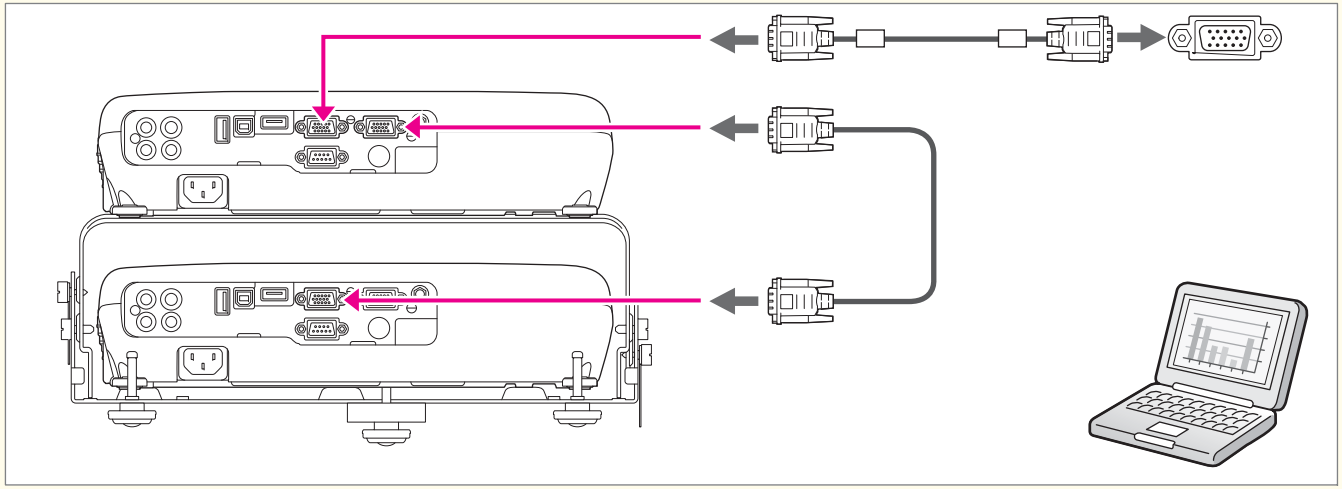
- USB-Kabel (mitgeliefert)
- Computerkabel (handelsüblich, x3)
- Splitter, der Computerkabel unterstützt (handelsüblich)
- Audiokabel (handelsüblich) *Bei Tonausgabe

1. Verbinden Sie den USB(TypeA)-Anschluss des Steuergerätes über ein USB-Kabel mit dem USB(TypeB)-Anschluss des Empfängers.
2. Schließen Sie den Splitter per Computerkabel am Bildschirmausgang des Computers an.
   Verbinden Sie die Computer1-Anschlüsse des Steuergerätes und Empfängers per Computerkabel mit dem Splitter.
3. Verbinden Sie den Audio-L/R-Anschluss des Projektors (Steuergerät oder Empfänger) über ein Audiokabel mit dem Audioausgang des Computers. Der Ton wird vom angeschlossenen Projektor ausgegeben.



Führen Sie zum Anschließen ohne Splitter nachstehende Schritte aus.

- Verbinden Sie den Monitorausgang des Computers über ein Computerkabel mit dem Computer1-Anschluss des Steuergerätes.
- Verbinden Sie den Monitor Out/Computer2-Anschluss über ein Computerkabel mit dem Computer1-Anschluss des Empfängers.



Sie müssen den **Monitor-Ausg.-Port** über das Konfiguration-Menü auf **Monitor-Ausgang** einstellen.

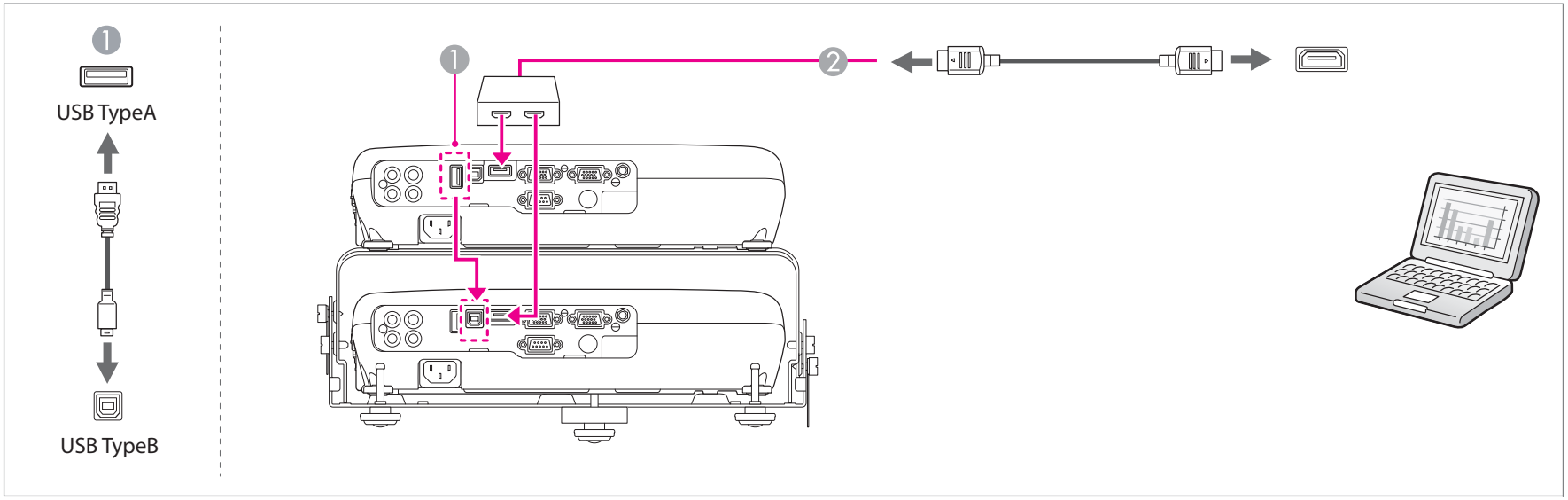
☛ **Erweitert** - **Betrieb** - **Monitor-Ausg.-Port** S.63

Mit HDMI-Kabeln verbinden

Bereiten Sie Folgendes im Voraus vor.

- USB-Kabel (mitgeliefert)
- HDMI-Kabel (handelsüblich, x3)
- Splitter, der HDMI unterstützt (handelsüblich)

1. Verbinden Sie den USB(TypeA)-Anschluss des Steuergerätes über ein USB-Kabel mit dem USB(TypeB)-Anschluss des Empfängers.
2. Verbinden Sie den HDMI-Anschluss des Computer über ein HDMI-Kabel mit dem Splitter.
   Verbinden Sie den HDMI-Anschluss von Steuergerät und Empfänger über HDMI-Kabel mit dem Splitter.
   Sie können die Audiosignale des Computers mit dem projizierten Bild senden.



Anschließen von Bildquellen

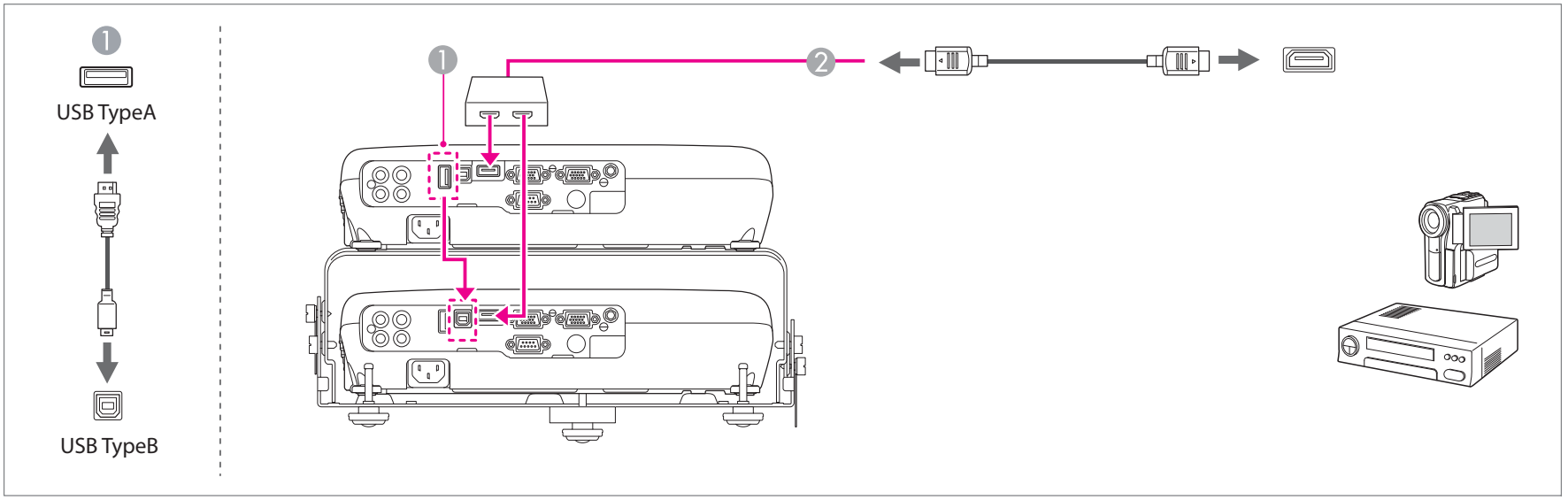
Sie können DVD-Player, Blu-ray-Player, Spielkonsolen etc. anschließen. Zum Anschließen eines 3D-Gerätes und Projizieren von 3D-Inhalten verbinden Sie die Geräte über ein HDMI-Kabel und einen HDMI-Splitter, der 3D-Signale unterstützt.

Mit HDMI-Kabeln verbinden

Bereiten Sie Folgendes im Voraus vor.

- USB-Kabel (mitgeliefert)
- HDMI-Kabel (handelsüblich, x3)
- Splitter, der HDMI unterstützt (handelsüblich)

1. Verbinden Sie den USB(TypeA)-Anschluss des Steuergerätes über ein USB-Kabel mit dem USB(TypeB)-Anschluss des Empfängers.
2. Verbinden Sie den HDMI-Anschluss des Videogerätes über ein HDMI-Kabel mit dem Splitter.
   Verbinden Sie die HDMI-Anschlüsse von Steuergerät und Empfänger über HDMI-Kabel mit dem Splitter.
   Sie können die Audiosignale der Bildquelle mit dem projizierten Bild senden.

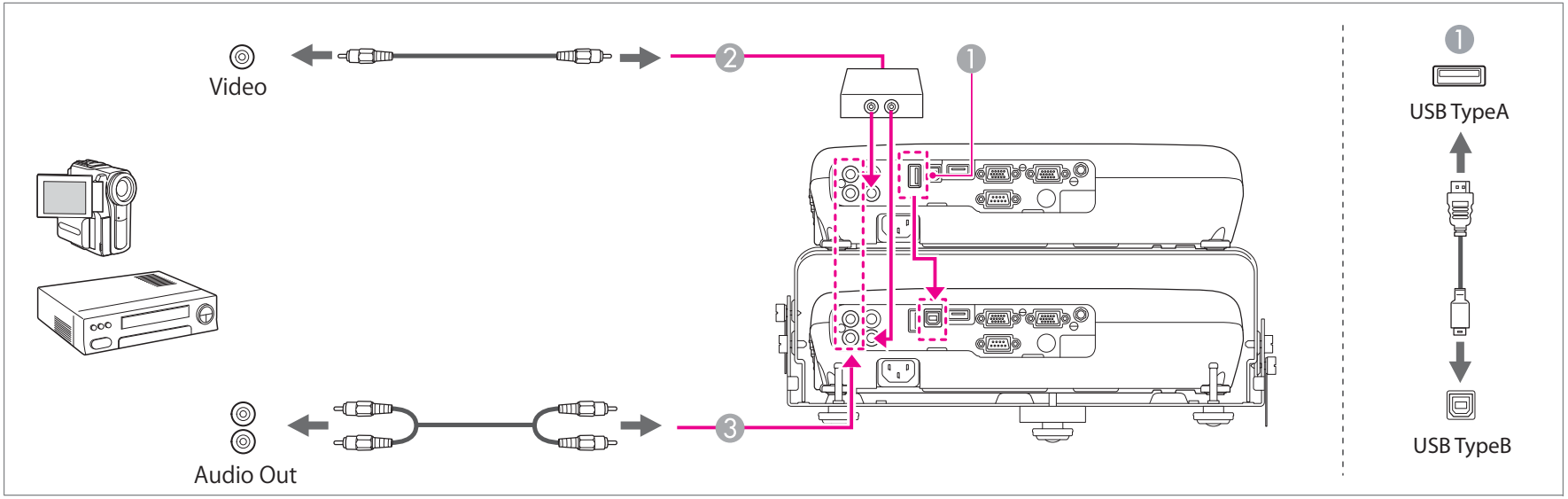


Mit Videokabeln verbinden

Bereiten Sie Folgendes im Voraus vor.

- USB-Kabel (mitgeliefert)
- Videokabel (handelsüblich, x3)
- Splitter, der das Videosignal unterstützt (handelsüblich)
- Audiokabel (handelsüblich) *Bei Tonausgabe

1. Verbinden Sie den USB(TypeA)-Anschluss des Steuergerätes über ein USB-Kabel mit dem USB(TypeB)-Anschluss des Empfängers.
2. Schließen Sie den Splitter per Videokabel am Videoausgang des Videogerätes an.
   Verbinden Sie die Video-Anschlüsse des Steuergerätes und Empfängers per Videokabel mit dem Splitter.
3. Verbinden Sie den Audio-L/R-Anschluss des Projektors (Steuergerät oder Empfänger) über ein Audiokabel mit dem Audioausgang des Videogerätes. Der Ton wird vom angeschlossenen Projektor ausgegeben.

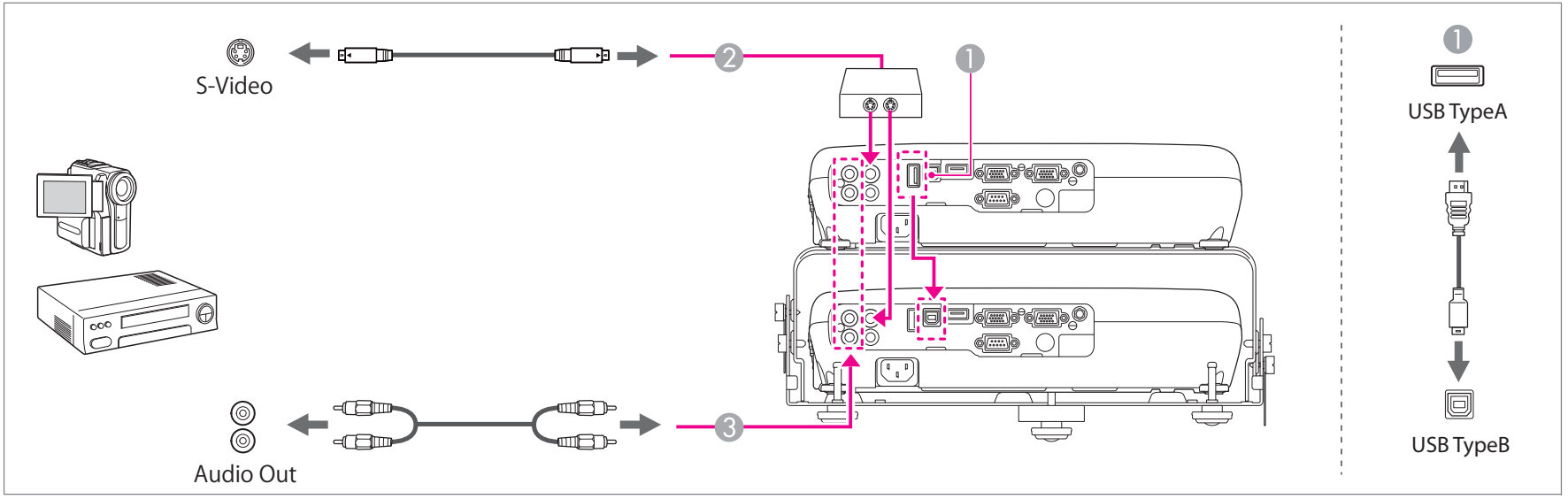


Mit S-Video-Kabeln verbinden

Bereiten Sie Folgendes im Voraus vor.

- USB-Kabel (mitgeliefert)
- S-Video-Kabel (handelsüblich, x3)
- Splitter, der S-Video-Signal unterstützt (handelsüblich)
- Audiokabel (handelsüblich) *Bei Tonausgabe

1. Verbinden Sie den USB(TypeA)-Anschluss des Steuergerätes über ein USB-Kabel mit dem USB(TypeB)-Anschluss des Empfängers.
2. Schließen Sie den Splitter per S-Video-Kabel am Videoausgang des Videogerätes an.
   Verbinden Sie die S-Video-Anschlüsse des Steuergerätes und Empfängers per S-Video-Kabel mit dem Splitter.
3. Verbinden Sie den Audio-L/R-Anschluss des Projektors (Steuergerät oder Empfänger) über ein Audiokabel mit dem Audioausgang des Videogerätes. Der Ton wird vom angeschlossenen Projektor ausgegeben.

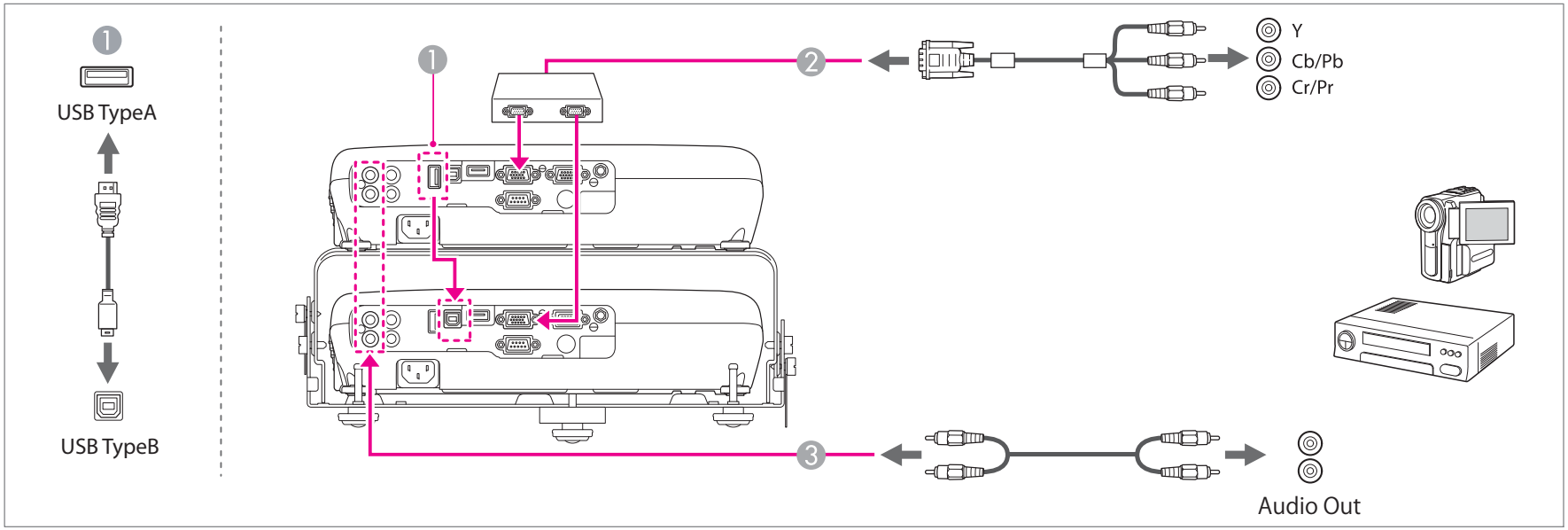


Mit Component-Videokabeln verbinden

Bereiten Sie Folgendes im Voraus vor.

- USB-Kabel (mitgeliefert)
- Component-Videokabel (handelsüblich)
- Computerkabel (handelsüblich, x2)
- Splitter, der Component-Videosignal unterstützt (handelsüblich)
- Audiokabel (handelsüblich) *Bei Tonausgabe

1. Verbinden Sie den USB(TypeA)-Anschluss des Steuergerätes über ein USB-Kabel mit dem USB(TypeB)-Anschluss des Empfängers.
2. Schließen Sie den Splitter per Component-Kabel am Component-Ausgang des Videogerätes an.
   Verbinden Sie die Computer1-Anschlüsse des Steuergerätes und Empfängers per Computerkabel mit dem Splitter.
3. Verbinden Sie den Audio-L/R-Anschluss des Projektors (Steuergerät oder Empfänger) über ein Audiokabel mit dem Audioausgang des Videogerätes. Der Ton wird vom angeschlossenen Projektor ausgegeben.



Achtung

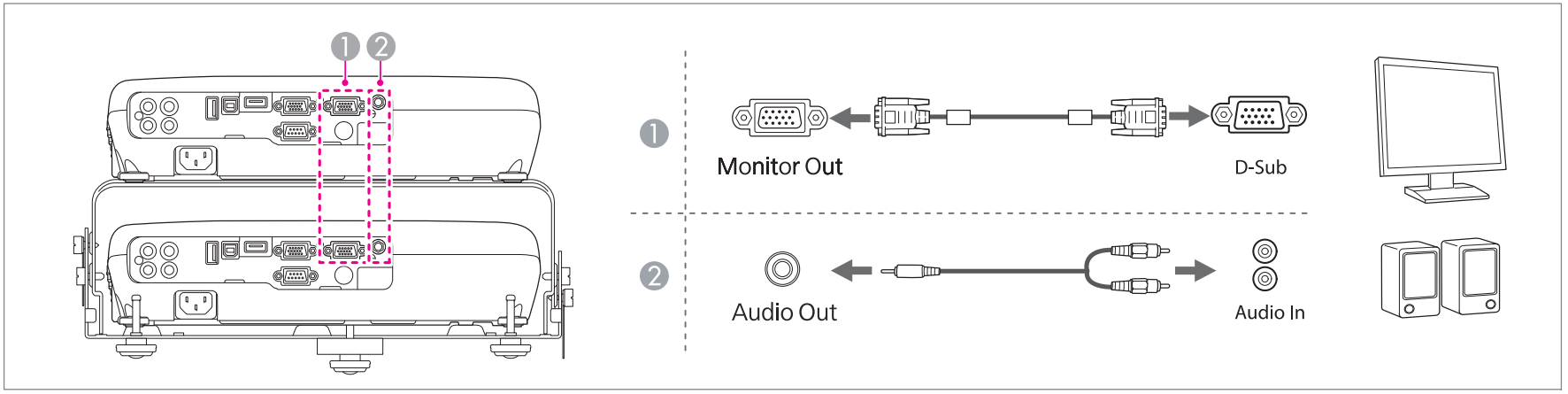
- Wenn die Bildquelle eingeschaltet ist, während Sie sie am Projektor anschließen, kann dies zu Fehlfunktionen führen.
- Wenn der Stecker eine andere Ausrichtung oder Form aufweist, versuchen Sie nicht, ihn mit Nachdruck in den Anschluss zu stecken. Dies kann zu Gerätebeschädigungen und Fehlfunktionen führen.

- Wenn Ihre gewünschte Bildquelle einen Anschluss mit einer ungewöhnlichen Form aufweist, verwenden Sie das mit dem Gerät mitgelieferte oder ein als Sonderzubehör erhältliches Kabel für den Anschluss an den Projektoren.
- Wenn Sie ein handelsübliches Audiokabel (2RCA(L/R)/Stereo-Miniklinke) verwenden, achten Sie auf die Bezeichnung „No resistance“ (Kein Widerstand).

Anschließen von externen Geräten

Durch den Anschluss eines externen Monitors oder externer Lautsprecher können Bilder und Audiosignale ausgegeben werden.

1. **Bei Ausgabe von Bildern an einen externen Monitor**
   Verbinden Sie den Monitor Out/Computer2-Anschluss von Steuergerät oder Empfänger mit einem externen Monitor.
2. **Bei Ausgabe von Audiosignalen über einen externen Lautsprecher**
   Verbinden Sie den Audio Out-Anschluss von Steuergerät oder Empfänger mit einem externen Lautsprecher.



- Bei Ausgabe von Bildern an einen externen Monitor stellen Sie **Monitor-Ausg.-Port** über das Konfiguration-Menü auf **Monitor-Ausgang** ein.
  ☛ **Erweitert** - **Betrieb** - **Monitor-Ausg.-Port** S.63
- Nur analoge RGB-Signale, die am Computer-Anschluss anliegen, können an den externen Monitor ausgegeben werden. Signale, die an anderen Anschlüssen anliegen, oder Videokomponenten-Signale, können nicht ausgegeben werden.
- Einstellungsanzeigen für Funktionen wie Keystone, das Konfigurationsmenü oder Hilfe-Bildschirme werden nicht am externen Monitor angezeigt.
- Ist der Stecker des Audiokabels in den Audio Out-Anschluss eingesteckt, wird das Audiosignal nicht mehr über den eingebauten Lautsprecher des Projektors ausgegeben, sondern über ein externes Gerät.

Grundfunktionen

In diesem Kapitel wird die Projektion und Bildeinstellung erläutert.

Von der Aufstellung bis zur Projektion

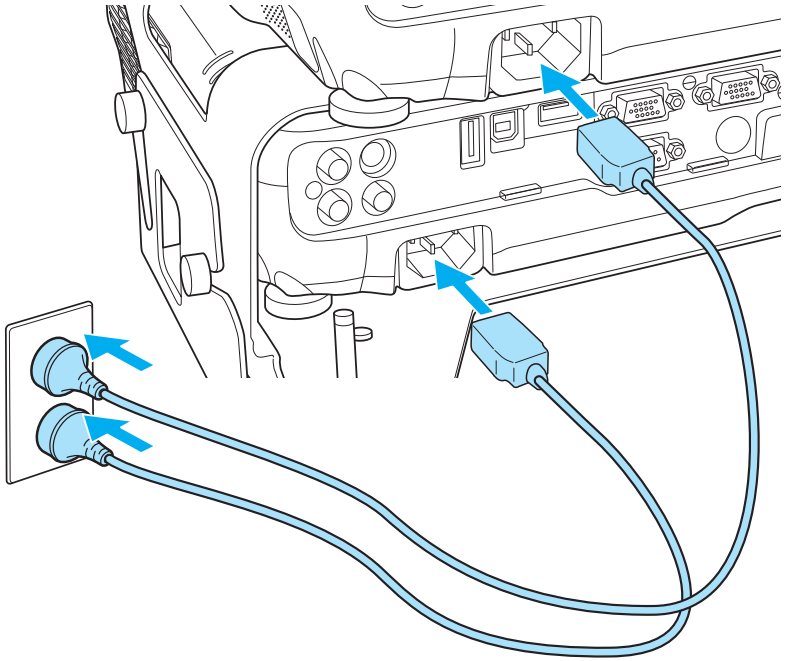
Dieser Abschnitt erläutert die Vorgehensweise zum Anschließem der Projektoren an einen Computer über das Computerkabel und zum anschließenden Projizieren von Bildern.

Befolgen Sie die Schritte in der nachstehenden Anleitung zur Einrichtung von Steuergerät und Empfänger in einer Stapelkonfiguration.

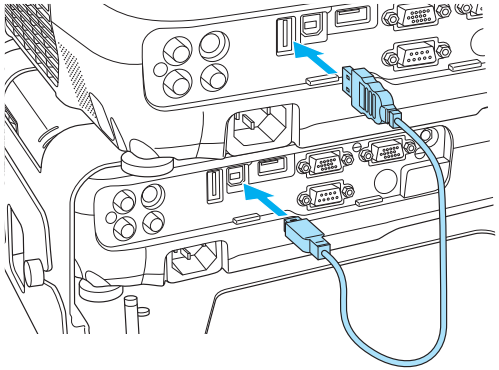
☛ *Startanleitung*

Bei Aufstellung auf einer Oberfläche wie einem Tisch ist der obere Projektor das Steuergerät und der untere Projektor der Empfänger. Bei der Deckenmontage ist der obere Projektor der Empfänger und der untere Projektor das Steuergerät.

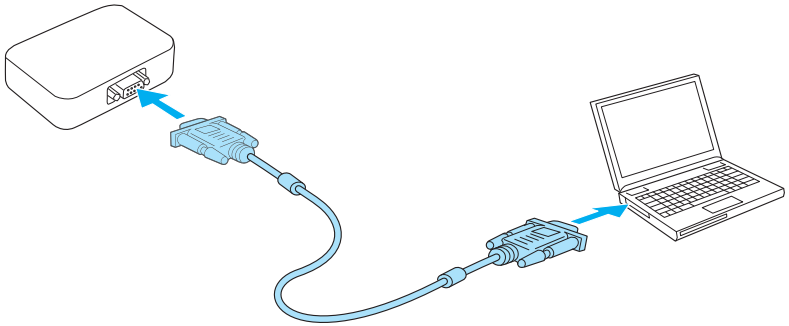
1 Schließen Sie die Projektoren (Steuergerät und Empfänger) mit den Netzkabeln an eine Steckdose an.



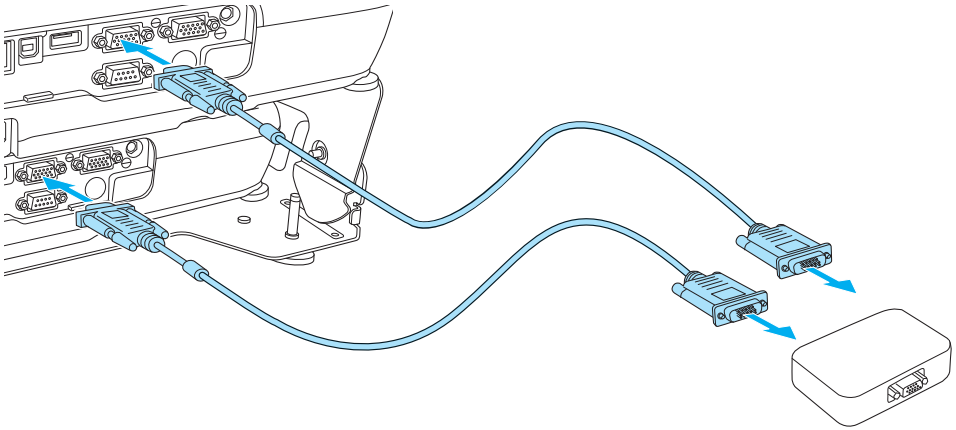
2 Verbinden Sie den USB(TypeA)-Anschluss des Steuergerätes über ein USB-Kabel mit dem USB(TypeB)-Anschluss des Empfängers.



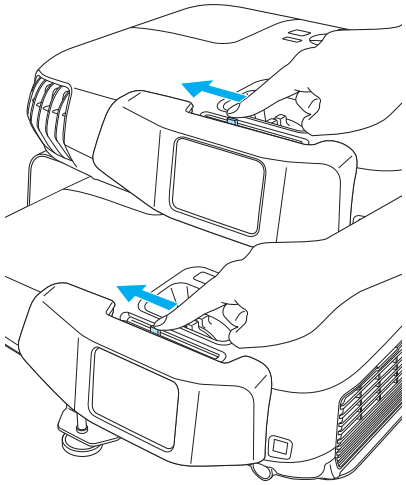
3 Schließen Sie den Splitter per Computerkabel am Bildschirmausgang des Computers an.



4 Verbinden Sie die Computer1-Anschlüsse des Steuergerätes und Empfängers per Computerkabel mit dem Splitter.

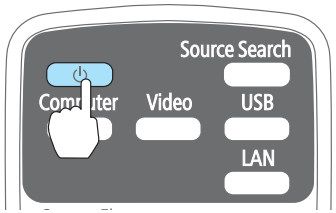


5 Öffnen Sie den Einblendschieber von Steuergerät und Empfänger.

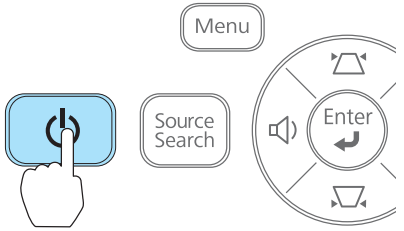


6 Drücken Sie die Taste [⏻] am Bedienfeld oder der Fernbedienung des Steuergerätes.

Unter Verwendung der Fernbedienung



Unter Verwendung des Bedienfeldes



Steuergerät und Empfänger schalten sich ein.

7 Lagern Sie zwei Bilder übereinander.

Weitere Informationen dazu finden Sie in der folgende Anleitung.

☛ *Startanleitung*

8 Schalten Sie Ihren Computer ein.

9 Ändern Sie den Bildschirmausgang des Computers.

Wenn Sie ein Laptop verwenden, müssen Sie den Bildschirmausgang vom Computer aus ändern. Halten Sie die Fn-Taste (Funktionstaste) gedrückt, und drücken Sie die Taste 🖷/🖵.

- Der Bildschirmausgang wird je nach verwendetem Computer auf unterschiedliche Weise geändert. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte der mit dem Computer mitgelieferten Dokumentation.
- Drücken Sie zum Ausschalten der Projektoren zweimal die [⏻]-Taste am Bedienfeld oder an der Fernbedienung.

Wenn kein Bild projiziert wird, können Sie das Projektionsbild auf eine der folgenden Weisen ändern.

- Drücken Sie die Taste [Source Search] am Bedienfeld oder der Fernbedienung des Steuergerätes.
  ☛ "Automatische Erkennung von Eingangssignalen und Ändern des projizierten Bildes (Quellensuche)" S.35
- Drücken Sie die Taste für den Zielanschluss auf der Fernbedienung.
  ☛ "Umschalten auf das Zielbild mit Hilfe der Fernbedienung" S.36

Beachten Sie Folgendes, falls sich einer der Projektoren nicht einschaltet oder Sie nur einen der Projektoren einschalten möchten.

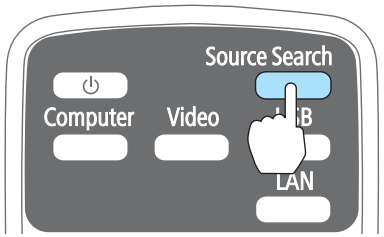
☛ "Einer der Projektoren ist nicht eingeschaltet bzw. die Projektoren wurden nicht richtig miteinander verbunden" S.82

☛ "Einen Projektor in einer Stapelkonfiguration einschalten" S.95

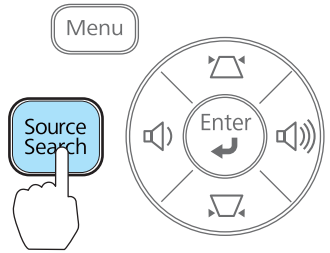
Automatische Erkennung von Eingangssignalen und Ändern des projizierten Bildes (Quellensuche)

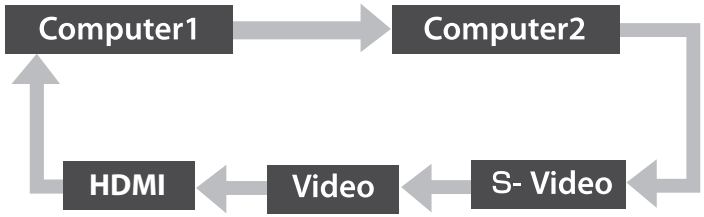
Drücken Sie die [Source Search]-Taste, um Bilder von dem Anschluss zu projizieren, an dem zurzeit Bilddaten empfangen werden.

Unter Verwendung der Fernbedienung



Unter Verwendung des Bedienfeldes



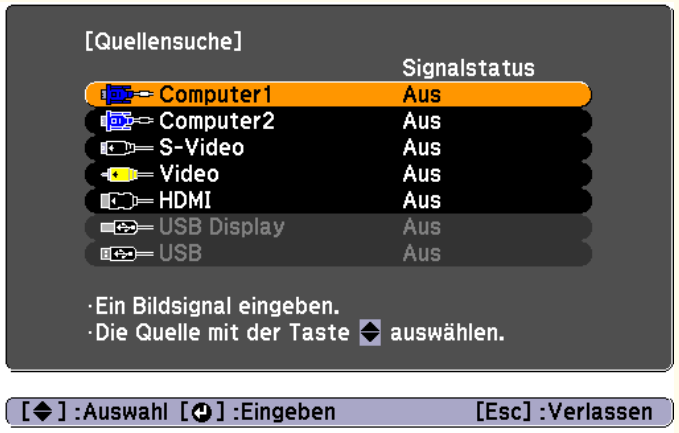


*Computer2 ist nur verfügbar, wenn **Monitor-Ausg.-Port** über das Konfiguration-Menü auf **Computer2** eingestellt wurde.

Wenn zwei oder mehr Bildquellen angeschlossen sind, drücken Sie die [Source Search]-Taste, bis das Zielbild projiziert wird.

Wenn Ihr Videogerät angeschlossen ist, starten Sie die Wiedergabe vor der Quellensuche.

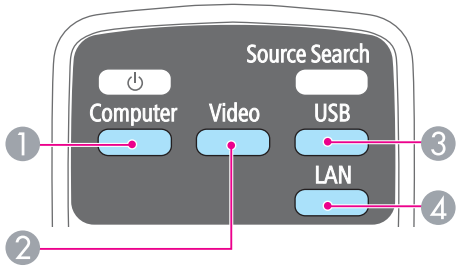
Der folgende Bildschirm wird angezeigt, während kein Bildsignal anliegt.



Umschalten auf das Zielbild mit Hilfe der Fernbedienung

Mit der Fernbedienung können Sie direkt zum Zielbild umschalten, indem Sie folgende Tasten verwenden:

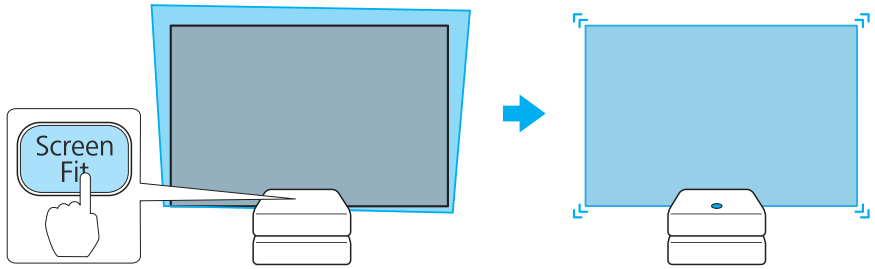
Fernbedienung



1. Wechselt zum Bild von dem an Computer1 oder Computer2 angeschlossenen Gerät.
2. Bei jedem Tastendruck wird zwischen den Bildern gewechselt, die von den folgenden Quellen eingegeben werden.
   - S-Video-Anschluss
   - Video-Anschluss
   - HDMI-Anschluss
3. Während der Projektion im Stapelmodus nicht benutzbar.
4. Am Projektor nicht nutzbar.

Zwei Bilder übereinander lagern

Falls die Bilder während der Projektion zunehmend an Synchronizität verlieren, drücken Sie die [Screen Fit]-Taste am Steuergerät oder an der Fernbedienung. Der Einstellungsbildschirm wird angezeigt und die Bilder werden nach einigen Sekunden richtig übereinander gelagert.



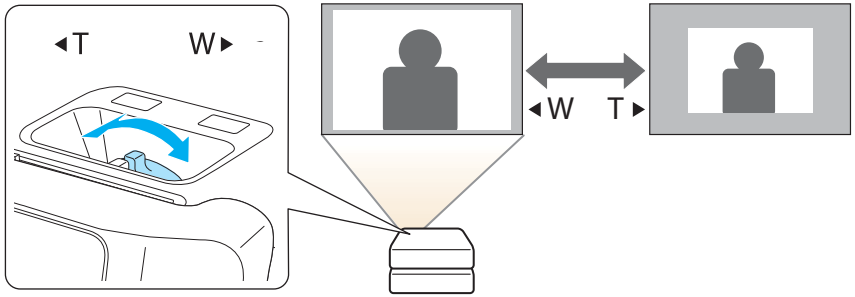
Weitere Informationen zur Überlagerung zweier Bilder nach der Installation finden Sie in folgender Anleitung.

☛ *Startanleitung*

Einstellen der Bildgröße

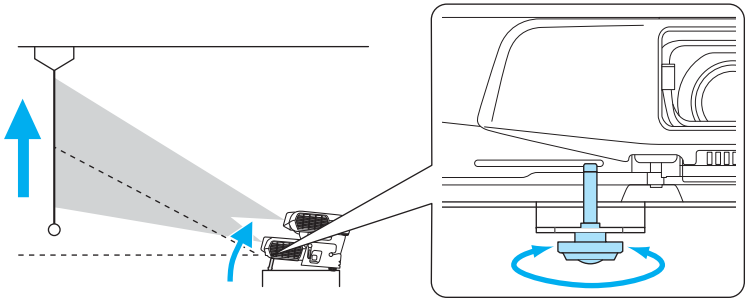
Sie können die Bildgröße über die Zoomringe an Steuergerät und Empfänger anpassen. Weitere Informationen zum Anpassen der Größe zweier Bilder finden Sie in folgender Anleitung.

☛ *Startanleitung*



Einstellen der Bildposition

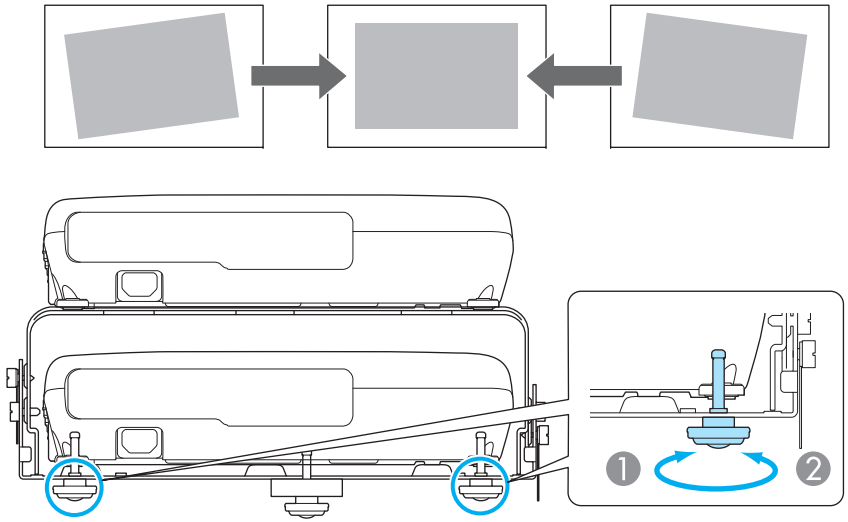
Sie können den vorderen einstellbaren Fuß der Halterung ausfahren oder einziehen. Sie können die Position des Bildes durch Neigung des Projektors um bis zu 6 Grad ändern.



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.

Anpassung der horizontalen Neigung

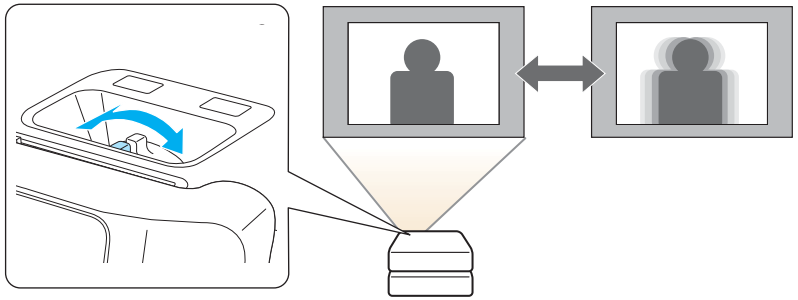
Passen Sie die horizontale Neigung an, indem Sie die hinteren Füße der Halterung ausfahren oder einziehen.



1 Drehen Sie den hinteren Fuß heraus.
2 Drehen Sie den hinteren Fuß herein.

Fokuskorrektur

Sie können den Bildfokus über die Fokusringe an Steuergerät und Empfänger anpassen.

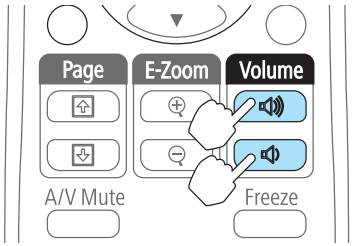


Anpassung der Lautstärke

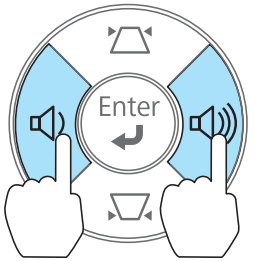
Sie können die Lautstärke mittels einer der folgenden Methoden korrigieren.

- Drücken Sie die [Volume]-Taste auf dem Bedienfeld oder der Fernbedienung, um die Lautstärke einzustellen.
  [🔉] Vermindert die Lautstärke.
  [🔊] Erhöht die Lautstärke.

Unter Verwendung der Fernbedienung



Unter Verwendung des Bedienfeldes



- Stellen Sie die Lautstärke im Konfigurationsmenü ein.
  ☛ **Einstellung – Lautstärke** S.62

⚠ Achtung

Starten Sie nicht mit hoher Lautstärke.
Plötzlich auftretende übermäßige Lautstärke kann zu Hörschäden führen.
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.

Einstellung der Projektionsqualität (Auswahl des Farbmodus)

Stellt den Farbmodus entsprechend der Umgebung ein. Die Bildhelligkeit hängt vom eingestellten Farbmodus ab.

Bei Eingabe eines 2D-Signals

Modus	Anwendung
Dynamisch	Ideal zur Verwendung in hellen Räumen. Es handelt sich hierbei um den hellsten Modus. Schattentöne werden gut wiedergegeben.
Präsentation	Dieser Modus ist ideal für Präsentationen mit farbigem Material in hellen Räumen.
Theater	Ideal zum Ansehen von Filmen in dunklen Räumen. Verleiht den Bildern einen natürlichen Ton.
Foto[*1]	Ideal für die Projektion von Standbildern (z. B. Fotos) in hellen Räumen. Die Bilder werden in brillanten, kontrastreichen Farben projiziert.
Sport[*2]	Ideal, um in hellen Räumen fernzusehen. Die Bilder werden in brillanten Farben lebhaft wiedergegeben.
sRGB	Ideal für Bilder des Farbformats sRGB.
Tafel	Selbst bei Projektionen auf schwarze oder grüne Wandtafeln verleiht diese Einstellung Ihren Bildern eine natürliche Farbgebung, genau wie auf einer Leinwand.
Weißtafel	Dieser Modus ist ideal für Präsentationen an einem Whiteboard.

*1 Dies kann nur bei Eingabe eines RGB-Signals ausgewählt werden.

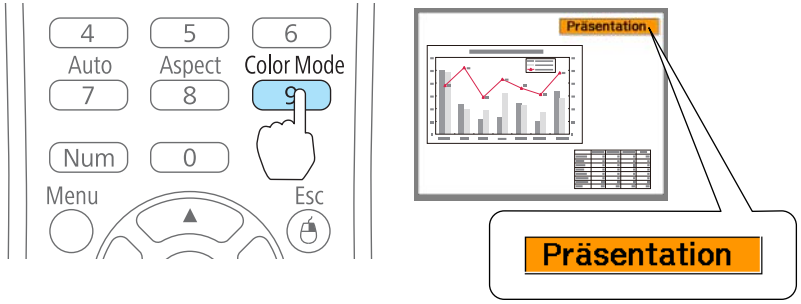
*2 Diese Auswahl ist nur verfügbar, wenn es sich beim Eingangssignal um Component-Video handelt bzw. die Eingangsquelle Video oder S-Video ist.

Bei Eingabe eines 3D-Signals

Modus	Anwendung
Dynamisch	Ideal zur Verwendung in hellen Räumen. Es handelt sich hierbei um den hellsten Modus. Schattentöne werden gut wiedergegeben.
3D-Präsentation	Dieser Modus ist ideal für Präsentationen mit farbigem Material in hellen Räumen.
3D-Theater	Ideal zum Ansehen von Filmen in dunklen Räumen. Verleiht den Bildern einen natürlichen Ton.

Mit jeder Betätigung der [Color Mode]-Taste wird der Farbmodus auf dem Bildschirm angezeigt und der Farbmodus geändert.

Fernbedienung



Sie können den Farbmodus im Konfigurationsmenü einstellen.

☛ **Bild – Farbmodus** S.60

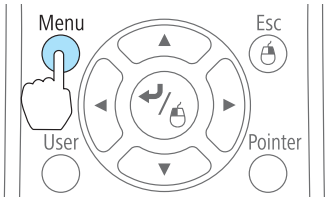
Adaptive IRIS-Blende einstellen

Wenn Sie die Luminanz automatisch gemäß der Helligkeit des angezeigten Bildes einstellen, erhalten Sie scharfe und farbenfrohe Bilder.

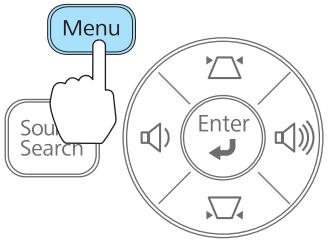
1 Drücken Sie die [Menu]-Taste.

☛ "Verwendung des Konfiguration-Modus" S.58

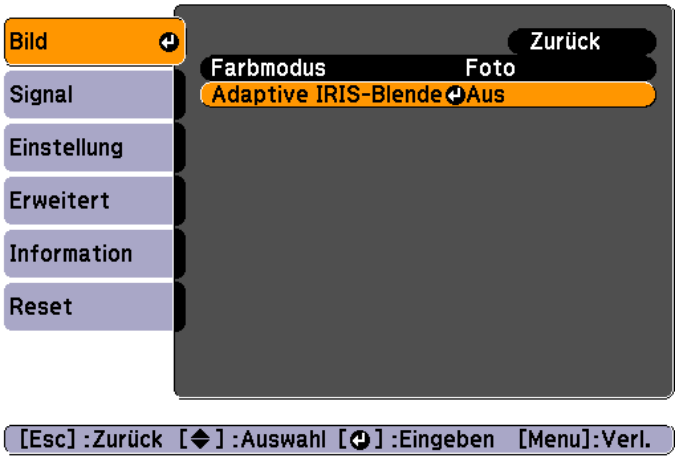
Unter Verwendung der Fernbedienung



Unter Verwendung des Bedienfeldes



2 Wählen Sie im Menü **Bild** die Option **Adaptive IRIS-Blende**.



3 Wählen Sie **Ein**.

Die Einstellungen werden für jeden Farbmodus gespeichert.

4 Drücken Sie die [Menu]-Taste, um die Einstellungen zu beenden.

Die Adaptive IRIS-Blende kann nur eingestellt werden, wenn der **Farbmodus** auf **Dynamisch**, **Theater** oder **3D-Theater** eingestellt ist.

Ändern des Bildformats des projizierten Bilds

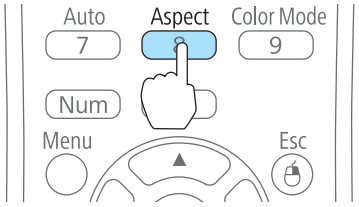
Sie können das Bildformat des projizierten Bildes so anpassen, dass es am besten der Art, des Seitenverhältnisses und der Auflösung des Eingabesignals entspricht.

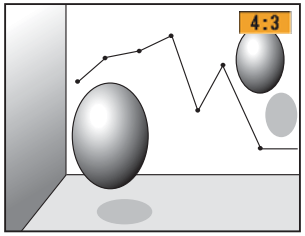
Die verfügbaren Bildformate können je nach projiziertem Bildsignal unterschiedlich sein.

Umschalt-Methoden

Mit jeder Betätigung der [Aspect]-Taste auf der Fernbedienung wird die Bezeichnung des Bildformats auf dem Bildschirm angezeigt und das Bildformat geändert.

Fernbedienung





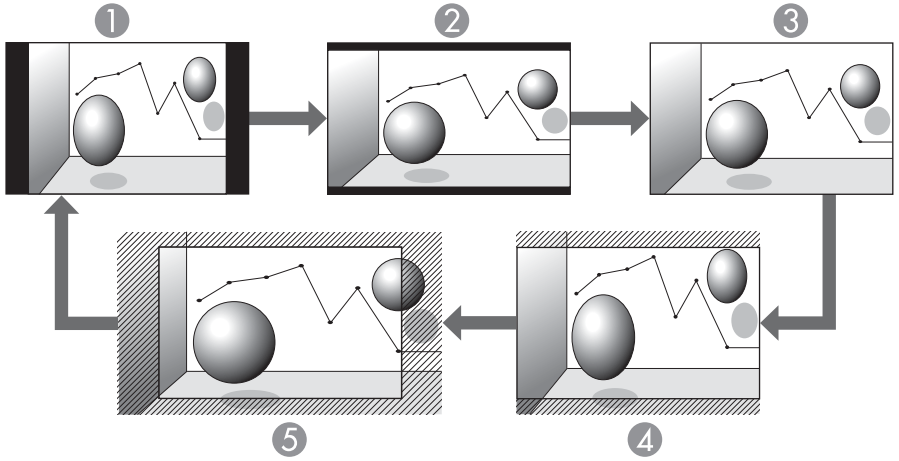
- Sie können das Bildformat im Konfigurationsmenü einstellen.
  ☛ **Signal** – **Seitenverhältnis** S.61
- Im 3D-Modus ist das Seitenverhältnis auf **Normal** eingestellt.

Ändern des Bildformats

Bilder von Videogeräten oder vom HDMI-Anschluss projizieren

Mit jeder Betätigung der [Aspect]-Taste wird das Bildformat in der Reihenfolge **Normal** oder **Automatisch**, **16:9**, **Voll**, **Zoom** und **Nativ** gewechselt.

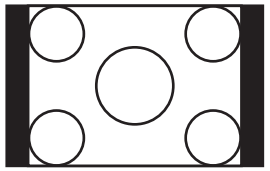
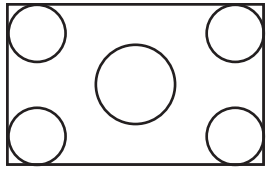
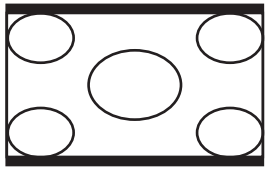
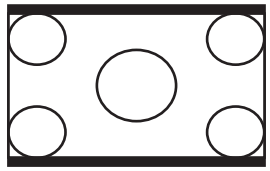
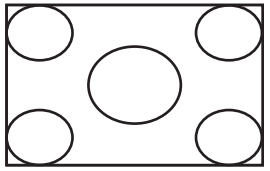
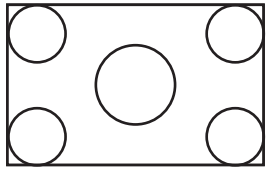
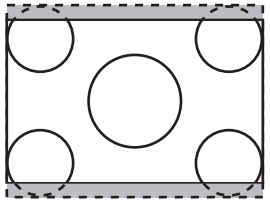
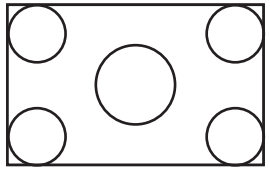
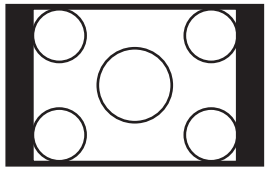
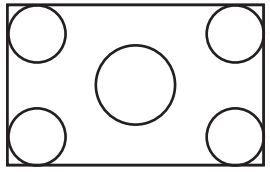
Beispiel: 1080p-Signaleingang (Auflösung: 1920x1080, Bildformat: 16:9)



1. Normal oder Automatisch
2. 16:9
3. Voll
4. Zoom
5. Nativ

Projizieren von Bildern eines Computers

Nachfolgend werden Projektionsbeispiele für jedes Bildformat angezeigt.

Bildformat	Eingangssignal	
	XGA 1024X768(4:3)	WXGA 1280X800(16:10)
Normal		
16:9		
Voll		
Zoom		
Nativ		

Wird das Bild nicht vollständig angezeigt, stellen Sie die **Auflösung** je nach Größe des Computerbildes im Konfigurationsmenü auf **Breit** oder **Normal**.

☛ **Signal** – **Auflösung** S.61

Nützliche Funktionen

In diesem Kapitel werden nützliche Tipps für Präsentationen vorgestellt und die Sicherheit erläutert.

3D-Bilder projizieren

Sie können Geräte anschließen, die 3D-Wiedergabe, z. B. 3D-Blu-ray-Medien und 3D-Spiele, unterstützen, um beeindruckende 3D-Bilder zu erleben.

Anzeige von 3D-Bildern vorbereiten

Führen Sie vor dem Betrachten von 3D-Bildern folgende Vorbereitungen durch.

- Polarisatoren anbringen
  ☛ *Startanleitung*
- Passive polarisierte 3D-Brille
  Mitgeliefert oder optional (ELPGS02A/ELPGS02B)
  Weitere Informationen zur 3D-Brille finden Sie in der Bedienungsanleitung der 3D-Brille.
- HDMI-Kabel, die 3D-Signale unterstützen (handelsüblich, x3)
- HDMI-Splitter, der 3D-Signale unterstützt (handelsüblich)
- Silberne Leinwand zur Anzeige von passiven 3D-Bildern (handelsüblich)
- Führen Sie folgende Einstellung über das Konfiguration-Menü durch.
  -**3D-Display**: **Ein**
  -**3D-Format**: **Auto** oder das Format des 3D-Signals Ihres angeschlossenen Gerätes
  ☛ **Signal** - **3D-Einstellungen** S.61

Unterstützte 3D-Signale

Die Projektoren unterstützen folgende 3D-Signale.

- Frame Packing
- Side by Side
- Top and Bottom

Betrachtungsmethoden bei 3D-Bildern

1 Schließen Sie Steuergerät und Empfänger über HDMI-Kabel an ein Wiedergabegerät an.

> 3D-Bilder können nur bei HDMI-Eingabe betrachtet werden. Halten Sie HDMI-Kabel und einen HDMI-Splitter bereit, die 3D-Signale unterstützen.
>
> Weitere Informationen zum Anschließen von HDMI-Kabeln finden Sie im folgenden Abschnitt.
>
> ☛ *Startanleitung*
>
> ☛ "Anschließen von sonstiger Ausrüstung" S.22

2 Schalten Sie Wiedergabegerät und Projektoren ein, projizieren Sie dann das Bild.

Weitere Informationen zum Projizieren von Bildern finden Sie im folgenden Abschnitt.

☛ "Von der Aufstellung bis zur Projektion" S.33

☛ "Umschalten auf das Zielbild mit Hilfe der Fernbedienung" S.36

3 Setzen Sie die 3D-Brille auf.

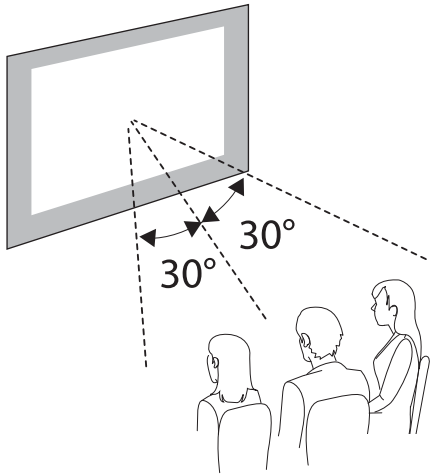
Betrachten Sie die 3D-Bilder.

Falls die 3D-Bilder nicht richtig angezeigt werden, drücken Sie die [2D/3D]-Taste an der Fernbedienung. **3D-Display ein** wird auf der Leinwand angezeigt.

- Wie ein 3D-Bild wahrgenommen wird, ist individuell verschieden.
- Falls der 3D-Effekt nicht richtig angezeigt wird, führen Sie **3D-Bild umkehren** über das Konfiguration-Menü durch.
  ☛ **Signal** - **3D-Einstellungen** - **3D-Bild umkehren** S.61
- Wie das 3D-Bild wahrgenommen wird, kann sich abhängig von der Umgebungstemperatur der Projektoren und der Lampenbetriebsdauer ändern. Wird das Bild nicht richtig projiziert, sollten Sie die Projektoren nicht mehr verwenden.

Betrachtungsbereich bei 3D-Bildern

Beim Betrachten von 3D-Bildern empfehlen wir einen Winkel von nicht mehr als 30˚ zur Leinwand.



Sie können Leinwände mit einer Größe bis 120 Zoll verwenden.
☛ "Leinwandgröße und Projektionsabstand" S.100

Warnhinweise zur Betrachtung von 3D-Bildern

Beachten Sie die folgenden wichtigen Punkte, wenn Sie 3D-Bilder anschauen.

⚠ Warnung

- Die 3D-Brille oder die mitgelieferten Teile nicht in der Reichweite von Kindern aufbewahren.
  Sie könnten versehentlich verschluckt werden. Falls etwas versehentlich verschluckt worden ist, sofort einen Arzt aufsuchen.

Hinweise zum Einsatz einer 3D-Brille

Achtung

- Achten Sie beim Tragen der 3D-Brille auf die Ränder des Brillenrahmens. Wenn die Bügel in Ihre Augen geraten, können Verletzungen die Folge sein.
- Die Finger von den beweglichen 3D-Brillenteilen (wie z. B. die Gelenke) fernhalten.

  Andernfalls können Verletzungen die Folge sein.
- Befolgen Sie beim Entsorgen der 3D-Brille die örtlichen Regeln und Richtlinien.
- Achten Sie auf richtiges Aufsetzen der 3D-Brille.

  Tragen Sie die 3D-Brille nicht verkehrt herum.

  Falls das Bild nicht richtig angezeigt wird, tritt bei Ihnen möglicherweise Unwohlsein auf.
- Setzen Sie die Brille ausschließlich zum Betrachten von 3D-Bildern auf.
- Verwenden Sie die 3D-Brille nicht als Sonnenbrille.
- Wie ein 3D-Bild wahrgenommen wird, ist individuell verschieden. Verwenden Sie die 3D-Funktion nicht mehr, wenn Sie sich unwohl fühlen oder 3D nicht sehen können. Wenn Sie weiterhin 3D-Bilder betrachten, könnte Übelkeit die Folge sein.
- Setzen Sie die 3D-Brille sofort ab, wenn sie abnormal erscheint oder eine Störung auftritt. Wenn Sie 3D-Bilder lange Zeit betrachten, können Übelkeit und Unwohlsein auftreten.
- Setzen Sie die 3D-Brille ab, wenn Ihre Ohren, Nase oder Schläfen rot werden, schmerzen oder jucken. Wenn Sie weiterhin 3D-Bilder betrachten, könnte Übelkeit die Folge sein.
- Setzen Sie die 3D-Brille ab, wenn sich Ihre Haut während des Tragens der Brille ungewöhnlich anfühlt. Farbe und Material der 3D-Brille können allergische Reaktionen auslösen.

Hinweise zum Betrachten von Bildern

Achtung

Legen Sie beim längeren Betrachten von 3D-Bildern regelmäßige Pausen ein. Lang anhaltendes Betrachten von 3D-Bildern kann zu Augenermüdung führen.

Die Notwendigkeit und Regelmäßigkeit von Pausen variiert je nach Person. Wenn Ihre Augen auch nach einer Betrachtungspause noch müde sind oder schmerzen, hören Sie sofort mit dem Betrachten der Bilder auf.

Hinweise zu Betrachtungsmethoden

Achtung

- Wenn Ihre Augen beim Sehen von 3D-Bildern ermüden oder schmerzen, hören Sie sofort mit dem Betrachten der Bilder auf. Wenn Sie weiterhin 3D-Bilder betrachten, könnte Übelkeit die Folge sein.
- Tragen Sie beim Betrachten von 3D-Bildern immer eine 3D-Brille. Versuchen Sie nicht, 3D-Bilder ohne 3D-Brille zu betrachten. Es könnte Übelkeit verursachen.
- Stellen Sie keine zerbrechlichen Gegenstände in der näheren Umgebung auf, wenn Sie eine 3D-Brille tragen.

  3D-Bilder können dazu führen, dass Sie Ihren Körper unfreiwillig bewegen und dadurch Gegenstände in der Nähe beschädigen oder Personen verletzen.
- Tragen Sie eine 3D-Brille ausschließlich zum Betrachten von 3D-Bildern. Gehen Sie nicht umher, solange Sie eine 3D-Brille tragen. Ihre Sicht ist gegebenenfalls dunkler als gewöhnlich sein und die Sturz- und Verletzungsgefahr damit erhöht.
- Setzen Sie sich frontal vor die Leinwand.

  Das Betrachten von 3D-Bildern aus einem Winkel verringert den 3D-Effekt und kann durch unbeabsichtigte Farbveränderungen zu Übelkeit führen.
- Halten Sie beim Betrachten von 3D-Bildern einen Abstand zum Projektionsbildschirm von mindestens der dreifachen Bildschirmhöhe.

  Der empfohlene Betrachtungsabstand für einen 80-Zoll-Bildschirm beträgt mindestens 3 Meter, und mindestens 3,6 Meter für einen 100-Zoll-Bildschirm. Sitzen oder stehen Sie näher als im empfohlenen Betrachtungsabstand, können Ihre Augen ermüden.

Hinweise zum Betrachter

Achtung

Sie sollten 3D-Brillen nicht verwenden, wenn Sie lichtempfindlich oder herzkrank sind oder sich unwohl fühlen. Die Beschwerden könnten sich dadurch verschlimmern.

Hinweise zum Alter (bei Kindern)

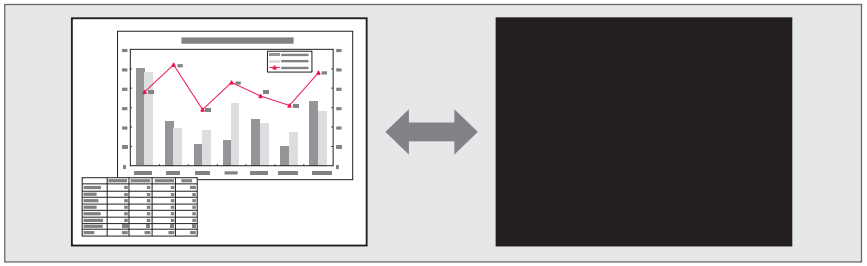
Achtung

- Für die Betrachtung von 3D-Bildern wird ein Mindestalter von 6 Jahren empfohlen.
- Da Kinder unter sechs Jahren noch in der Entwicklung sind, kann das Betrachten von 3D-Bildern Komplikationen verursachen. Wenden Sie sich bei Bedenken an Ihren Arzt.
- Kinder sollten 3D-Bilder durch eine 3D-Brille nur unter der Aufsicht eines Erwachsenen betrachten.

  Es ist oft schwierig zu beurteilen, wann ein Kind müde ist oder sich unwohl fühlt, was zu plötzlicher Übelkeit führen kann. Achten Sie immer darauf, dass Kinder ihre Augen während des Betrachtens nicht überlasten.

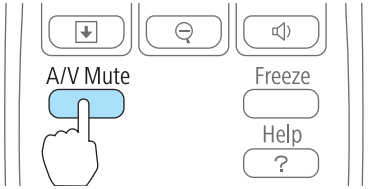
Zeitweises Ausblenden von Bild und Ton (A/V Stummschalten)

Diese Funktion können Sie verwenden, um die Aufmerksamkeit des Publikums auf Ihre Ausführungen zu lenken oder um bestimmte Details auszublenden, wie z. B. die Dateiauswahl bei Computerpräsentationen.

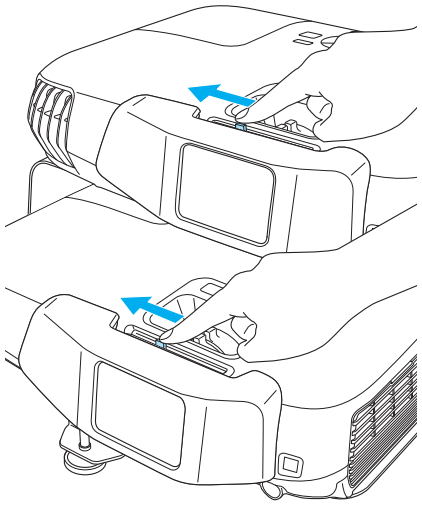


Mit jeder Betätigung der Taste [A/V Mute] bzw. bei jedem Öffnen/Schließen des Objektivdeckels wird A/V Stummschalten ein- oder ausgeschaltet.

Fernbedienung



Projector



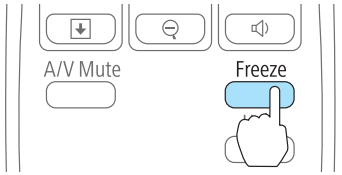
- Bei der Wiedergabe von bewegten Bildern wird die Bild- und Tonwiedergabe fortgesetzt, während A/V Stummschalten aktiviert ist. Es ist nicht möglich, die Projektion von der Stelle an wieder aufzunehmen, an der A/V Stummschalten aktiviert wurde.
- Wenn die [A/V Mute]-Taste gedrückt wurde, können Sie den angezeigten Bildschirm im Konfigurationsmenü auswählen.
  ☛ **Erweitert** – **Display** – **A/V Stummschalten** S.63
- Ist der Einblendschieber für ca. 30 Minuten geschlossen, wird der Objektivdeckel-Timer aktiviert und die Stromversorgung wird automatisch ausgeschaltet. Wenn Sie nicht möchten, dass der Objektivdeckel-Timer aktiviert wird, stellen Sie die Option **Objektivdeckel-Timer** auf **Aus**.
  ☛ **Erweitert** – **Betrieb** – **Objektivdeckel-Timer** S.63
- Die Lampe leuchtet während der A/V Stummschalten-Einstellung, d. h. die Lampenstunden werden erhöht.

Einfrieren des Bildes (Einfrieren)

Wenn für bewegte Bilder Freeze aktiviert ist, wird das eingefrorene Bild auch weiter projiziert, so dass Sie auch bewegte Bilder einzeln wie Standbilder projizieren können. Wenn die Funktion Freeze aktiviert ist, können Sie beispielsweise auch während einer Computerpräsentation Dateien wechseln, ohne Bilder zu projizieren.

Mit jeder Betätigung der [Freeze]-Taste wird die Funktion „Einfrieren“ ein- oder ausgeschaltet.

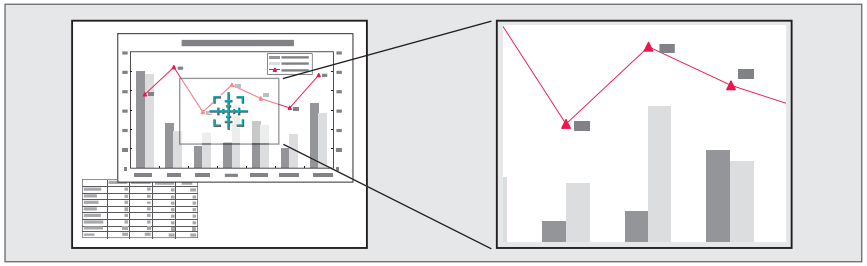
Fernbedienung



- Der Ton wird nicht unterbrochen.
- Bewegte Bilder werden weiterhin ausgegeben, wenn die Funktion Einfrieren aktiviert ist. Es ist nicht möglich, die Projektion von der Stelle an wieder aufzunehmen, an der der Bildschirm eingefroren wurde.
- Bei Standbildern können überlagerte Bilder an Synchronizität verlieren.
- Wird die [Freeze]-Taste gedrückt, während das Konfigurationsmenü oder ein Hilfe-Bildschirm angezeigt wird, wird das angezeigte Menü bzw. der Hilfe-Bildschirm geschlossen.
- Die Freeze-Funktion funktioniert auch bei Verwendung des E-Zoom.

Vergrößern von Bildausschnitten (E-Zoom)

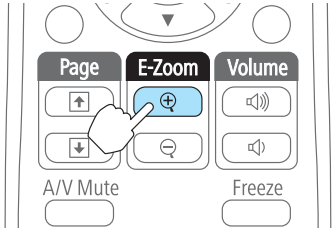
Diese Funktion ist nützlich, wenn Sie ein Bild vergrößern möchten, um sich Details, wie z. B. Grafiken und Tabellen, genauer anzusehen.



1 Starten Sie die Funktion E-Zoom.

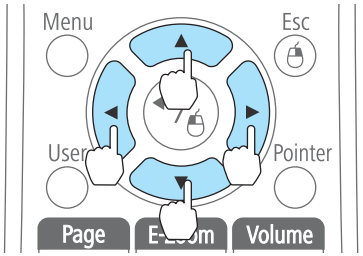
Drücken Sie die Taste [⊕], um das Kreuz anzuzeigen (✥).

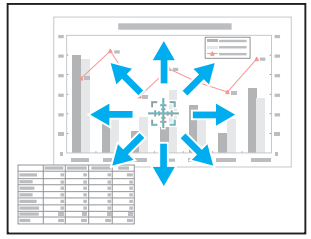
Fernbedienung



2 Bewegen Sie das Kreuz (✥) auf den zu vergrößernden Bildausschnitt.

Fernbedienung

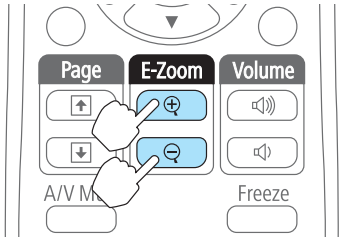




Durch gleichzeitiges Drücken von zwei der nebeneinander liegenden Tasten [△], [▽], [◁] oder [▷] kann der Mauszeiger auch diagonal bewegt werden.

3 Vergrößern.

Fernbedienung



[⊕]-Taste: Erweitert den Bereich mit jeder Tastenbetätigung. Sie können schnell vergrößern, indem Sie die Taste gedrückt halten.

[⊖]-Taste: Verkleinert vergrößerte Bilder.

[Esc]-Taste: Bricht den E-Zoom ab.

- Das Vergrößerungsverhältnis erscheint auf dem Bildschirm. Der gewählte Bildausschnitt kann in 25 Schritten 1- bis 4-fach vergrößert werden.
- Drücken Sie während der vergrößerten Projektion die Taste [△], [▽], [◁] oder [▷], um das Bild zu scrollen.

Der Projektor besitzt die folgenden erweiterten Sicherheitsfunktionen:

- Kennwortschutz
  Sie können den Personenkreis, der den Projektor verwendet, einschränken.
- Tastensperre
  Die Tastensperre verhindert, dass Ihre Einstellungen am Projektor von nicht autorisierten Personen verändert werden.
  ☛ "Sperrfunktion der Bedienungstasten (Tastensperre)" S.52
- Sicherheitsschloss
  Der Projektor ist mit den folgenden Sicherheitsvorrichtungen zur Diebstahlsicherung ausgestattet.
  ☛ "Sicherheitsschloss" S.54

Nutzungsverwaltung (Kennwortschutz)

Bei aktiviertem Kennwortschutz lässt sich der Projektor zum Schutz der Bilder nicht ohne Eingabe eines Kennworts in Betrieb nehmen, auch wenn er eingeschaltet ist. Außerdem lässt sich das beim Anschalten des Projektors als Hintergrund gezeigte Benutzerlogo nicht ändern. Dies ist ein wirkungsvoller Diebstahlschutz, da der Projektor, selbst wenn er gestohlen wird, nicht benutzt werden kann. Zum Zeitpunkt des Kaufs ist der Kennwortschutz nicht aktiviert.

Arten des Kennwortschutzes

Je nachdem, wie Sie den Projektor verwenden möchten, können die folgenden drei Arten des Kennwortschutzes eingestellt werden.

- **Einschaltschutz**
  Ist der **Einschaltschutz** auf **Ein** gestellt, müssen Sie nach dem Anschließen und Einschalten des Projektors ein Kennwort eingeben (dies gilt auch für die Funktion Direkt Einschalten). Wenn das Kennwort nicht korrekt eingegeben wurde, kann der Projektor nicht verwendet werden.
- **Benutzerlogoschutz**
  Das Benutzerlogo, das vom Besitzer des Projektors eingestellt wurde, kann ohne Autorisierung nicht geändert werden. Wenn die Option **Benutzerlogoschutz** auf **Ein** gestellt ist, sind die folgenden Einstellungen für das Benutzerlogo geschützt.
  - Erstellen eines Benutzerlogos
  - Einstellen von **Hintergrundanzeige**, **Startbildschirm** oder **A/V Stummschalten** im Menü **Display**
    ☛ **Erweitert** – **Display** S.63

Kennwortschutz einstellen

Der Kennwortschutz kann wie folgt eingestellt werden:

Wenn der Kennwortschutz eingestellt ist, verwenden Sie zum Einschalten des Projektors eine der folgenden Methoden.

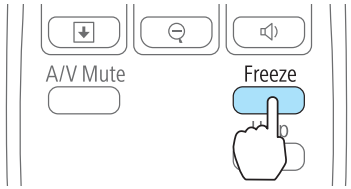
- Stellen Sie **Stapelmodus** auf **Aus** ein und schalten Sie dann Steuergerät oder Empfänger ein.
  ☛ "Stapelkonfiguration aufheben und einen Projektor verwenden" S.95
- Wenn **Stapelmodus** auf **Ein** eingestellt ist, können Sie einen der beiden Projektoren (Steuergerät oder Empfänger) einschalten.
  Beim Steuergerät: Halten Sie die [1]-Taste an der Fernbedienung gedrückt und drücken Sie dann [⏻].
  Beim Empfänger: Halten Sie die [2]-Taste an der Fernbedienung gedrückt und drücken Sie dann [⏻].
  ☛ "Einen Projektor in einer Stapelkonfiguration einschalten" S.95

Während der Projektion in einer Stapelkonfiguration ist die Kennworteinstellung für das Steuergerät aktiviert.

1 Halten Sie während der Projektion etwa fünf Sekunden lang die [Freeze]-Taste gedrückt.

Das Kennwortschutz-Einstellungsmenü wird angezeigt.

Fernbedienung



- Wenn der Kennwortschutz bereits aktiviert ist, müssen Sie das Kennwort eingeben.
  Wenn das Kennwort korrekt eingegeben wird, erscheint das Kennwortschutz-Einstellungsmenü.
  ☛ "Eingabe des Kennworts" S.51
- Zur Vorbeugung von Diebstählen bringen Sie bei aktiviertem Kennwort den Kennwortschutzaufkleber an einer gut sichtbaren Stelle am Projektor an.

2 Wählen Sie Ihre gewünschte Kennwortschutzart, und drücken Sie die [↵]-Taste.



3 Wählen Sie **Ein**, und drücken Sie die [↵]-Taste.

Drücken Sie die [Esc]-Taste. Daraufhin wird der Bildschirm von Schritt 2 wieder angezeigt.

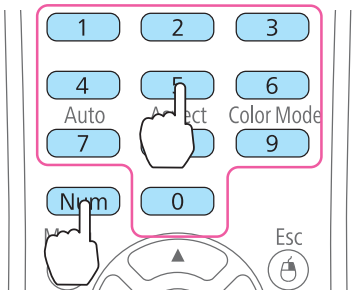
4 Geben Sie das Kennwort ein.

(1) Wählen Sie **Kennwort** und drücken Sie dann die [↵]-Taste.

(2) Wenn die Meldung "Ändern Sie das Kennwort?" erscheint, bestätigen Sie mit **Ja**, und drücken Sie die [↵]-Taste. Die Voreinstellung für das Kennwort lautet „0000“. Ändern Sie diese in Ihr gewünschtes Kennwort um. Wählen Sie **Nein** wird erneut der Bildschirm aus Schritt 2 angezeigt.

(3) Geben Sie mit den Zahlentasten eine vierstellige Zahl ein, während Sie die [Num]-Taste gedrückt halten. Die eingegebene Zahl wird als „* * * *“ angezeigt. Nach Eingabe der vierten Zahl erscheint der Bestätigungsbildschirm.

Fernbedienung



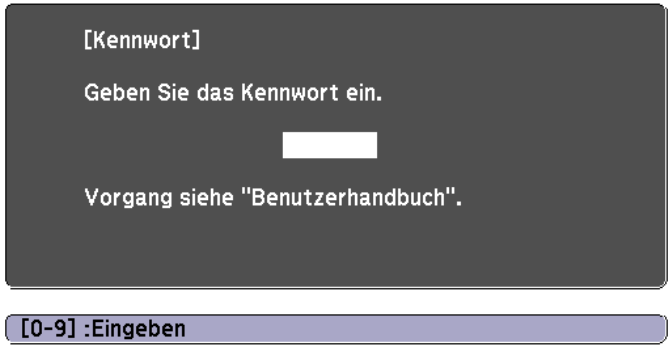
(4) Geben Sie das Kennwort erneut ein.
Die Meldung "Kennwort wurde akzeptiert." wird angezeigt.
Bei einer Fehleingabe des Kennworts werden Sie durch eine Anzeige aufgefordert, das Kennwort erneut einzugeben.

Eingabe des Kennworts

Geben Sie Ihr Kennwort mit der Fernbedienung ein, wenn der Kennworteingabebildschirm angezeigt wird.

Während der Projektion in einer Stapelkonfiguration ist die Kennworteinstellung für das Steuergerät aktiviert. Geben Sie das für das Steuergerät eingestellte Kennwort ein.

Halten Sie die [Num]-Taste gedrückt, und geben Sie das Kennwort mit den Zahlentasten ein.



Wenn Sie das richtige Kennwort eingeben, wird der Kennwortschutz vorübergehend aufgehoben.

Achtung

- Wird das Kennwort drei Mal hintereinander falsch eingegeben, erscheint etwa fünf Minuten lang die Anzeige "Der Projektor wird verriegelt." Anschließend schaltet der Projektor in den Standby-Modus um. In diesem Fall müssen Sie den Netzstecker aus- und wieder einstecken und den Projektor erneut einschalten. Der Kennworteingabebildschirm wird erneut angezeigt, so dass Sie das richtige Kennwort eingeben können.
- Falls Sie Ihr Kennwort vergessen haben, müssen Sie sich den auf dem Bildschirm angezeigten „**Anforderungscode**: xxxxx“ notieren und sich an die nächstgelegene Adresse wenden, die in der Kontaktliste für Epson-Projektoren aufgeführt ist.

  ☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren*
- Wenn Sie den obenstehenden Vorgang mehrmals wiederholen und das Kennwort dreißig Mal in Folge falsch eingeben, wird die folgende Meldung angezeigt und der Projektor akzeptiert keine Kennworteingabe mehr: "Der Projektor wird verriegelt. Wenden Sie sich wie in Ihrem Handbuch beschrieben an Epson."

  ☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren*

Sperrfunktion der Bedienungstasten (Tastensperre)

Wählen Sie eine der folgenden Möglichkeiten, um die Tasten des Bedienfelds zu sperren.

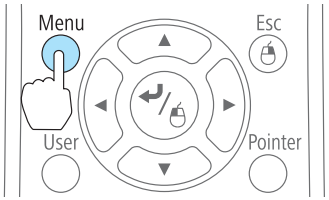
- Vollsperre
  Sämtliche Tasten des Bedienfelds sind gesperrt. Alle Tasten des Bedienfelds sind funktionslos, einschließlich der [Power]-Taste.
- Teilsperre
  Sämtliche Tasten des Bedienfelds, außer der [⏻]-Taste sind gesperrt.

Die Tastensperrfunktion erweist sich besonders nützlich bei Vorführungen, in denen während der Projektion alle Tasten gesperrt sein sollen oder in Schulen, wo bestimmte Tastenfunktionen eingeschränkt werden sollen. Der Projektor kann mit der Fernbedienung weiter bedient werden.

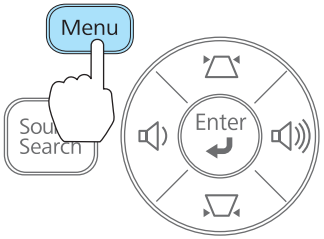
1 Drücken Sie während der Projektion die [Menu]-Taste.

☛ "Verwendung des Konfiguration-Modus" S.58

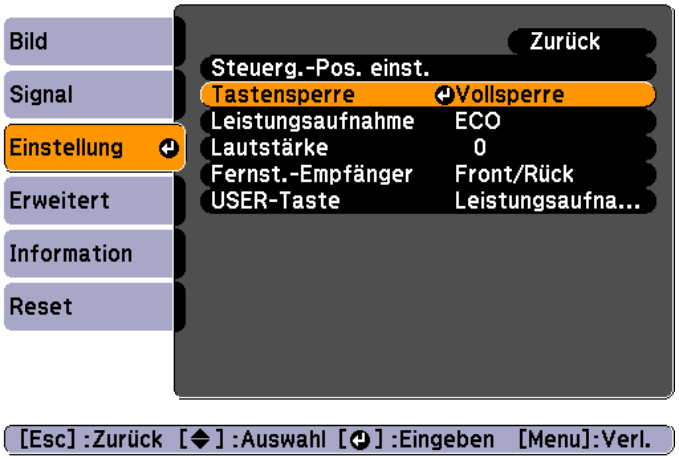
Unter Verwendung der Fernbedienung



Unter Verwendung des Bedienfeldes



2 Wählen Sie **Tastensperre** im Menü **Einstellung**.



3 Wählen Sie entweder **Vollsperre** oder **Bedienungssperre** je nach Einsatzzweck.



4 Wählen Sie **Ja** wenn die Bestätigung angezeigt wird.

Die Tasten des Bedienfelds sind nach den von Ihnen gewählten Einstellungen gesperrt.

Die Sperre der Projektortasten kann auf zwei Arten aufgehoben werden:

- Wählen Sie **Aus** im Menü **Tastensperre**.
  ☛ **Einstellung – Tastensperre** S.62
- Drücken Sie die [↵]-Taste auf dem Bedienfeld und halten sie diese für etwa sieben Sekunden gedrückt. Es wird eine Meldung angezeigt und die Sperre wird aufgehoben.

Sicherheitsschloss

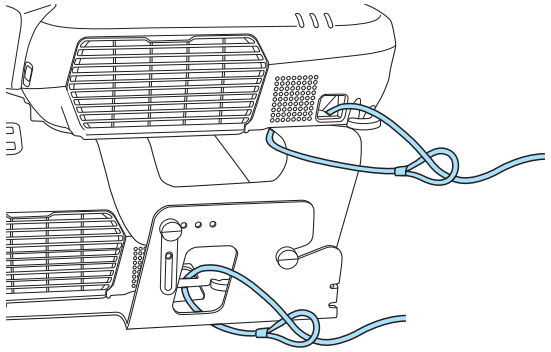
Der Projektor ist mit den folgenden Sicherheitsvorrichtungen zur Diebstahlsicherung ausgestattet.

- Sicherheitssteckplatz
  Der Sicherheitsschlitz ist mit dem von Kensington hergestellten Microsaver Security System kompatibel.
  Weitere Informationen zum Microsaver Security System finden Sie auf der folgenden Website:
  ☛ http://www.kensington.com/
- Anschlussstelle für ein Sicherheitskabel
  Ein handelsübliches Kabelschloss kann durch die Anschlussstelle geführt werden, um den Projektor an einen Tisch oder eine Säule zu schließen.

Anbringen des Kabelschlosses

Führen Sie ein Kabelschloss durch die Projektoren und Halterungen.

Weitere Informationen zum Abschließen entnehmen Sie bitte der Bedienungsanleitung des Kabelschlosses.



ESC/VP21 Befehle

Mithilfe von ESC/VP21 kann der Projektor über ein externes Gerät gesteuert werden.

Zur Vorbereitung

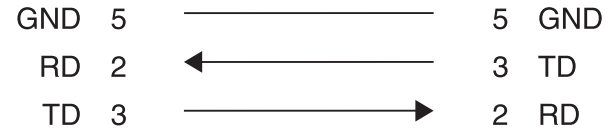
Verbinden Sie den seriellen Port (D-Sub, 9-polig) des Computers über ein serielles Computerkabel mit dem RS-232C-Anschluss des Steuergerätes.

- Steckertyp: Sub-D 9-polig (Stecker)
- Name des Projektor-Eingangsanschlusses: RS-232C

<Am Projektor> <Am Computer>



<Am Projektor> (Serielles PC-Kabel) <Am Computer>



Signalbezeichnung	Funktion
GND	Erdung Signalleitung
TD	Datenübertragung
RD	Datenempfang

Liste der Befehle

Wenn der Einschaltbefehl gesendet wird, schaltet sich der Projektor ein und geht in den Aufwärm-Modus. Hat sich der Projektor eingeschaltet, wird ein Doppelpunkt „:“ (3Ah) angezeigt.

Wird ein Befehl empfangen, führt der Projektor diesen Befehl aus und zeigt „:“, anschließend erwartet er den nächsten Befehl.

Wird das Ausführen eines Befehls mit einem Fehler abgebrochen, wird eine Fehlermeldung angezeigt und „:“ wird ausgegeben.

Die Hauptinhalte werden nachfolgend aufgelistet:

Fügen Sie am Ende jedes Befehls einen Wagenrücklaufcode (CR) (0Dh) hinzu und übertragen Sie.

Punkt			Befehl
Ein-/Ausschalten	Ein		PWR ON
	Aus		PWR OFF
Signalwahl	Computer1	Autom.	SOURCE 1F
		RGB	SOURCE 11
		Component	SOURCE 14
	Computer2	Autom.	SOURCE 2F
		RGB	SOURCE 21
		Component	SOURCE 24
	HDMI		SOURCE 30
	Video		SOURCE 41
	S-Video		SOURCE 42
Einblenden Ein/Aus	Ein		MUTE ON
	Aus		MUTE OFF

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder an den nächstgelegenen Service. Die Adressen finden Sie in der Kontaktliste für Epson-Projektoren.

☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren*

Kommunikationsprotokoll

- Voreinstellung für die Baud-Rate: 9600 bps
- Datenlänge: 8 Bit
- Parität: Keine
- Stop-Bit: 1 Bit
- Ablaufsteuerung: Keine

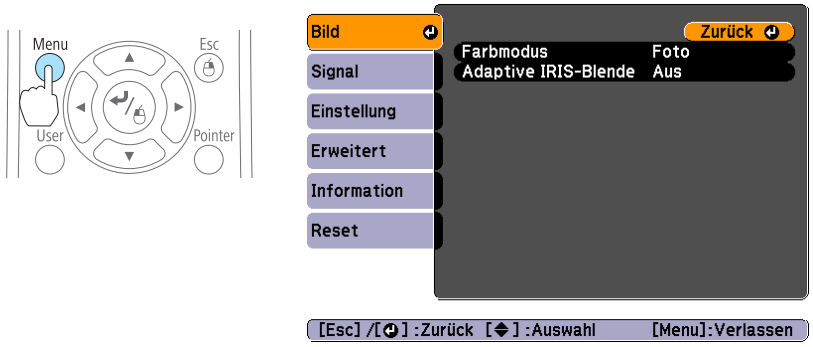
Konfigurationsmenü

In diesem Kapitel wird das Konfigurationsmenü mit seinen Funktionen erläutert.

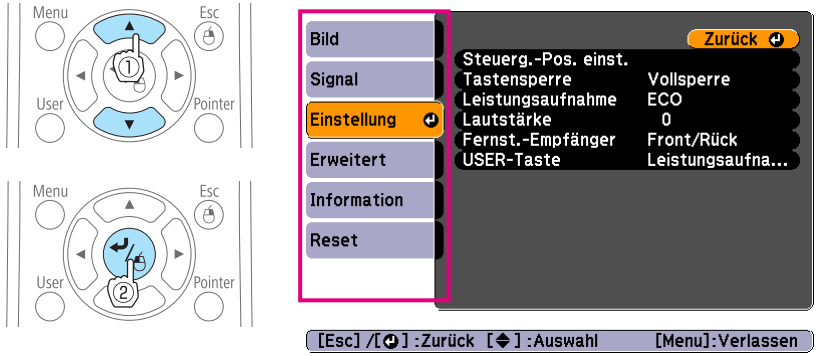
In diesem Abschnitt wird die Verwendung des Konfigurationsmenüs erläutert.

Obwohl die folgenden Schritte am Beispiel der Fernbedienung erklärt werden, können Sie dieselben Vorgänge auch über das Bedienfeld des Projektors steuern. Hinweise zu den verfügbaren Tasten und ihren Funktionen finden Sie in den Anleitungen im Menü.

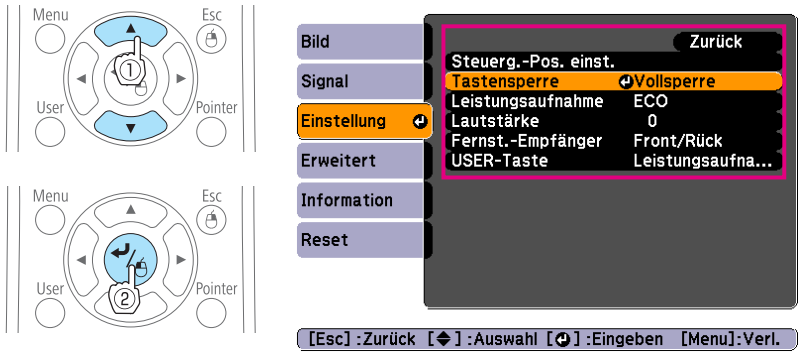
1 Rufen Sie das Konfigurationsmenü auf.



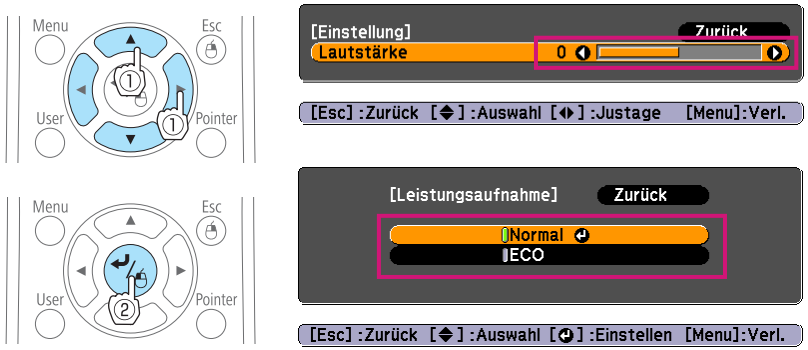
2 Wählen Sie einen Hauptmenüpunkt aus.



3 Wählen Sie einen Untermenüpunkt aus.



4 Ändern Sie die Einstellungen.



5 Drücken Sie die [Menu]-Taste, um die Einstellungen zu beenden.

Tabelle zum Konfigurationsmenü

Übertragen Sie die eingestellten Optionen und Elemente auf Steuergerät und Empfänger.

Die einstellbaren Menüpunkte sind vom jeweils verwendeten Modell sowie dem Bildsignal und von der Projektionsquelle abhängig.

Hauptmenübezeichnung	Untermenübezeichnung	Punkte oder Einstellwerte
Menü Bild ☛ S.60	Farbmodus	Dynamisch, Präsentation, Theater, Foto, Sport, sRGB, Tafel, Weißtafel, 3D-Präsentation und 3D-Theater
	Adaptive IRIS-Blende	Ein und Aus
Menü Signal ☛ S.61	Auto Setup	Ein und Aus
	Auflösung	Autom., Breit und Normal
	3D-Einstellungen	3D-Display, 3D-Format, 3D-Bild umkehren und 3D-Anzeige-Hinweis
	Progressiv	Aus, Video und Film/Auto
	Rauschunterdrückung	Aus, NR1 und NR2
	HDMI-Videobereich	Autom., Normal und Erweitert
	Eingangssignal	Autom., RGB und Component
	Video-Signal	Autom., NTSC, NTSC4.43, PAL, M-PAL, N-PAL, PAL60 und SECAM
	Seitenverhältnis	Normal, Automatisch, 16:9, Voll, Zoom und Nativ
	Overscan	Automatisch, Aus, 4% und 8%
Menü Einstellung ☛ S.62	Steuerg.-Pos. einst.	Farbe Muster (St.ger.), Pattern Farbe Muster (Empf.) und Einstell. starten
	Tastensperre	Vollsperre, Bedienungssperre und Aus
	Leistungsaufnahme	Normal und ECO
	Lautstärke	0 bis 10
	Fernst.-Empfänger	Front/Rück, Front, Rück und Aus
	USER-Taste	Leistungsaufnahme, Information, Progressiv und Auflösung
Menü Erweitert ☛ S.63	Display	Meldung, Hintergrundanzeige, Startbildschirm und A/V Stummschalten
	Projektion	Front, Front/Decke, Rück und Rück/Decke
	Betrieb	Direkt Einschalten, Sleep-Modus, Sleep-Modus-Zeit, Objektivdeckel-Timer, Höhenlagen-Modus, Monitor-Ausg.-Port und Stapelmodus
	Sprache	15 bzw. 35 Sprachen*1
Menü Information ☛ S.65	Lampenstunden	-
	Quelle	-
	Eingangssignal	-
	Auflösung	-
	Video-Signal	-
	Wiederholrate	-
	3D-Format	-
	Sync-Info	-
	Status	-
	Seriennummer	-

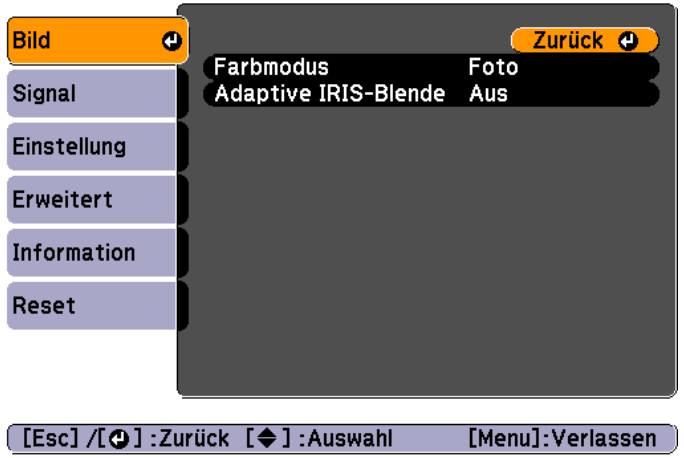
Hauptmenübezeichnung	Untermenübezeichnung	Punkte oder Einstellwerte
Menü Reset ☛ S.66	Reset Lampenstunden	Reset Lampenstunden (St.ger.) und Reset Lampenstunden (Empfänger)

* Die Anzahl der unterstützten Sprachen ist von der Region abhängig, in der die Projektoren verwendet werden.

Menü Bild

Die einstellbaren Menüpunkte sind vom Bildsignal und von der Quelle der Projektion abhängig. Die Einstellungen werden für jede Quelle separat gespeichert.

☛ "Automatische Erkennung von Eingangssignalen und Ändern des projizierten Bildes (Quellensuche)" S.35

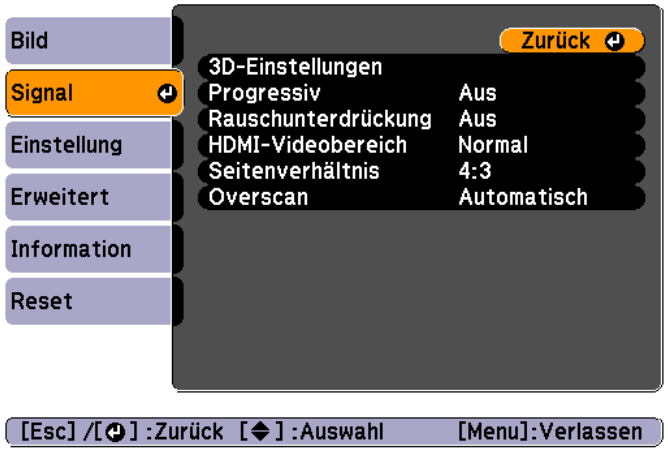


Untermenü	Funktion
Farbmodus	Wählen Sie die der Umgebung entsprechende Bildqualität aus. ☛ "Einstellung der Projektionsqualität (Auswahl des Farbmodus)" S.39
Adaptive IRIS-Blende	(Diese Einstellung ist nur möglich, wenn **Farbmodus** auf **Dynamisch**, **Theater** oder **3D-Theater** eingestellt ist.) Stellen Sie diese Option auf **Ein**, um die IRIS-Blende einzustellen und so die optimale Belichtung für die zu projizierenden Bilder zu erreichen. Die Einstellungen werden für jeden Farbmodus gespeichert. ☛ "Adaptive IRIS-Blende einstellen" S.39

Menü Signal

Die einstellbaren Menüpunkte sind vom Bildsignal und von der Quelle der Projektion abhängig. Die Einstellungen werden für jede Quelle separat gespeichert.

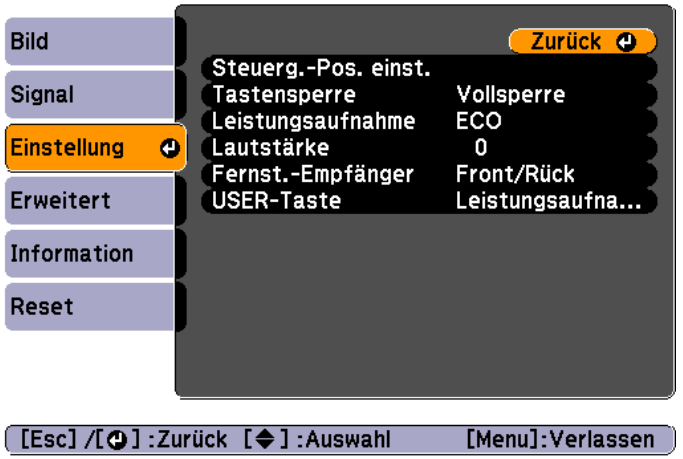
☛ "Automatische Erkennung von Eingangssignalen und Ändern des projizierten Bildes (Quellensuche)" S.35



Untermenü	Funktion
Auto Setup	(Nur verfügbar, wenn ein analoges RGB-Computersignal eingegeben wird.) Stellen Sie diese Option auf **Ein**, um bei Änderung des Eingangsignals automatisch die Optionen Tracking, Sync. und Position für eine Bildoptimierung anzupassen.
Auflösung	(Nur verfügbar, wenn ein analoges RGB-Computersignal eingegeben wird.) Stellen Sie diese Option auf **Automatisch**, um die Auflösung des Eingangssignals automatisch zu ermitteln. Wenn die Projektion der Bilder unter der Einstellung **Automatisch** nicht ordnungsgemäß funktioniert, wenn z. B. Bilder fehlen, stellen Sie, je nach angeschlossenen Computer **Breit** für Breitbild oder **Normal** für die Formate 4:3 oder 5:4 ein.
3D-Einstellungen	Beim Betrachten von 3D-Bildern einstellen. **3D-Display**: Beim Betrachten von 3D-Inhalten auf **Ein** einstellen. Falls es auf **Aus** eingestellt ist, werden 2D-Bilder projiziert, selbst wenn ein 3D-Eingangssignal eingegeben wird. **3D-Format**: Wählen Sie das Format des 3D-Eingangssignals. Bei Einstellung auf **Automatisch** wird das Format automatisch entsprechend dem Eingangssignal gewählt. Diese Funktion sollte normalerweise auf **Automatisch** gestellt sein. **3D-Bild umkehren**: Kehrt die projizierten Bilder für das linke und rechte Auge um. Nutzen Sie diese Einstellung, wenn die 3D-Bilder nicht richtig angezeigt werden. **3D-Anzeige-Hinweis**: Wählen Sie zum Anzeigen von Warnungen zur Betrachtung von 3D-Bildern **Ein**. Zeigt Warnungen beim Betrachten von 3D-Bildern.
Progressiv	(Wenn ein Component-Video oder RGB-Video eingegeben wird, kann diese Einstellung nur vorgenommen werden, wenn das eingegebene Signal ein Zeilensprungsignal (480i/576i/1080i) ist. Bei Eingang eines digitalen RGB-Signals ist keine Einstellung möglich.) Zeilensprung-Signale (i) werden in Progressiv-Signale (p) konvertiert. (IP-Konvertierung) **Aus**: Ideal für die Wiedergabe von sehr unruhigen Bildern. **Video**: Ideal für gewöhnliche Videos. **Film/Auto**: Ideal für Filmsequenzen, Computer-Grafiken und Animationen.

Untermenü	Funktion
Rauschunterdrückung	(Dies kann nicht eingestellt werden, wenn ein digitales RGB-Signal eingegeben oder ein Zeilensprungsignal projiziert wird, während **Progressiv** auf **Aus** eingestellt ist.) Gleicht Bildrauschen aus. Es sind zwei Modi verfügbar. Wählen Sie Ihre bevorzugte Einstellung. Es wird empfohlen, diese Option auf **Aus** zu stellen, wenn Bilder projiziert werden, die nur wenig Bildrauschen aufweisen, z. B. Signale von DVDs.
HDMI-Videobereich	Wenn der HDMI-Anschluss des Projektors mit einem DVD-Player verbunden ist, stellen Sie den Videobereich des Projektors auf die Einstellung am DVD-Player ein.
Eingangssignal	Das Eingangs-Signal kann von einem Computer-Anschluss ausgewählt werden. Mit der Einstellung **Automatisch** wird das Eingangssignal automatisch entsprechend dem angeschlossenen Gerät eingestellt. Falls die Bildfarben mit der Einstellung **Automatisch** nicht richtig wiedergegeben werden, können Sie das geeignete Signal dem angeschlossenen Gerät entsprechend manuell einstellen.
Video-Signal	Sie können das Eingangssignal des Video-Anschlusses einstellen. Mit der Einstellung **Automatisch** werden Videosignale automatisch erkannt. Falls mit der Einstellung **Automatisch** Bildstörungen auftreten oder kein Bild erscheint, können Sie das betreffende Signal entsprechend des angeschlossenen Geräts manuell einstellen.
Seitenverhältnis	Sie können das Bildformat der projizierten Bilder einstellen. ☛ "Ändern des Bildformats des projizierten Bilds" S.40
Overscan	(Diese Einstellung ist nur möglich, wenn ein Komponente Video- oder RGB-Video-Signal eingegeben wird.) Ändert das Ausgangsbildformat (die Reichweite des projizierten Bildes). Sie können den Schnittbereich auf **Aus**, **4%** oder **8%** einstellen. Wenn die Quelle HDMI ist, steht die Option **Autom.** zur Verfügung. Wird **Automatisch** ausgewählt, wird je nach Eingangssignal zwischen **Aus** oder **8%** umgeschaltet.

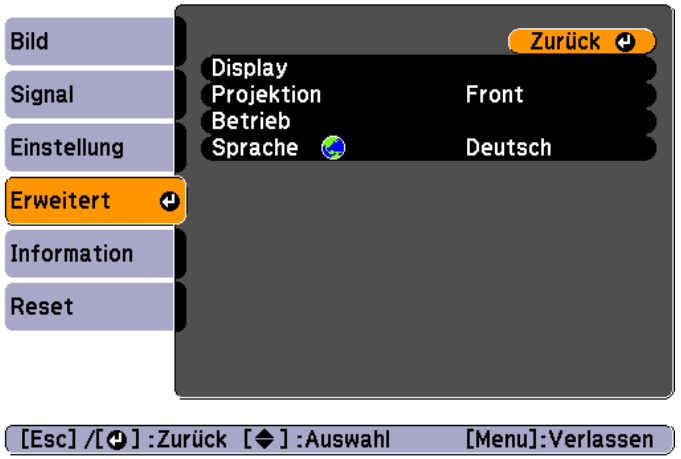
Menü Einstellung



Untermenü	Funktion
Steuerg.-Pos. einst.	Dies wird bei manueller Überlagerung zweier Bilder verwendet. **Farbe Muster (St.ger.)**: Wählen Sie die Farbe des Musters, das zur Anzeige des projizierten Bildes vom Steuergerät verwendet wird. **Farbe Muster (Empf.)**: Wählen Sie die Farbe des Musters, das zur Anzeige des projizierten Bildes vom Empfänger verwendet wird. **Einstell. starten**: Startet die Einstellung. Hierüber können Sie den Bereich wählen, den Sie anpassen möchten.
Tastensperre	Die eingestellte Tastensperre deaktiviert alle Tastenfunktionen des Projektor-Bedienfelds. ☛ "Sperrfunktion der Bedienungstasten (Tastensperre)" S.52

Untermenü	Funktion
Leistungsaufnahme	Einstellung der Lampenhelligkeit auf eine von zwei möglichen Stufen. Wählen Sie **ECO**, wenn die projizierten Bilder in einem dunklen Raum oder auf einer kleinen Leinwand zu hell sind. Mit der Einstellung **ECO** verändern sich der Stromverbrauch und die Lebensdauer der Lampe wie unten angegeben und die Betriebsgeräusche des Lüfters sind gedämpfter. Der Stromverbrauch verringert sich um etwa 17 %, die Lampenlebensdauer erhöht sich um etwa das 1.25-Fache. Beim Einsatz in großer Höhe oder an Orten mit hohen Temperaturen können Sie die Einstellungen möglicherweise nicht ändern.
Lautstärke	Regelt die Lautstärke. Die Einstellungen werden für jede Quelle separat gespeichert.
Fernst.-Empfänger	Sie können den Empfang des Fernbedienungssignals beschränken. Wenn diese Option auf **Aus** eingestellt ist, können Sie keine Vorgänge über die Fernbedienung steuern. Wenn Sie die Fernbedienung verwenden möchten, halten Sie die [Menu]-Taste auf der Fernbedienung mindestens 15 Sekunden lang gedrückt, um die Einstellung auf ihren Standardwert zurückzusetzen.
USER-Taste	Sie können auswählen, welcher Punkt des Konfigurationsmenüs der [User]-Taste auf der Fernbedienung zugewiesen werden soll. Durch Drücken der [User]-Taste wird der Bildschirm für die Auswahl/Einstellung des zugewiesenen Menüpunktes angezeigt, mit dem Sie die Auswahl/Einstellung per einfachem Tastendruck vornehmen können. Sie können der [User]-Taste einen der folgenden Punkte zuweisen. **Leistungsaufnahme**, **Information**, **Progressiv** und **Auflösung**

Menü Erweitert



Untermenü	Funktion
Display	Hier können Sie die Einstellungen für die Projektoranzeige vornehmen. **Meldung**: Wenn die Einstellung **Aus** lautet, werden folgende Elemente nicht angezeigt. Punkte, wenn die Quelle, der Farbmodus oder das Bildformat geändert werden, Meldungen, wenn kein Signal anliegt und Warnungen, wie „Warnung Hochtemp.“. **Hintergrundanzeige**[*1]: Sie können den Bildschirmhintergrund auf **Schwarz**, **Blau** oder **Logo** einstellen, wenn kein Signal verfügbar ist. **Startbildschirm**[*1]: Zur Anzeige von **Benutzerlogo** bei Beginn der Projektion auf **Ein** einstellen. **A/V Stummschalten**[*1]: Sie können die Anzeige bei Betätigung der Fernbedienungstaste [A/V Mute] auf **Schwarz**, **Blau** oder **Logo** einstellen.

Untermenü	Funktion
Projektion	Wählen Sie je nach Projektoraufstellung eine der folgenden Projektionsarten. **Front**, **Front/Decke**, **Rück** und **Rück/Decke** Indem Sie die [A/V Mute]-Taste auf der Fernbedienung etwa fünf Sekunden lang gedrückt halten, können Sie die Einstellungen wie folgt ändern: **Front↔Front/Decke** **Rück↔Rück/Decke** ☛ "Aufstellung" S.20

Untermenü	Funktion
Betrieb	**Direkt Einschalten**: Stellen Sie diese Option auf **Ein**, um den Projektor einfach durch Einstecken des Netzsteckers in die Steckdose einzuschalten. Bitte denken Sie daran, dass sich der Projektor bei eingestecktem Netzstecker auch bei wiederhergestellter Stromversorgung nach einem Stromausfall automatisch einschaltet. **Sleep-Modus**: Bei Einstellung **Ein** wird die Projektion automatisch unterbrochen, wenn keine Bildsignaleinspeisung an das Steuergerät und keine Bedienung erfolgt. **Sleep-Modus-Zeit**: Bei der Einstellung des **Sleep-Modus** auf **Ein** kann die Zeitspanne, bevor sich der Projektor automatisch ausstellt, auf 1 bis 30 Minuten eingestellt werden. **Objektivdeckel-Timer**: Mit der Einstellung **Ein** wird die Stromversorgung 30 Minuten nach dem Schließen des Einblendschiebers automatisch ausgeschaltet. Der Standardwert ist **Ein**. **Höhenlagen-Modus**: Stellen Sie diese Option auf **Ein**, wenn Sie das Gerät in mehr als 1.500 m Höhe verwenden. **Monitor-Ausg.-Port**: Ändern Ein- und Ausgabe des Anschlusses Monitor Out/Computer2. Wählen Sie **Monitor-Ausgang**, wenn Sie Bilder an einen externen Monitor ausgeben möchten, und **Computer2**, wenn Sie ein Computerbildsignal oder Component-Video-Signal für Videogeräte eingeben möchten. **Stapelmodus**: Wählen Sie die Einstellung **Aus**, wenn Sie eine Stapelprojektorkonfiguration nutzen. Falls Sie eine Stapelkonfiguration nutzen, wählen Sie **Steuergerät** beim Steuergerät und **Empfänger** beim Empfänger.
Sprache	Sie können die Sprache für Meldungen und Menüs einstellen.

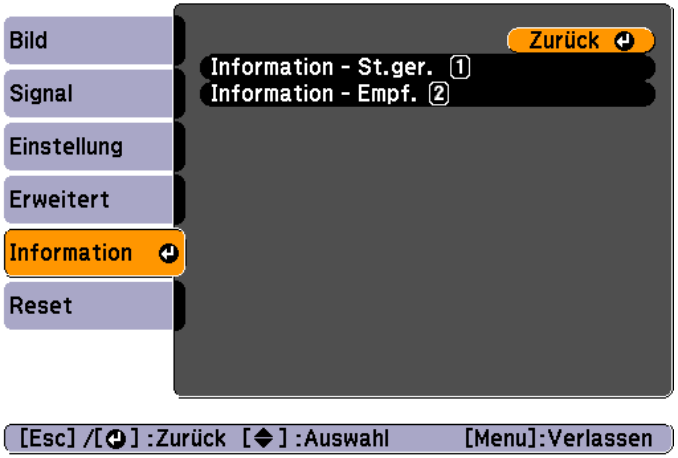
*1 Ist im **Kennwortschutz** der **Benutzerlogoschutz** auf **Ein** gestellt, können die Benutzerlogo-Einstellungen nicht verändert werden. Sie können die Einstellungen ändern, nachdem Sie die Funktion **Benutzerlogoschutz** auf **Aus** gestellt haben.

☛ "Nutzungsverwaltung (Kennwortschutz)" S.50

Menü Information (nur Anzeige)

Sie können den Status von Steuergerät und Empfänger einsehen. Je nach aktueller Projektionsquelle können unterschiedliche Menüpunkte angezeigt werden. Je nach Modell werden bestimmte Eingangsquellen nicht unterstützt.

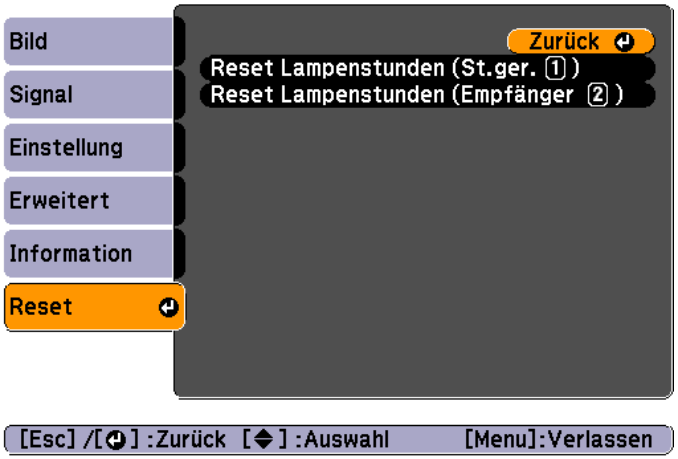
☛ "Automatische Erkennung von Eingangssignalen und Ändern des projizierten Bildes (Quellensuche)" S.35



Untermenü	Funktion
Lampenstunden	Anzeige der gesamten Betriebszeit der Lampe*. Beim Erreichen der Lampenwarnzeit erscheint die Anzeige in gelb.
Quelle	Sie können den Quellennamen des Geräts anzeigen, das das aktuelle Projektionssignal liefert.
Eingangssignal	Je nach Quelle können Sie den Inhalt des **Eingangssignal**s anzeigen, das im Menü **Signal** eingestellt wurde.
Auflösung	Sie können die Auflösung anzeigen.
Video-Signal	Die Einstellung für **Video-Signal** im Menü **Signal** wird angezeigt.
Wiederholrate	Die Wiederholrate kann angezeigt werden.
3D-Format	Anzeige des 3D-Formats des Eingangssignals während der 3D-Projektion (Frame Packing, Side by Side oder Top-and-Bottom).
Sync-Info	Zeigt die Bildsignalinformationen. Diese Informationen werden möglicherweise benötigt, wenn der Wartungsdienst in Anspruch genommen wird.
Status	Informiert über am Projektor aufgetretene Fehler. Diese Informationen werden möglicherweise benötigt, wenn der Wartungsdienst in Anspruch genommen wird.
Seriennummer	Zeigt die Seriennummer des Projektors an.

* Die Gesamtbetriebszeit für die ersten 10 Stunden wird als „0H“ angezeigt. 10 Stunden und mehr wird als „10H“, „11H“ angezeigt usw.

Menü Reset



Untermenü	Funktion
Reset Lampen stunden (St.ger.)	Löscht die gesamte Lampenbetriebszeit des Steuergerätes. Setzen Sie diese zurück, wenn Sie die Lampe ersetzen.
Reset Lampen stunden (Emp fänger)	Löscht die gesamte Lampenbetriebszeit des Empfängers. Setzen Sie diese zurück, wenn Sie die Lampe ersetzen.

Fehlersuche

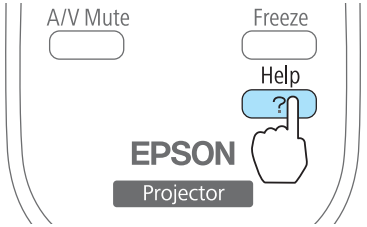
In diesem Kapitel wird beschrieben, wie Störungen identifiziert und behoben werden können.

Tritt am Projektor ein Problem auf, können Sie durch Drücken der Help-Taste den Hilfe-Bildschirm aufrufen, der Sie bei der Problembeseitigung unterstützt. Die Antworten auf die Fragen helfen Ihnen bei der Problemlösung.

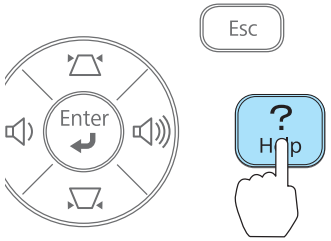
1 Drücken Sie die [Help]-Taste.

Der Hilfe-Bildschirm wird angezeigt.

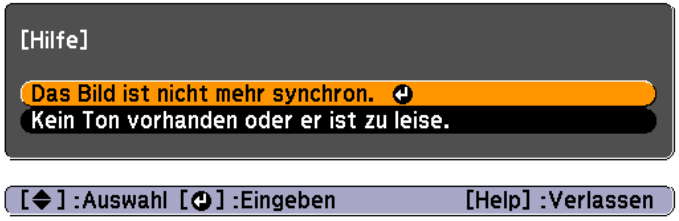
Unter Verwendung der Fernbedienung



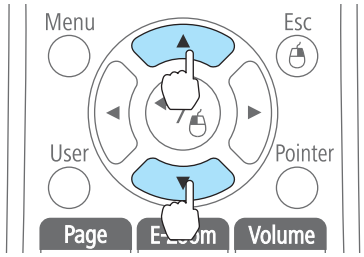
Unter Verwendung des Bedienfeldes



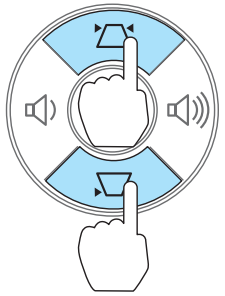
2 Wählen Sie einen Menüpunkt aus.



Unter Verwendung der Fernbedienung

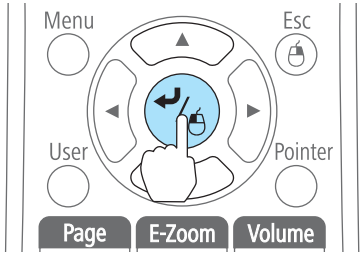


Unter Verwendung des Bedienfeldes

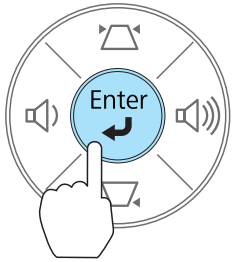


3 Bestätigen Sie die Auswahl.

Unter Verwendung der Fernbedienung

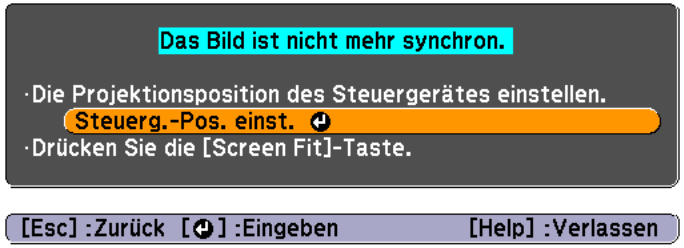


Unter Verwendung des Bedienfeldes



Fragen und Abhilfevorschläge werden wie im Fenster unten angezeigt.

Drücken Sie die [Help]-Taste, um die Hilfe zu verlassen.



Ist das Problem über die Hilfe-Funktion nicht zu beheben, lesen Sie bitte den folgenden Abschnitt.

☛ "Problemlösung" S.70

Tritt am Projektor ein Problem auf, überprüfen Sie zunächst die Kontrollanzeigen des Projektors anhand des folgenden Abschnitts: „Ablesen der Kontrollanzeigen“.

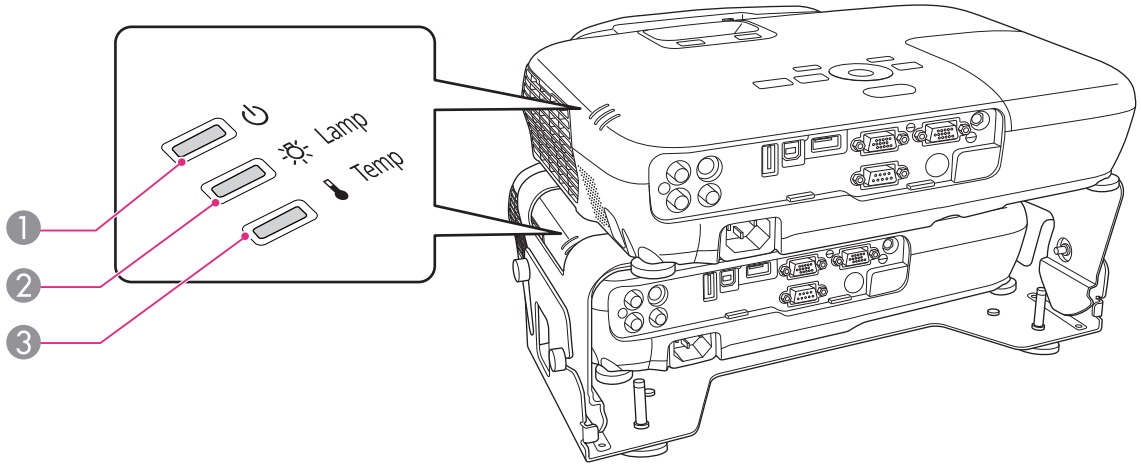
Wenn das Problem durch die Kontrollanzeigen nicht deutlich genug erkennbar ist, lesen Sie bitten den folgenden Abschnitt.

☛ "Wenn die Kontrollanzeigen nicht weiterhelfen" S.74

Ablesen der Anzeigen

Der Projektor verfügt über folgende Anzeigen zur Darstellung des aktuellen Betriebsstatus.

Sie können den Status jedes Projektors über die Anzeigen an Steuergerät und Empfänger prüfen.



❶ Power-Anzeige — Zeigt den Betriebszustand an.

- Standby
  Wird die Taste [⏻] in diesem Gerätezustand gedrückt, beginnt die Projektion.
- Abkühlen
  Blinkt die Kontrollanzeige, sind die Tasten deaktiviert.
- Aufwärmen
  Die Aufwärmzeit beträgt ca. 30 Sekunden Ist die Aufwärmphase abgeschlossen, hört die Anzeige auf zu blinken.
  Während des Aufwärmphase ist die Taste [⏻] deaktiviert.

Projektion

② Lampenanzeige — Zeigt den Status der Projektionslampe an.

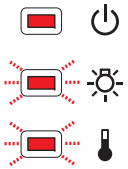
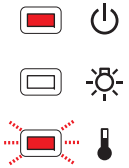
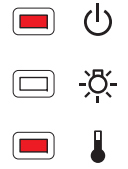
③ Temperaturanzeige — Zeigt den internen Temperaturstatus an.

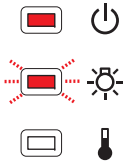
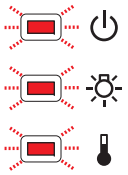
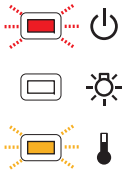
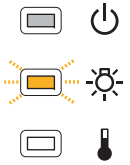
In der folgenden Tabelle finden Sie eine Beschreibung der Bedeutung der Kontrollanzeigen, und wie die angezeigten Probleme behoben werden können.

Sind alle Kontrollanzeigen aus, überprüfen Sie, ob das Stromkabel korrekt angeschlossen ist und die normale Stromversorgung besteht.

Es kann vorkommen, dass die [⏻]-Kontrollanzeige nach dem Ziehen des Netzkabels noch für kurze Zeit leuchtet. Dies ist jedoch kein Fehler.

: Leuchtet : Blinkt : Aus : Abhängig vom Projektorstatus

Status	Ursache	Abhilfe oder Status
	Interner Fehler	Schalten Sie den Projektor aus, ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose und wenden Sie sich an Ihren Händler oder an den nächstgelegenen Service. Die Adressen finden Sie in der Kontaktliste für Epson-Projektoren. ☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren*
	Lüfter gestört Sensor gestört	Schalten Sie den Projektor aus, ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose und wenden Sie sich an Ihren Händler oder an den nächstgelegenen Service. Die Adressen finden Sie in der Kontaktliste für Epson-Projektoren. ☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren*
	Temp. zu hoch (Überhitzung)	Die Lampe wird automatisch ausgeschaltet und die Projektion unterbrochen. Warten Sie ungefähr fünf Minuten. Nach fünf Minuten geht der Projektor in den Standby-Modus, überprüfen Sie daher die folgenden Punkte. • Stellen Sie sicher, dass Luftfilter und Luftlöcher frei sind, und dass der Projektor nicht an einer Wand aufgestellt ist. • Ist der Luftfilter verstopft, muss er gereinigt oder ersetzt werden. ☛ "Reinigen des Luftfilters" S.87 ☛ "Austausch des Luftfilters" S.92 Kann der Fehler dadurch nicht behoben werden, stellen Sie die Benutzung des Projektors ein, ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose und wenden Sie sich an Ihren Händler oder an den nächstgelegenen Service. Die Adressen finden Sie in der Kontaktliste für Epson-Projektoren. ☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren*
		Zur Verwendung in einer Höhe von 1.500 m oder höher muss der **Höhenlagen-Modus** auf **Ein** gestellt sein. ☛ "Menü Erweitert" S.63

Status	Ursache	Abhilfe oder Status
	Lampe gestört Lampe leuchtet nicht	Überprüfen Sie die folgenden beiden Punkte. • Bauen Sie die Lampe aus, und prüfen sie auf Beschädigung. ☛ "Wechseln der Lampe" S.88 • Reinigen Sie den Luftfilter. ☛ "Reinigen des Luftfilters" S.87
		Ist die Lampe nicht beschädigt: Bauen Sie die Lampe wieder ein, und schalten Sie die Stromversorgung ein. **Wenn der Fehler fortbesteht**: Ersetzen Sie die Lampe durch eine neue und schalten Sie das Gerät wieder ein. **Wenn der Fehler fortbesteht**: Stellen Sie die Benutzung des Projektors ein, ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose und wenden Sie sich an Ihren Händler oder an den nächstgelegenen Service. Die Adressen finden Sie in der Kontaktliste für Epson-Projektoren. ☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren*
		Wenn die Lampe zerbrochen ist: Wenden Sie sich an Ihren Händler oder an den nächstgelegenen Service. Die Adressen finden Sie in der Kontaktliste für Epson-Projektoren. (Es können keine Bilder projiziert werden, bis die Lampe ersetzt wurde.) ☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren*
		Zur Verwendung in einer Höhe von 1.500 m oder höher muss der **Höhenlagen-Modus** auf **Ein** gestellt sein. ☛ "Menü Erweitert" S.63
	Fehler Auto-Blende Netzfehler	Schalten Sie den Projektor aus, ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose und wenden Sie sich an Ihren Händler oder an den nächstgelegenen Service. Die Adressen finden Sie in der Kontaktliste für Epson-Projektoren. ☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren*
	Warnung Hochtemp.	(Dies ist keine Störung. Falls jedoch die Temperatur erneut zu hoch steigt, wird die Projektion automatisch unterbrochen.) • Stellen Sie sicher, dass Luftfilter und Luftlöcher frei sind, und dass der Projektor nicht an einer Wand aufgestellt ist. • Ist der Luftfilter verstopft, muss er gereinigt oder ersetzt werden. ☛ "Reinigen des Luftfilters" S.87 ☛ "Austausch des Luftfilters" S.92
	Lampe ersetzen	Ersetzen Sie die Lampe durch eine neue. ☛ "Wechseln der Lampe" S.88 Nach Ablauf dieser Betriebsdauer nimmt die Gefahr eines Lampenbruchs zu. Ersetzen Sie die Lampe so bald wie möglich durch eine neue.

- Funktioniert der Projektor nicht normal, obwohl die Anzeigen keine Störung melden, lesen Sie bitte den folgenden Abschnitt.
  ☛ "Wenn die Kontrollanzeigen nicht weiterhelfen" S.74
- Ist der Status einer Anzeige in dieser Tabelle nicht aufgeführt, stellen Sie die Benutzung des Projektors ein, ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose und wenden Sie sich an Ihren Händler oder an den nächstgelegenen Service. Die Adressen finden Sie in der Kontaktliste für Epson-Projektoren.
  ☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren*

Wenn die Kontrollanzeigen nicht weiterhelfen

Taucht eines der folgenden Probleme auf, ohne dass die Kontrollanzeigen auf eine Lösung hinweisen, schlagen Sie auf der für das jeweilige Problem angegebenen Seite nach.

Probleme mit Bildern

• **Kein Bild** Die Projektion startet nicht, die Projektionsfläche ist vollständig schwarz oder vollständig blau.	☛ S.75
• **Keine bewegten Bilder** Von einem Computer projizierte bewegte Bilder erscheinen in Schwarz und nichts wird angezeigt oder es werden keine bewegten Bilder am Computer abgespielt.	☛ S.76
• **Die Projektion wird automatisch unterbrochen**	☛ S.76
• **Die Meldung "Nicht verfügbar." wird angezeigt**	☛ S.76
• **Die Meldung "Kein Signal." wird angezeigt**	☛ S.77
• **3D-Bilder können nicht wiedergegeben werden**	☛ S.77
• **Verschwommene, unscharfe oder verzerrte Bilder**	☛ S.78
• **Bildstörungen oder Verzerrung der Bilder**	☛ S.79
• **Das Bild ist abgeschnitten (groß) oder zu klein dargestellt, das Bildformat stimmt nicht oder das Bild wird spiegelverkehrt angezeigt** Nur ein Teil des Bildes wird dargestellt, das Bildformat ist nicht korrekt oder das Bild ist spiegelverkehrt (links/rechts) oder umgedreht (oben/unten) usw.	☛ S.79
• **Die Bildfarben sind nicht richtig** Das ganze Bild hat einen Purpur- oder Grünstich, Bilder sind schwarzweiß, Farben sind matt.	☛ S.80
• **Bilder zu dunkel**	☛ S.80

Probleme beim Start der Projektion

• **Der Projektor kann nicht eingeschaltet werden**	☛ S.81
• **Einer der Projektoren ist nicht eingeschaltet**	☛ S.82

Andere Probleme

• **Keine oder schwache Tonwiedergabe**	☛ S.83
• **Die Fernbedienung funktioniert nicht**	☛ S.83
• **Ich möchte die Sprache für Meldungen und Menüs ändern**	☛ S.84

Probleme mit Bildern

Kein Bild

Überprüfen	Abhilfe
Haben Sie die Taste [⏻] gedrückt?	Drücken Sie die Taste [⏻], um das Gerät einzuschalten.
Sind die Kontrollanzeigen aus?	Das Netzkabel ist nicht korrekt angeschlossen oder die Stromversorgung ist gestört. Schließen Sie das Netzkabel des Projektors richtig an. ☛ "Von der Aufstellung bis zur Projektion" S.33 Überprüfen Sie die Stromzufuhr.
Ist die Funktion A/V Stummschalten aktiviert?	Drücken Sie die [A/V Mute]-Taste auf der Fernbedienung, um die A/V Stummschalten-Funktion abzubrechen. ☛ "Zeitweises Ausblenden von Bild und Ton (A/V Stummschalten)" S.47
Ist der Einblendschieber geschlossen?	Öffnen Sie den Einblendschieber. ☛ "Front/Oberseite" S.9
Ist das zu projizierende Bild vollständig schwarz? (Nur bei der Projektion von Computerbildern)	Bestimmte Bildeingangssignale, z. B. Bildschirmschoner, können vollständig schwarz dargestellt werden.
Sind die Einstellungen der Bildsignalformate korrekt? (Nur bei der Projektion von Bildern einer Videoquelle)	Ändern Sie die Einstellungen entsprechend dem Signal des angeschlossenen Geräts. ☛ **Signal** – **Video-Signal** S.61
Ist **Monitor-Ausg.-Port** auf **Monitor-Ausgang** eingestellt?	Beim Projizieren von am Monitor Out/Computer2-Anschluss eingegebenen Bildern stellen Sie **Monitor-Ausg.-Port** über das Konfiguration-Menü auf **Computer2**. ☛ **Erweitert** - **Betrieb** - **Monitor-Ausg.-Port** S.63
Sind unterschiedliche Geräte an Steuergerät und Empfänger angeschlossen?	Es wird kein Bild angezeigt, falls die vom Steuergerät und Empfänger eingegebenen Signale von unterschiedlichen Geräten stammen. Schließen Sie das Gerät richtig an den Projektoren an. ☛ "Anschließen von sonstiger Ausrüstung" S.22

Keine bewegten Bilder

Überprüfen	Abhilfe
Wird das Bildsignal des Computers auf dem LCD-Bildschirm und dem Monitor ausgegeben? (Nur bei der Bildprojektion von einem Laptop oder einem Computer mit eingebautem LCD-Bildschirm)	Schalten Sie das Bildsignal des Computers auf externen Ausgang um. Lesen Sie das Handbuch Ihres Computers oder wenden Sie sich an den Computerhersteller.
Sind die Inhalte des bewegten Bildes, welches Sie projizieren möchten, urheberrechtlich geschützt?	Der Projektor kann möglicherweise urheberrechtlich geschützte Filme, die auf einem Computer abgespielt werden, nicht wiedergeben. Entnehmen Sie weitere Details der dem Player mitgelieferten Bedienungsanleitung.

Die Projektion wird automatisch unterbrochen

Überprüfen	Abhilfe
Ist der **Sleep-Modus** auf **Ein** gestellt?	Drücken Sie die Taste [⏻], um das Gerät einzuschalten. Falls Sie den Sleep-Modus nicht verwenden möchten, ändern Sie diese Funktion auf **Aus**. ☛ **Erweitert – Betrieb – Sleep-Modus** S.63

Die Meldung "Nicht verfügbar." wird angezeigt

Überprüfen	Abhilfe
Sind die Einstellungen der Bildsignalformate korrekt? (Nur bei der Projektion von Bildern einer Videoquelle)	Ändern Sie die Einstellungen entsprechend dem Signal des angeschlossenen Geräts. ☛ **Signal – Video-Signal** S.61
Stimmen Auflösung der Bildsignale und die Wiederholrate mit dem Modus überein? (Nur bei der Projektion von Computerbildern)	Hinweise zum Ändern der Auflösung der Bildsignale und der Wiederholrate, wie vom Computer ausgegeben, finden Sie im Handbuch des Computers. ☛ "Unterstützte Bildschirmformate" S.102

Die Meldung "Kein Signal." wird angezeigt

Überprüfen	Abhilfe
Sind die Kabel korrekt angeschlossen?	Überprüfen Sie, ob alle erforderlichen Kabel richtig angeschlossen sind. Überprüfen Sie, dass keine Kabel getrennt und die Kontakte in den Kabeln ordnungsgemäß sind. ☛ "Von der Aufstellung bis zur Projektion" S.33
Ist der richtige Anschluss ausgewählt?	Drücken Sie zum Umschalten des Bildes die Taste [Source Search]-Taste am Bedienfeld bzw. an der Fernbedienung des Steuergerätes. ☛ "Automatische Erkennung von Eingangssignalen und Ändern des projizierten Bildes (Quellensuche)" S.35
Ist der Computer / die Videoquelle eingeschaltet?	Schalten Sie das Gerät ein.
Wird das Bildsignal zum Projektor ausgegeben? (Nur bei der Bildprojektion von einem Laptop oder einem Computer mit eingebautem LCD-Bildschirm)	Werden sie Bildsignale nur an den LCD-Bildschirm des Computers oder den zusätzlichen Monitor ausgegeben, müssen Sie den Ausgang auch auf den externen Ausgang (zusätzlich zum integrierten Monitor) umschalten. Bei einigen Computermodellen erscheint das Bild, wenn es über den externen Ausgang ausgegeben wird, nicht länger auf dem LCD-Bildschirm oder dem zusätzlichen Monitor. Wurde der Anschluss bei eingeschaltetem Projektor oder Computer vorgenommen, funktioniert die Fn-Taste (Funktionstaste) zum Umschalten des Bildsignals auf den externen Ausgang eventuell nicht. Schalten Sie Computer und Projektor aus und anschließend wieder ein. ☛ "Von der Aufstellung bis zur Projektion" S.33 ☛ Computerhandbuch

3D-Bilder können nicht wiedergegeben werden

Überprüfen	Abhilfe
Stimmen die Einstellungen im Konfiguration-Menü?	• Stellen Sie **3D-Display** auf **Ein** ein. • Stellen Sie **3D-Format** auf **Autom.** oder das Format des 3D-Signals Ihres angeschlossenen Gerätes ein. ☛ **Signal** - **3D-Einstellungen** S.61
Ist das Eingangssignal ein 3D-Signal?	Prüfen Sie, ob das angeschlossene Wiedergabegerät und der wiedergegebene Inhalt 3D-Signale unterstützen.
Unterstützen die HDMI-Kabel und der HDMI-Splitter 3D-Signale?	Verwenden Sie HDMI-Kabel und einen HDMI-Splitter, die 3D-Signale unterstützen.

Überprüfen	Abhilfe
Ist der Polarisator richtig angebracht?	• Falls Projektor und Polarisator nicht richtig verbunden sind, können Sie keine 3D-Bilden betrachten. Bringen Sie ihn so an, dass die Nummer an der Unterseite des Projektors und die Nummer am Polarisator übereinstimmen. Weitere Informationen dazu finden Sie in der folgende Anleitung. ☛ *Startanleitung* • Führen Sie **3D-Bild umkehren** über **3D-Einstellungen** aus. ☛ **Signal** - **3D-Einstellungen** S.61
Verwenden Sie eine für passive 3D-Bilder konzipierte silberne Leinwand?	Diese Projektoren können 3D-Bilder nur auf einer silbernen Leinwand projizieren. Halten Sie eine für passive 3D-Bilder konzipierte silberne Leinwand bereit.
Tragen Sie die 3D-Brille richtig?	Zum Betrachten von 3D-Bildern mit den Projektoren benötigen Sie eine passive polarisierte 3D-Brille. Verwenden Sie nur die mitgelieferte oder optionale 3D-Brille (ELPGS02A/ELPGS02B). ☛ "Sonderzubehör" S.98

Verschwommene, unscharfe oder verzerrte Bilder

Überprüfen	Abhilfe
Werden die Bilder von Steuergerät und Empfänger richtig übereinander gelagert?	Drücken Sie die [Screen Fit]-Taste. Der Einstellungsbildschirm wird angezeigt und die Bilder werden nach einigen Sekunden richtig übereinander gelagert. Beachten Sie beim erstmaligen Überlagern zweier Bilder nach der Installation die folgende Anleitung. ☛ *Startanleitung*
Ist **Auto Setup** auf **Aus** eingestellt?	Bei Auswahl von **Ein** werden **Tracking**, **Sync.** und **Position** automatisch optimiert. ☛ **Signal** - **Auto Setup** S.61
Ist der Projektionsabstand korrekt?	Ist der Projektionsabstand größer als der empfohlene? Stellen Sie den Projektor innerhalb der empfohlenen Distanz auf. ☛ "Leinwandgröße und Projektionsabstand" S.100
Hat sich auf der Linse Kondensation gebildet?	Wurde der Projektor plötzlich aus einem kalten in einen warmen Raum gebracht, oder bei plötzlichem auftretendem Wechsel der Umgebungstemperatur, kann sich Kondensat auf der Oberfläche der Linse bilden, wodurch das Bild unscharf erscheint. Stellen Sie den Projektor ungefähr eine Stunde vor Inbetriebnahme im Raum auf. Hat sich Kondensat auf der Linse gebildet, schalten Sie den Projektor aus, und warten Sie, bis das Kondensat verdunstet ist.

Bildstörungen oder Verzerrung der Bilder

Überprüfen	Abhilfe
Sind die Einstellungen der Bildsignalformate korrekt? (Nur bei der Projektion von Bildern einer Videoquelle)	Ändern Sie die Einstellungen entsprechend dem Signal des angeschlossenen Geräts. ☛ **Signal – Video-Signal** S.61
Sind die Kabel korrekt angeschlossen?	Überprüfen Sie, ob alle erforderlichen Kabel richtig angeschlossen sind. ☛ "Anschließen von sonstiger Ausrüstung" S.22
Wird ein Verlängerungskabel verwendet?	Bei Verwendung eines Verlängerungskabels können elektrische Interferenzen das Signal beeinträchtigen. Vergleichen Sie die mitgelieferten Kabel mit den von Ihnen verwendeten, um zu überprüfen, ob diese eventuell den Fehler verursachen.
Ist die richtige Auflösung gewählt? (Nur bei der Projektion von Computerbildern)	Stellen Sie den Computer so ein, dass die Ausgangssignale mit dem Projektor kompatibel sind. ☛ "Unterstützte Bildschirmformate" S.102 ☛ Computerhandbuch
Sind Sync.▸▸ und Tracking▸▸ richtig eingestellt? (Nur bei der Projektion von Computerbildern)	Drücken Sie die [Auto]-Taste auf der Fernbedienung oder die [↵]-Taste auf dem Bedienfeld des Projektors, um eine automatische Einstellung auszuführen.

Das Bild ist abgeschnitten (groß) oder zu klein dargestellt, das Bildformat stimmt nicht oder das Bild wird spiegelverkehrt angezeigt

Überprüfen	Abhilfe
Wird ein breites Computerbild projiziert? (Nur bei der Projektion von Computerbildern)	Ändern Sie die Einstellungen entsprechend dem Signal des angeschlossenen Geräts. ☛ **Signal – Auflösung** S.61
Wird das Bild mit E-Zoom noch vergrößert?	Drücken Sie auf der Fernbedienung die [Esc]-Taste, um die E-Zoom-Funktion aufzuheben. ☛ "Vergrößern von Bildausschnitten (E-Zoom)" S.49
Ist die Bildposition richtig eingestellt?	(Dies gilt nur beim Projizieren von analogen RGB-Signalen, die am Anschluss Computer anliegen.) Drücken Sie die [Auto]-Taste auf der Fernbedienung oder die [↵]-Taste auf dem Bedienfeld des Projektors, um die Position anzupassen.
Wurde der Computer auf Dual-Anzeige eingestellt? (Nur bei der Projektion von Computerbildern)	Wurde in den **Bildschirmeinstellungen** der Computer-Systemsteuerung die Dual-Anzeige aktiviert, wird nur etwa die Hälfte des auf dem Computerbildschirm dargestellten Bildes projiziert. Schalten Sie die Dual-Anzeige aus, um auf dem Computerbildschirm das vollständige Bild anzuzeigen. ☛ Computer-Videotreiber-Handbuch

Überprüfen	Abhilfe
Ist die richtige Auflösung gewählt? (Nur bei der Projektion von Computerbildern)	Stellen Sie den Computer so ein, dass die Ausgangssignale mit dem Projektor kompatibel sind. ☛ "Unterstützte Bildschirmformate" S.102 ☛ Computerhandbuch
Ist der richtige Projektionsmodus ausgewählt?	Stellen Sie den Projektionsmodus je nach Installationsart des Projektors auf eine der folgenden Optionen ein: **Front**, **Front/Decke**, **Rück** oder **Rück/Decke**. ☛ **Erweitert** – **Projektion** S.63 ☛ "Aufstellung" S.20

Die Bildfarben sind nicht richtig

Überprüfen	Abhilfe
Entsprechen die Einstellungen für die Eingangssignale den Signalen vom angeschlossenen Gerät?	Ändern Sie folgende Einstellungen entsprechend dem Signal des angeschlossenen Gerätes. • Bei einem Bild von einem an den Computer-Anschluss angeschlossenen Gerät ☛ **Signal** – **Eingangssignal** S.61 • Bei einem Bild von einem an den Video-Anschluss angeschlossenen Gerät ☛ **Signal** – **Video-Signal** S.61
Sind die Kabel korrekt angeschlossen?	Überprüfen Sie, ob alle erforderlichen Kabel richtig angeschlossen sind. Überprüfen Sie, dass keine Kabel getrennt und die Kontakte in den Kabeln ordnungsgemäß sind. ☛ "Anschließen von sonstiger Ausrüstung" S.22

Bilder zu dunkel

Überprüfen	Abhilfe
Muss die Lampe ausgetauscht werden?	Wenn die Lampe bald ersetzt werden muss, werden die Bilder dunkler und die Farbqualität nimmt ab. In diesem Fall muss die Lampe ersetzt werden. ☛ "Wechseln der Lampe" S.88
Ist der Polarisator angebracht?	Wenn der Polarisator angebracht ist, verringert sich die Helligkeit. Falls die Anzeige beim Projizieren von 2D-Bildern zu dunkel ist, entfernen Sie den Polarisator. Verschieben Sie den Polarisator horizontal, lösen Sie die Verriegelung und ziehen Sie ihn dann nach vorne. Zum Betrachten von 3D-Bildern müssen Sie den Polarisator wieder anbringen.

Überprüfen	Abhilfe
Verwenden Sie den Projektor in großer Höhenlage oder an Orten mit hohen Temperaturen?	Die Anzeige kann sich beim Einsatz in großen Höhen oder an Orten mit hohen Temperaturen verdunkeln. Obwohl Sie zu diesem Zeitpunkt keine **Leistungsaufnahme**-Einstellungen vornehmen können, können Sie den Projektor weiterhin nutzen.

Probleme beim Start der Projektion

Der Projektor kann nicht eingeschaltet werden

Überprüfen	Abhilfe
Haben Sie die Taste [⏻] gedrückt?	Drücken Sie die Taste [⏻], um das Gerät einzuschalten.
Sind die Kontrollanzeigen aus?	Das Netzkabel ist nicht korrekt angeschlossen oder die Stromversorgung ist gestört. Stecken Sie das Netzkabel aus und wieder ein. ☛ "Von der Aufstellung bis zur Projektion" S.33 Überprüfen Sie die Stromzufuhr.
Gehen die Kontrollanzeigen an und aus, wenn das Netzkabel berührt wird?	Schlechter Kontakt oder defektes Netzkabel. Schließen Sie das Netzkabel noch einmal an. Lässt sich das Problem hierdurch nicht lösen, stellen Sie die Benutzung des Projektors ein, ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose und wenden Sie sich an Ihren Händler oder an den nächstgelegenen Service. Die Adressen finden Sie in der Kontaktliste für Epson-Projektoren. ☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren*
Steht die **Tastensperre** auf **Vollsperre**?	Drücken Sie die [⏻]-Taste der Fernbedienung. Falls Sie die **Tastensperre** nicht verwenden möchten, schalten Sie die Einstellung auf **Aus**. ☛ **Einstellung – Tastensperre** S.62
Wurden die Einstellungen für den Fernst.-Empfänger korrekt ausgewählt?	Überprüfen Sie die Einstellungen für den **Fernst.-Empfänger** im Konfigurationsmenü. ☛ **Einstellung – Fernst.-Empfänger** S.62

Einer der Projektoren ist nicht eingeschaltet bzw. die Projektoren wurden nicht richtig miteinander verbunden

Überprüfen	Abhilfe
Sind Steuergerät und Empfänger richtig per USB-Kabel verbunden?	Verbinden Sie den USB(TypeA)-Anschluss des Steuergerätes über ein USB-Kabel mit dem USB(TypeB)-Anschluss des Empfängers. Prüfen Sie außerdem, dass das USB-Kabel nicht getrennt ist. ☛ *Startanleitung* ☛ "Von der Aufstellung bis zur Projektion" S.33
Ist der **Stapelmodus** auf **Aus** eingestellt?	Steuergerät: Stellen Sie **Stapelmodus** auf **Steuergerät** ein. Empfänger: Stellen Sie **Stapelmodus** auf **Empfänger** ein. ☛ **Erweitert** - **Betrieb** - **Stapelmodus** S.63
Ist ein Fehler am Steuergerät aufgetreten?	Falls Fehler am Steuergerät auftreten, zeigt der Empfänger eine Warnmeldung an. In diesem Fall können Sie den Empfänger nur ausschalten. Drücken Sie zum Ausschalten des Empfängers die [↵]-Taste an der Fernbedienung. Verwenden Sie das Steuergerät nicht weiter, sondern wenden Sie sich an Ihren Händler oder den nächstgelegenen Service. Die Adressen finden Sie in der Kontaktliste für Epson-Projektoren. ☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren* Falls Sie nur den Empfänger einschalten möchten, halten Sie die [2]-Taste an der Fernbedienung gedrückt und drücken Sie dann [⏻].
Ist ein Fehler am Empfänger aufgetreten?	Falls Fehler am Empfänger auftreten, zeigt das Steuergerät eine Warnmeldung an. In diesem Fall kann das Steuergerät normal betrieben werden. Verwenden Sie den Empfänger nicht weiter, sondern wenden Sie sich an Ihren Händler oder den nächstgelegenen Service. Die Adressen finden Sie in der Kontaktliste für Epson-Projektoren. ☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren* Falls Sie nur das Steuergerät einschalten möchten, halten Sie die [1]-Taste an der Fernbedienung gedrückt und drücken Sie dann [⏻].

Andere Probleme

Keine oder schwache Tonwiedergabe

Überprüfen	Abhilfe
Überprüfen Sie, ob Audio/Videokabel sowohl am Projektor als auch an der Audioquelle richtig angeschlossen sind.	Ziehen Sie das Kabel vom Audio-Eingang ab, und schließen Sie es dann wieder an.
Ist die Projektorlautstärke auf den Minimalwert eingestellt?	Stellen Sie die Lautstärke so ein, dass etwas zu hören ist. ☛ **Einstellung – Lautstärke** S.62 ☛ "Anpassung der Lautstärke" S.38
Ist die Lautstärke des Computers oder der Bildquelle auf den Minimalwert eingestellt?	Stellen Sie die Lautstärke so ein, dass etwas zu hören ist.
Ist die Funktion A/V Stummschalten aktiviert?	Drücken Sie die [A/V Mute]-Taste auf der Fernbedienung, um die A/V Stummschalten-Funktion abzubrechen. ☛ "Zeitweises Ausblenden von Bild und Ton (A/V Stummschalten)" S.47
Lautet die Spezifikation des Audiokabels „Kein Widerstand“?	Wenn Sie ein handelsübliches Audiokabel verwenden, achten Sie auf die Bezeichnung „No resistance“ (Kein Widerstand).
Ist das Gerät mit einem HDMI-Kabel angeschlossen?	Wenn bei Anschluss über ein HDMI-Kabel kein Ton wiedergegeben wird, stellen Sie die angeschlossenen Geräte auf PCM-Ausgabe.

Die Fernbedienung funktioniert nicht

Überprüfen	Abhilfe
Ist der Infrarotsender der Fernbedienung auf den Infrarotempfänger am Projektor gerichtet?	Richten Sie die Fernbedienung auf den Infrarotempfänger. ☛ "Reichweite der Fernbedienung" S.18
Ist die Fernbedienung zu weit vom Projektor entfernt?	Die Reichweite der Fernbedienung beträgt etwa 6 m. ☛ "Reichweite der Fernbedienung" S.18
Wird der Infrarotempfänger von direktem Sonnenlicht oder starkem Licht aus Leuchtstofflampen beschienen?	Stellen Sie den Projektor so auf, dass kein starker Lichteinfall den Infrarotempfänger trifft. Oder stellen Sie den Fernsteuer-Empfänger auf **Aus**. Diese Einstellung können Sie unter **Fernst.-Empfänger** im Konfigurationsmenü vornehmen. ☛ **Einstellung – Fernst.-Empfänger** S.62

Überprüfen	Abhilfe
Wurden die Einstellungen für den **Fernst.-Empfänger** korrekt ausgewählt?	Überprüfen Sie die Einstellungen für den **Fernst.-Empfänger** im Konfigurationsmenü. ☛ **Einstellung** – **Fernst.-Empfänger** S.62
Sind die Batterien erschöpft oder wurden sie falsch eingelegt?	Vergewissern Sie sich, dass die Batterien korrekt eingelegt sind oder tauschen Sie diese ggf. aus. ☛ "Wechseln der Fernbedienungsbatterien" S.17

Ich möchte die Sprache für Meldungen und Menüs ändern

Überprüfen	Abhilfe
Ändern Sie die Einstellung für Sprache.	Stellen Sie die Einstellung für die Sprache im Konfigurationsmenü ein. ☛ **Erweitert** – **Sprache** S.63

Wartung

In diesem Kapitel finden Sie Informationen zur Wartung, um eine optimale Leistung über einen langen Zeitraum zu gewährleisten.

Bei Verschmutzung oder Bildverschlechterung muss der Projektor gereinigt werden.

⚠ Achtung

Schalten Sie den Projektor vor der Reinigung aus. Anderenfalls könnte dies zu einem Stromschlag führen.

Reinigung der Projektoroberfläche

Reinigen Sie die Projektoroberfläche mit einem weichen Tuch.

Bei starker Verschmutzung feuchten Sie das Tuch mit Wasser und ein wenig Neutralreiniger an und wringen es gut aus, bevor Sie den Projektor damit abwischen.

Achtung

Reinigen Sie den Projektor nicht mit flüchtigen Mitteln wie Wachs, Alkohol oder Verdünnung. Diese können das Gehäuse beschädigen oder die Lackierung angreifen.

Reinigen des Objektivs

Verwenden Sie zum Reinigen des Objektivs handelsübliche Glasreinigungstücher und wischen Sie es sanft ab.

⚠ Warnung

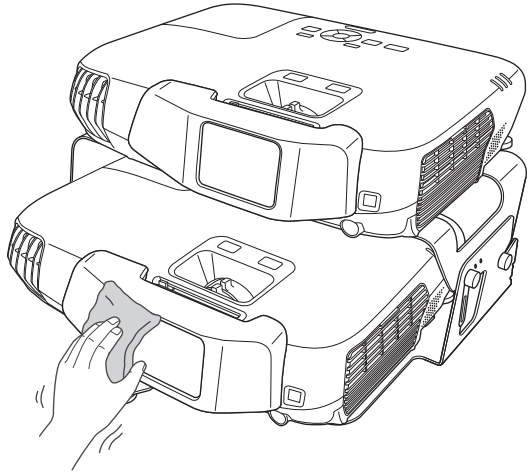
Verwenden Sie zum Entfernen von Staub und Lint von der Linse keine Sprays mit entzündbarem Gas. Der Projektor könnte aufgrund der hohen inneren Lampentemperatur Feuer fangen.

Achtung

Wischen Sie das Objektiv nicht mit groben Materialien ab und setzen Sie es keinen Stößen aus, da es leicht beschädigt werden kann.

Polarisator reinigen

Reinigen Sie die Polarisatoroberfläche mit einem weichen Tuch.

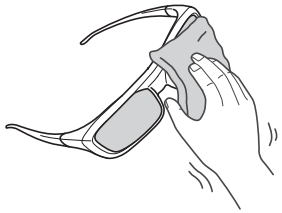


Achtung

Reiben Sie nicht mit harten Gegenständen über den Polarisator und gehen Sie sorgsam mit ihm um, da er leicht beschädigt werden kann.

Reinigen der 3D-Brille

Reinigen Sie die Brillengläser mit einem weichen Tuch.

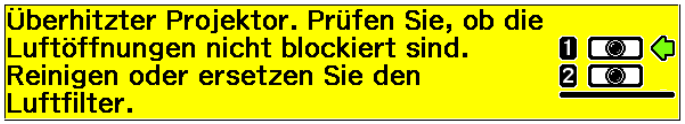


Achtung

- Reiben Sie nicht mit harten Gegenständen über die Brillengläser und gehen Sie vorsichtig mit ihnen um, da sie leicht beschädigt werden können.

Reinigen des Luftfilters

Reinigen Sie Luftfilter und Ansaugöffnung, wenn folgende Meldung angezeigt wird:

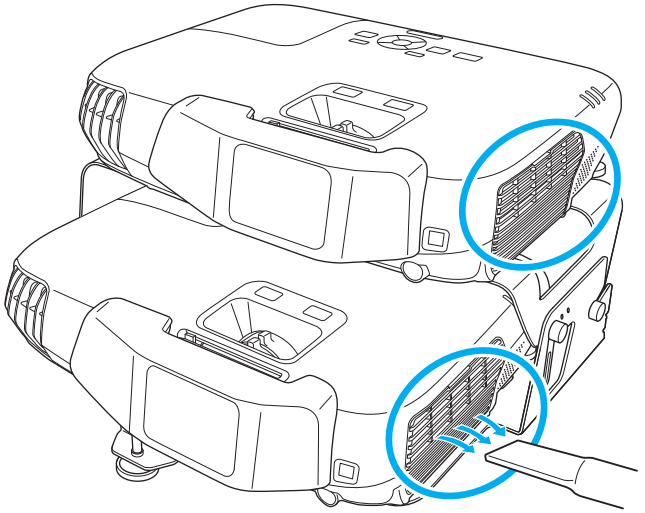


Zu den neben den Symbolen angezeigten Nummern; 1 bedeutet Steuergerät, 2 bedeutet Empfänger.

Reinigen oder ersetzen Sie den per Pfeil angezeigten Luftfilter des Projektors.

Achtung

- Sammelt sich Staub im Luftfilter kann es zum Anstieg der Innentemperatur des Projektors kommen und Betriebsstörungen, sowie eine Verkürzung der Betriebsdauer des optischen Motors verursachen. Reinigen Sie den Luftfilter sofort, wenn die Meldung angezeigt wird.
- Spülen Sie den Luftfilter nicht mit Wasser. Verwenden Sie keine Reinigungs- oder Lösungsmittel.



- Wenn auch nach der Reinigung noch die Meldung zur Reinigungsaufforderung angezeigt wird, muss der Luftfilter ausgetauscht werden. Ersetzen Sie den Luftfilter durch einen neuen.
  ☛ "Austausch des Luftfilters" S.92
- Es wird empfohlen, diese Teile mindestens einmal alle 3 Monate zu reinigen. Reinigen Sie sie häufiger, wenn der Projektor in einer besonders staubhaltigen Umgebung eingesetzt wird.

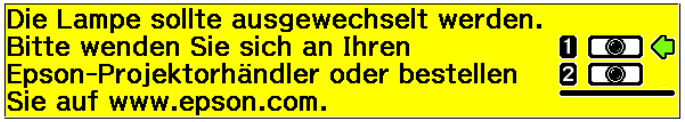
In diesem Abschnitt wird das Ersetzen der Lampe und des Luftfilters erklärt.

Wechseln der Lampe

Lampenaustauschperiode

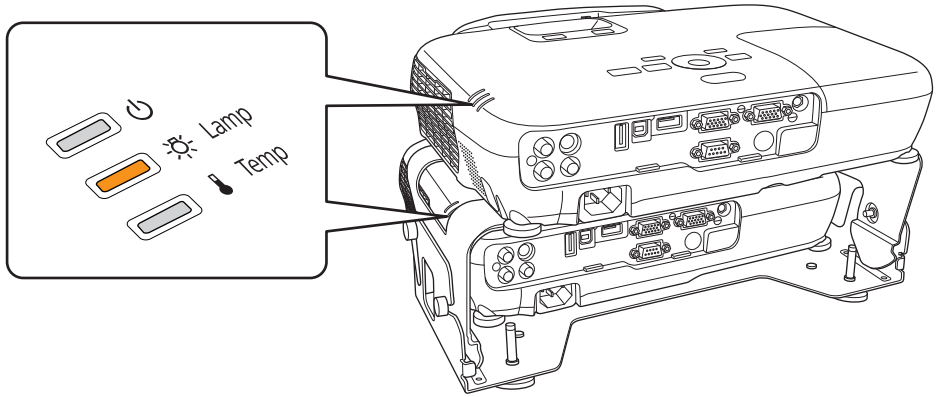
Die Lampe muss ausgetauscht werden, wenn:

- Die folgende Meldung wird angezeigt:



  Zu den neben den Symbolen angezeigten Nummern; 1 bedeutet Steuergerät, 2 bedeutet Empfänger.
  Ersetzen Sie die per Pfeil angezeigte Lampe des Projektors.
  Die Meldung wird 30 Sekunden lang angezeigt.

- Die Lampenanzeige orange blinkt.



- Die Bildwiedergabe wird dunkler oder schlechter.

Achtung

- Die Meldung zum Lampenwechsel erscheint nach Ablauf der folgenden Zeiten, um eine gleich bleibende Helligkeit und Bildqualität zu gewährleisten.
  Wenn Sie **Leistungsaufnahme** kontinuierlich bei **Normal** nutzen: Ca. 3.900 Stunden
  Wenn Sie **Leistungsaufnahme** kontinuierlich bei **ECO** nutzen: Ca. 4900 Stunden
  ☛ **Einstellung** - **Leistungsaufnahme** S.62
- Nach Ablauf dieser Betriebsdauer nimmt die Gefahr eines Lampenbruchs zu. Ersetzen Sie die Lampe deshalb so schnell wie möglich, nachdem die entsprechende Meldung angezeigt wird, selbst wenn Sie noch funktioniert.
- Bitte vermeiden Sie es, das Gerät wiederholt aus- und unverzüglich wieder einzuschalten. Wenn der Projektor häufig ein- und ausgeschaltet wird, kann die Lebensdauer der Lampen verringert werden.
- Je nach Art der Lampe oder Verwendungsart kann diese dunkler werden oder ganz ausfallen, bevor die Warnung erscheint. Daher sollten Sie immer ein Lampenteil bereithalten.

Vorgehen beim Lampenwechsel

Die Lampe kann auch ausgetauscht werden, wenn der Projektor an der Decke befestigt ist.

Warnung

- Muss die Lampe ersetzt werden, weil sie nicht mehr leuchtet, besteht die Möglichkeit, dass sie zerbrochen ist. Ist der Projektor an der Decke aufgehängt, sollten Sie für den Lampentausch immer davon ausgehen, dass die Lampe zerbrochen ist. Stehen Sie daher seitlich von der Lampenabdeckung und nicht darunter. Nehmen Sie die Lampenabdeckung vorsichtig ab. Seien Sie beim Entfernen der Lampenabdeckung vorsichtig, da Glassplitter herausfallen und Verletzungen verursachen könnten. Sollten Glassplitter in Ihre Augen oder Ihren Mund gelangen, wenden Sie sich sofort an Ihren Hausarzt.
- Die Lampe niemals zerlegen oder umbauen. Bei Einbau und Verwendung einer zerlegten oder umgebauten Lampe besteht Brand-, Stromschlag- oder Unfallgefahr.

Achtung

- Warten Sie, bis sich die Lampe ausreichend abgekühlt hat, bevor Sie die Lampenabdeckung abnehmen. Ist die Lampe noch heiß, können Sie sich Sie sich verbrennen oder verletzen. Nach dem Ausschalten der Stromversorgung dauert es etwa eine Stunde, bis die Lampe ausreichend abgekühlt ist.
- Wenn sich die Projektoren in einer Stapelkonfiguration befinden, befolgen Sie zum Auswechseln der Lampen die Schritte in der Bedienungsanleitung. Falls die Schritte nicht richtig befolgt werden, kann das Produkt herunterfallen, und Ihre Finger können eingeklemmt werden, wodurch Verletzungsgefahr besteht.

Achtung

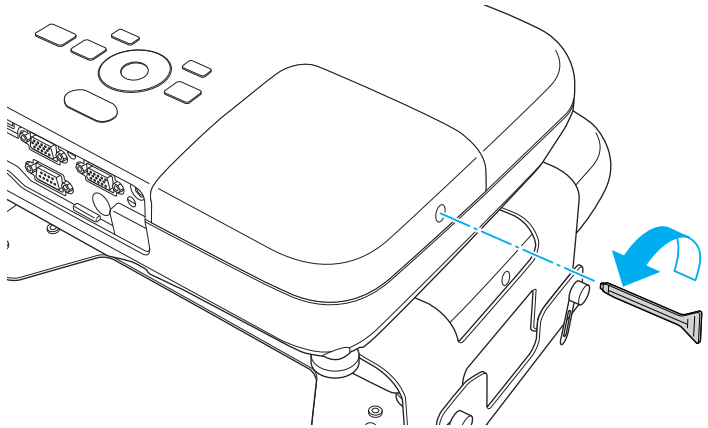
- Setzen Sie die Lampe richtig ein. Als Sicherheitsmaßnahme wird das Gerät automatisch ausgeschaltet, wenn die Lampenabdeckung abgenommen wird. Sind Lampe oder Lampenabdeckung nicht richtig installiert, kann das Gerät nicht eingeschaltet werden.
- In diesem Produkt befindet sich eine Lampe, die Quecksilber (Hg) enthält. Beachten Sie die gültigen örtlichen Richtlinien zu Entsorgung und Recycling. Entsorgen Sie die Lampe nicht mit dem normalen Hausmüll.

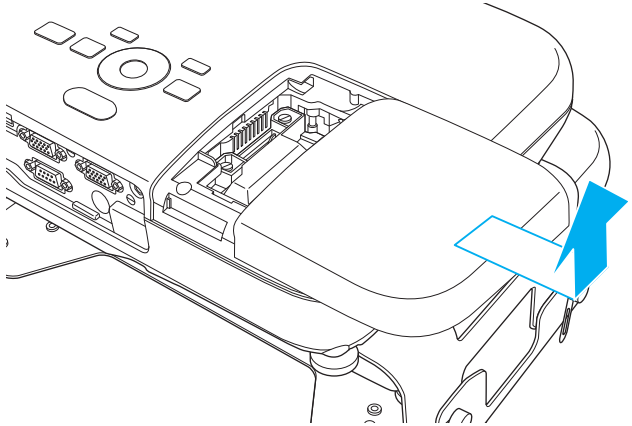
Lampe des Steuergerätes ersetzen

1 Nachdem Sie den Projektor ausgeschaltet haben und ein doppeltes Tonsignal zur Bestätigung ertönt, ziehen Sie das Netzkabel ab.

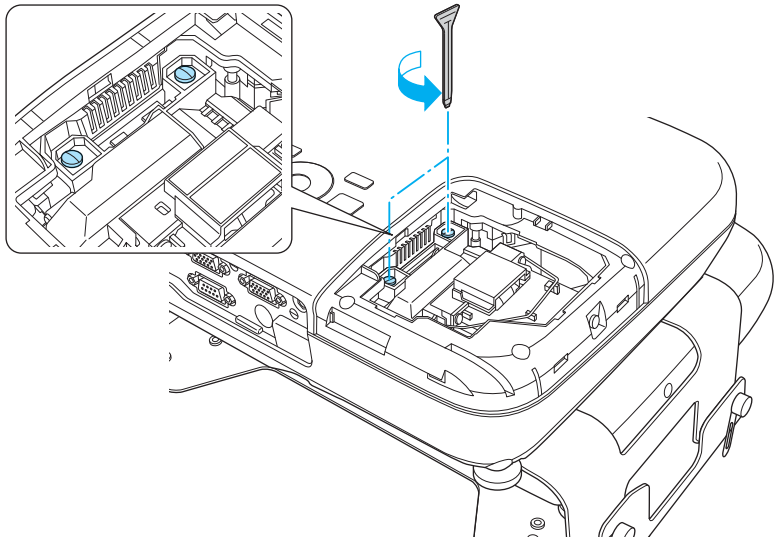
2 Warten Sie, bis sich die Lampe ausreichend abgekühlt hat, bevor Sie die Lampenabdeckung oben am Projektor abnehmen.

Lösen Sie die Befestigungsschraube der Lampenabdeckung mit dem Schraubendreher, der dem neuen Lampenteil beiliegt, oder einem Kreuzschlitzschraubendreher. Ziehen Sie dann die Lampenabdeckung gerade nach vorne und heben Sie sie zum Entfernen ab.





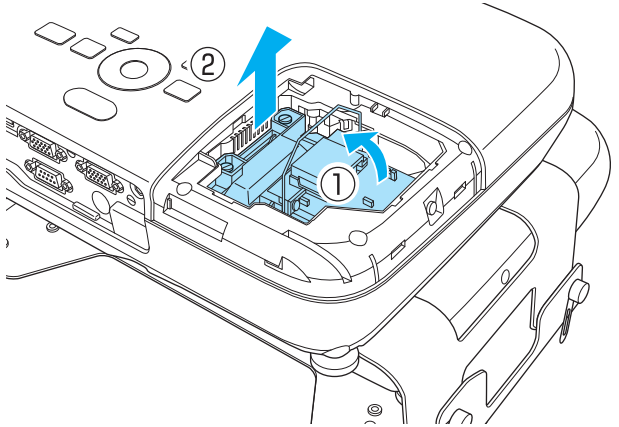
3 Lösen Sie die beiden Befestigungsschrauben der Lampe.



4 Nehmen Sie die alte Lampe heraus, indem Sie am Griff ziehen.

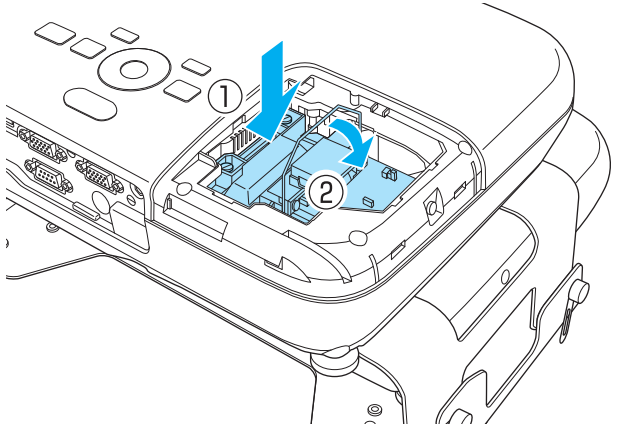
Wenn die Lampe beschädigt ist: Ersetzen Sie die Lampe durch eine neue oder wenden Sie sich an Ihren Händler.

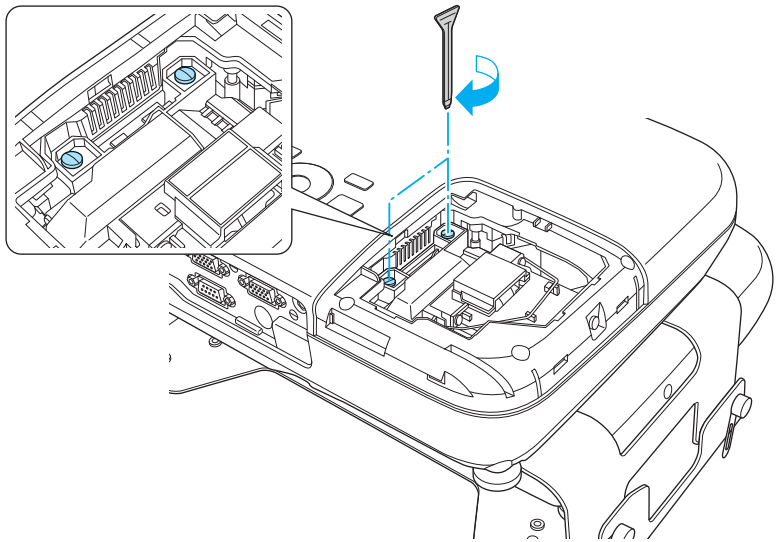
☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren*



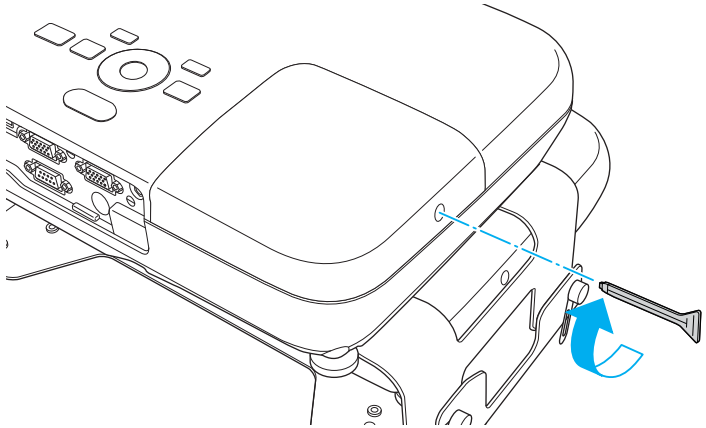
5 Setzen Sie die neue Lampe ein.

Schieben Sie die neue Lampe entlang der Führungsschiene in der korrekten Richtung hinein bis sie fest sitzt, drücken Sie kräftig, und ziehen Sie nach dem korrekten Einsetzen die beiden Schrauben an.





6 Die Lampenabdeckung ersetzen.



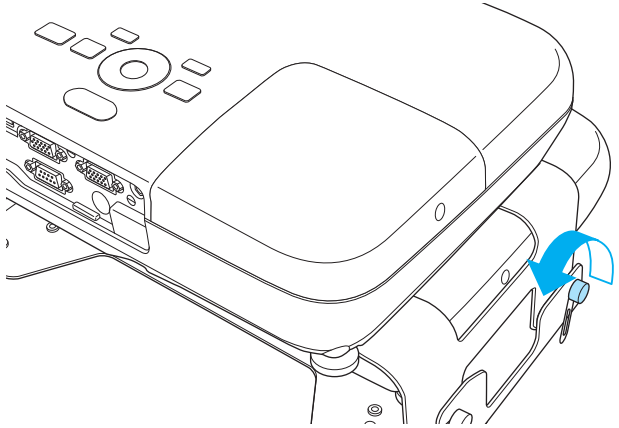
Achtung

- Setzen Sie die Lampe richtig ein. Als Sicherheitsmaßnahme wird das Gerät automatisch ausgeschaltet, wenn die Lampenabdeckung abgenommen wird. Sind Lampe oder Lampenabdeckung nicht richtig installiert, kann das Gerät nicht eingeschaltet werden.
- In diesem Produkt befindet sich eine Lampe, die Quecksilber (Hg) enthält. Beachten Sie die gültigen örtlichen Richtlinien zu Entsorgung und Recycling. Entsorgen Sie die Lampe nicht mit dem normalen Hausmüll.

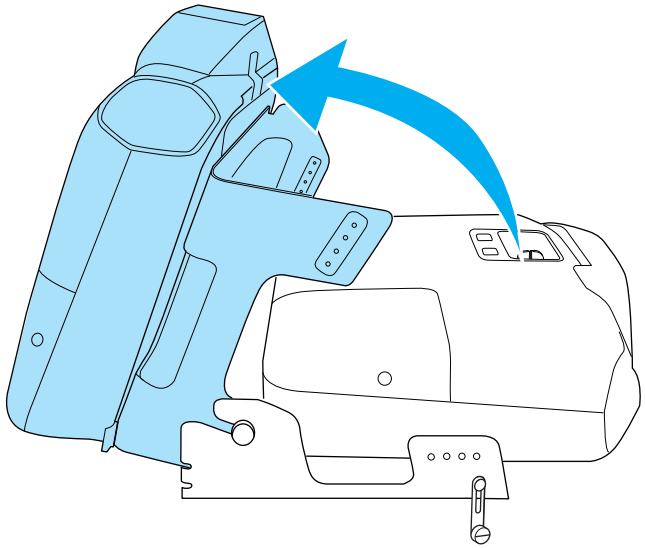
Lampe des Empfängers ersetzen

1 Nachdem Sie den Projektor ausgeschaltet haben und ein doppeltes Tonsignal zur Bestätigung ertönt, ziehen Sie das Netzkabel ab.

2 Entfernen Sie die Schrauben zur Winkelanpassung der Halterung.



3 Kippen Sie den Bereich des Steuergerätes nach hinten.



Ab diesem Punkt sind die Schritte mit denen des Lampenaustauschs beim Steuergerät identisch.

☛ "Lampe des Steuergerätes ersetzen" S.89

Wenn der Lampenwechsel abgeschlossen ist, bringen Sie den Bereich des Steuergerätes wieder in seine Ausgangsposition und ziehen Sie die Schrauben zur Winkeleinstellung der Halterung fest.

⚠ Achtung

Achten Sie bei Rücksetzung des Bereichs des Steuergerätes darauf, Ihre Finger nicht in den beweglichen Montagebereichen einzuklemmen.

Zurücksetzen der Lampenstunden

Der Projektor ist mit einem Zähler für die Lampenbetriebszeit ausgestattet. Eine Kontrollanzeige und eine Warnmeldung zeigen den Zeitpunkt zum Austausch der Lampe an. Nach dem Austausch der Lampe müssen Sie die **Lampenstunden** im Konfigurationsmenü zurücksetzen.

☛ "Menü Reset" S.66

Führen Sie den Reset der **Lampenstunden** nur durch, wenn die Lampe ausgetauscht wurde. Andernfalls wird die Lampenaustauschperiode nicht korrekt angegeben.

Austausch des Luftfilters

Austauschperiode des Luftfilters

Wenn die Meldung häufig erscheint, obwohl der Luftfilter gereinigt wurde, wechseln Sie ihn aus.

Vorgehen beim Wechseln des Luftfilters

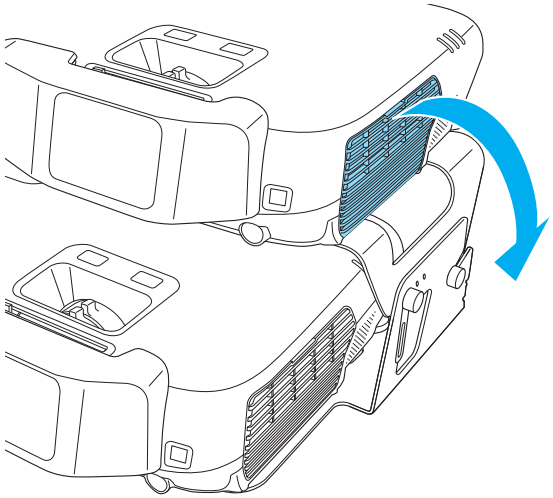
Der Luftfilter kann auch ausgetauscht werden, wenn der Projektor an der Decke befestigt ist.

Dieser Abschnitt erklärt, wir Sie den Luftfilter des Steuergerätes ersetzen. Der Austausch des Luftfilters beim Empfänger erfolgt auf dieselbe Weise.

1 Nachdem Sie den Projektor ausgeschaltet haben und ein doppeltes Tonsignal zur Bestätigung ertönt, ziehen Sie das Netzkabel ab.

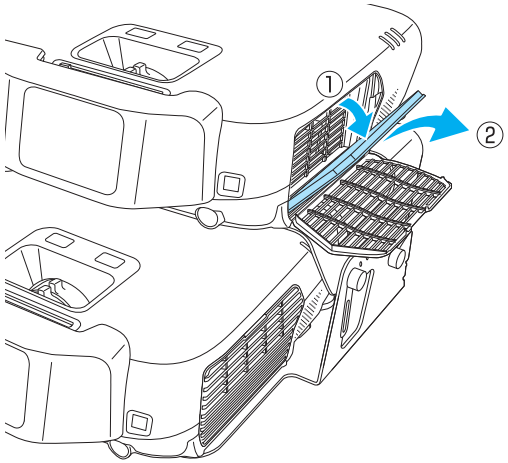
2 Die Abdeckung des Luftfilters öffnen.

Halten Sie Ihren Finger in die Kerbe an der Oberseite des Luftfilters und ziehen Sie ihn zu sich.



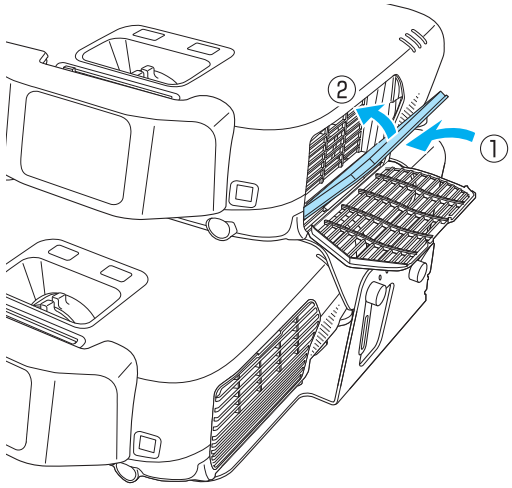
3 Den Luftfilter entfernen.

Greifen Sie die Lasche in der Mitte des Luftfilters und ziehen Sie ihn gerade heraus.



4 Einsetzen des neuen Luftfilters.

Drücken Sie auf den Filter, bis er einrastet.



5 Schließen Sie die Abdeckung des Luftfilters.

Entsorgen Sie gebrauchte Luftfilter gemäß Ihrer örtlichen Gesetze und Bestimmungen.
Material des Filterrahmens: ABS-Harz
Material des Filterteils: Polyurethanschaum

Anhang

Sie haben die Möglichkeit, nur einen der Projektoren zu verwenden, falls der andere eine Störung aufweist oder Sie nicht beide Projektoren einsetzen müssen.

Einen Projektor in einer Stapelkonfiguration einschalten

Nur das Steuergeräte einschalten

Halten Sie die [1]-Taste an der Fernbedienung gedrückt und drücken Sie dann gleichzeitig die [⏻]-Taste.

Das Steuergerät schaltet sich ein. Das Steuergerät kann nun auf dieselbe Weise wie in der folgenden EB-W16-Anleitung gezeigt genutzt werden.

☛ *EB-W16/EH-TW550/EH-TW510 – Bedienungsanleitung*

Die folgenden Funktionen werden nicht unterstützt.

- 3D-Bilder betrachten
- Die mit den Anschlüssen USB(TypeA) und USB(TypeB) verbundenen Geräte projizieren
- Auto H/V-Keystone
- Fokushilfe
- Screen Fit

Nur den Empfänger einschalten

Halten Sie die [2]-Taste an der Fernbedienung gedrückt und drücken Sie dann gleichzeitig die [⏻]-Taste. Sie können auch die [⏻]-Taste am Bedienfeld des Empfängers drücken.

Der Empfänger schaltet sich ein. Der Empfänger kann nun auf dieselbe Weise wie in der folgenden EB-W16-Anleitung gezeigt genutzt werden.

☛ *EB-W16/EH-TW550/EH-TW510 – Bedienungsanleitung*

Die folgenden Funktionen werden nicht unterstützt.

- 3D-Bilder betrachten
- Die mit den Anschlüssen USB(TypeA) und USB(TypeB) verbundenen Geräte projizieren
- Auto H/V-Keystone
- Fokushilfe
- Screen Fit

Stapelkonfiguration aufheben und einen Projektor verwenden

1. Schalten Sie den Projektor (Steuergerät und Empfänger) ein.

   Falls die Stapelkonfiguration bereits aufgehoben wurde, sind Steuergerät und Empfänger nicht miteinander verbunden und müssen einzeln eingeschaltet werden.

   - Steuergerät: Halten Sie die [1]-Taste an der Fernbedienung gedrückt und drücken Sie dann gleichzeitig die [⏻]-Taste.
   - Empfänger: Halten Sie die [2]-Taste an der Fernbedienung gedrückt und drücken Sie dann gleichzeitig die [⏻]-Taste. Sie können auch die [⏻]-Taste am Bedienfeld des Empfängers drücken.

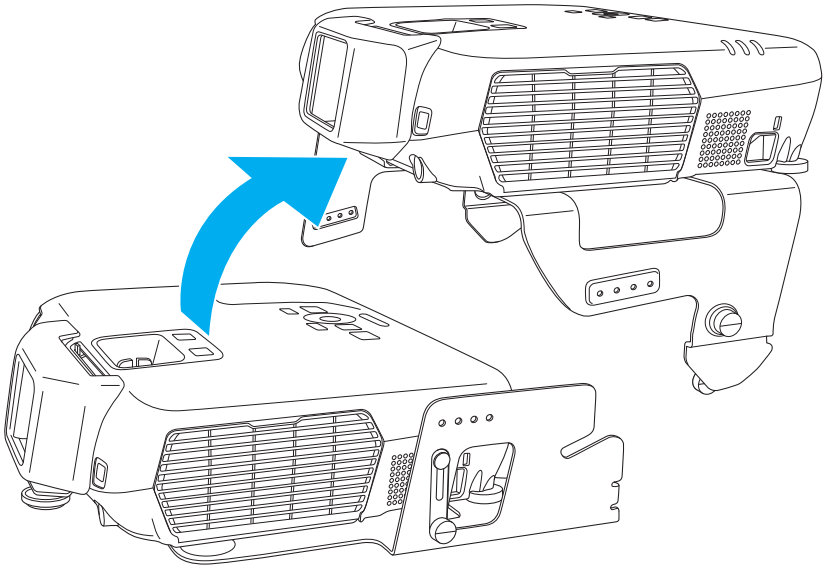
2. Stellen Sie im Konfiguration-Menü die Option **Stapelmodus** auf **Aus** ein.

   ☛ **Erweitert** - **Betrieb** - **Stapelmodus** S.63

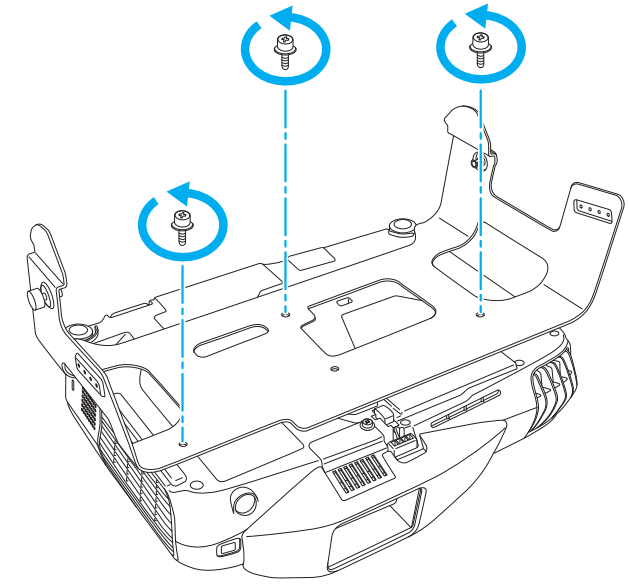
3. Drücken Sie zum Ausschalten die [⏻]-Taste an Steuergerät und Empfänger.

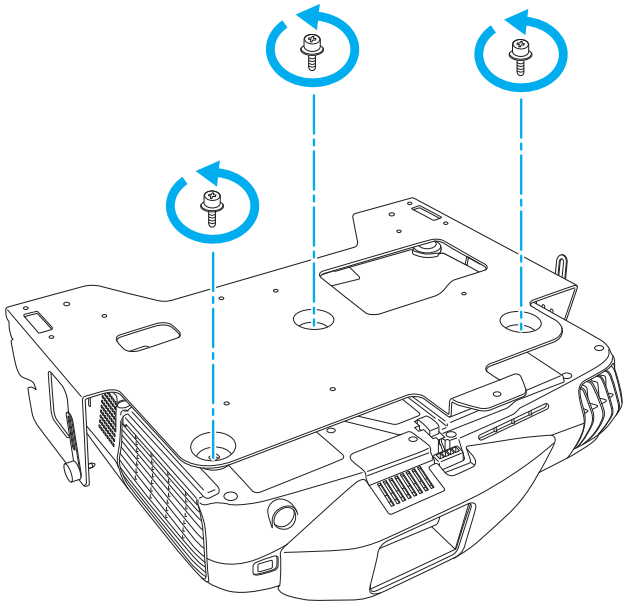
4 Ziehen Sie USB- und Netzkabel von Steuergerät oder Empfänger ab.

5 Lösen Sie die Schrauben am Montageanschluss der Halterung und im Bereich der Winkelanpassung der Halterung und entfernen Sie dann das Steuergerät vom Empfänger.



6 Entfernen Sie die Halterungen von Steuergerät und Empfänger.





Wenn der Projektor wieder eingeschaltet wird, kann er wie in der folgenden EB-W16-Anleitung gezeigt verwendet werden. (Mit Ausnahme der Betrachtung von 3D-Bildern)

☛ *EB-W16/EH-TW550/EH-TW510 – Bedienungsanleitung*

Wenn Sie die Stapelkonfiguration anschließend erneut durchführen, nehmen Sie folgende Einstellungen beim **Stapelmodus** vor.

Steuergerät: Stellen Sie **Stapelmodus** auf **Steuergerät** ein.

Empfänger: Stellen Sie **Stapelmodus** auf **Empfänger** ein.

☛ **Erweitert** - **Betrieb** - **Stapelmodus** S.63

Folgendes Sonderzubehör und Verbrauchsmaterial ist erhältlich. Kaufen Sie diese Produkte bitte nach Bedarf. Stand der folgenden Liste mit Sonderzubehör und Verbrauchsmaterial: August 2012. Die Verfügbarkeit kann je nach Land, in dem das Gerät gekauft wurde, unterschiedlich sein.



Zum Betrachten von 3D-Bildern mit den Projektoren benötigen Sie eine für passive 3D-Bilder konzipierte silberne Leinwand. Kaufen Sie bei Bedarf eine handelsübliche silberne Leinwand.

Auf optionalen Leinwänden können Sie keine 3D-Bilder betrachten.

Sonderzubehör

Passive 3D-Brille (standardmäßiges fünfteiliges Set) ELPGS02A
Passive 3D-Brille (fünfteiliges Set für Kinder) ELPGS02B
Passive polarisierte 3D-Brille. Verwenden Sie diese beim Betrachten von 3D-Bildern mit den Projektoren.

Interaktive Einheit ELPIU01
Verwenden Sie diese Einheit, wenn das Bild auf dem Computermonitor auf die Projektionsfläche projiziert wird.
Das interaktive Gerät kann nur mit einer silbernen Leinwand verwendet werden.

Mobile Leinwand 50" ELPSC32
Eine kompakte, leicht zu transportierende Leinwand. (Bildformat 4:3)

Mobile Leinwand 60" ELPSC27
Mobile Leinwand 80" ELPSC28
Leinwand 100" ELPSC29
Mobile Leinwand zum Aufrollen. (Bildformat 4:3)

Mobile Leinwand 70" ELPSC23
Mobile Leinwand 80" ELPSC24
Mobile Leinwand 90" ELPSC25
Mobile Leinwand zum Aufrollen. (Bildformat 16:10)

Mobile Leinwand 53" ELPSC30
Mobile Leinwand 64" ELPSC31
Mobile Magnetleinwand. (Bildformat 4:3)

Mobile Leinwand für mehrere Bildformate ELPSC26
Eine tragbare Leinwand für mehrere Bildformate.

Computerkabel ELPKC02
(1,8 m - für Mini Sub-D 15-polig auf Mini Sub-D 15-polig)
Dieses Kabel ist identisch mit dem Computerkabel, das mit dem Projektor mitgeliefert wurde.

Computerkabel ELPKC09
(3 m - für Mini Sub-D 15-polig auf Mini Sub-D 15-polig)
Computerkabel ELPKC10
(20 m - für Mini Sub-D 15-polig auf Mini Sub-D 15-polig)
Verwenden Sie diese längeren Kabel, sollte das mit dem Computer mitgelieferte Kabel zu kurz sein.

Component Videokabel ELPKC19
(3 m - für Mini Sub-D 15-polig auf RCA-Stecker × 3)
Zum Anschließen einer Komponente Video-Quelle.

Rohrverlängerung f. Deckenhalterung (450 mm)* ELPFP13
Rohrverlängerung f. Deckenhalterung (700 mm)* ELPFP14
Zur Befestigung des Projektors an einer hohen Decke.

Deckenhalterung* ELPMB23
Zur Befestigung des Projektors an der Decke.

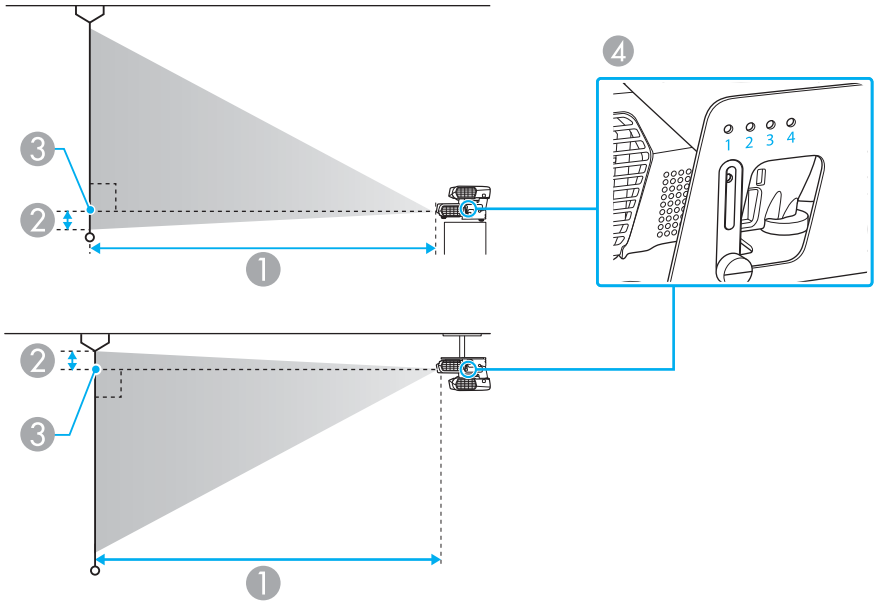
* Für die Deckenbefestigung des Projektors sind spezielle Fachkenntnisse erforderlich. Wenden Sie sich an Ihren Händler oder an den nächstgelegenen Service. Die Adressen finden Sie in der Kontaktliste für Epson-Projektoren.

☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren*

Verbrauchsmaterialien

Lampenteil ELPLP67 Zur Verwendung für den Austausch einer verbrauchten Lampe.
Luftfilter ELPAF42 Zur Verwendung für den Austausch eines verbrauchten Luftfilters.

Projektionsabstand



1. Projektionsabstand
2. Abstand zwischen Objektivmitte des Empfängers und Unterkante der Leinwand
   (oder zum oberen Bildschirmbereich, wenn der Projektor an der Decke montiert ist)
3. Objektivmitte
4. Nummerierte Schraubenlöcher (zur Winkelanpassung)

Beim Betrachten von 3D-Bildern können Sie Leinwände mit einer Größe bis 120 Zoll verwenden.

Einheit: cm

Leinwandgröße 4:3		① Minimum zu Maximum	②	④
80"	160x120	281 - 306	-11	Nr. 4
90"	180x140	316 - 345	-12	Nr. 3
100"	200x150	351 - 383	-14	
110"	220x170	387 - 422	-15	Nr. 2
120"	240x180	422 - 461	-16	
130"	260x200	458 - 499	-18	Nr. 1
140"	280x210	493 - 538	-19	
150"	300x230	529 - 577	-20	

Einheit: cm

Leinwandgröße 16:9		① Minimum zu Maximum	②	④
80"	180x100	255 - 278	-4	Nr. 4
90"	200x110	287 - 313	-5	
100"	220x130	319 - 348	-5	Nr. 3
110"	240x140	351 - 383	-6	
120"	270x150	383 - 418	-7	Nr. 2
130"	290x160	415 - 453	-7	
140"	310x170	447 - 488	-8	Nr. 1
150"	330x190	479 - 523	-8	

Einheit: cm

Leinwandgröße 16:10		① Minimum zu Maximum	②	④
80"	170x110	248 - 270	-10	Nr. 4

Leinwandgröße 16:10		❶ Minimum zu Maximum	❷	❹
90"	190x120	279 - 304	-11	
100"	220x130	310 - 338	-12	Nr. 3
110"	240x150	341 - 372	-13	
120"	260x160	373 - 407	-14	Nr. 2
130"	280x180	404 - 441	-16	
140"	300x190	435 - 475	-17	Nr. 1
150"	320x200	467 - 509	-18	

Unterstützte Bildschirmauflösungen

Computersignale (analog RGB)

Signal	Wiederholrate (Hz)	Auflösung (Pixel)
VGA	60/72/75/85	640x480
SVGA	56/60/72/75/85	800x600
XGA	60/70/75/85	1024x768
WXGA	60	1280x768
	60	1366x768
	60/75/85	1280x800
WXGA+	60/75/85	1440x900
WXGA++	60	1600x900
SXGA	70/75/85	1152x864
	60/75/85	1280x1024
	60/75/85	1280x960
SXGA+	60/75	1400x1050
WSXGA+*1	60	1680x1050
UXGA	60	1600x1200
MAC13"	67	640x480
MAC16"	75	832x624
MAC19"	75	1024x768
	59	1024x768
MAC21"	75	1152x870

*1 Nur kompatibel, wenn für die **Auflösung** im Konfigurationsmenü **Breit** gewählt wurde.

Auch andere Signale als die oben genannten können höchstwahrscheinlich projiziert werden. Eventuell sind jedoch nicht alle Funktionen verfügbar.

Komponente Video

Signal	Wiederholrate (Hz)	Auflösung (Pixel)
SDTV (480i)	60	720x480
SDTV (576i)	50	720x576
SDTV (480p)	60	720x480
SDTV (576p)	50	720x576
HDTV (720p)	50/60	1280x720
HDTV (1080i)	50/60	1920x1080

Composite Video

Signal	Wiederholrate (Hz)	Auflösung (Pixel)
TV (NTSC)	60	720x480
TV (SECAM)	50	720x576
TV (PAL)	50/60	720x576

Eingangssignal vom HDMI-Port

Signal	Wiederholrate (Hz)	Auflösung (Pixel)
VGA	60	640x480
SVGA	60	800x600
XGA	60	1024x768
WXGA	60	1280x800
	60	1366x768
WXGA+	60	1440x900
WXGA++	60	1600x900
WSXGA+	60	1680x1050

Signal	Wiederholrate (Hz)	Auflösung (Pixel)
SXGA	60	1280x960
	60	1280x1024
SXGA+	60	1400x1050
UXGA	60	1600x1200
SDTV (480i/480p)	60	720x480
SDTV (576i/576p)	50	720x576
HDTV (720p)	50/60	1280x720
HDTV (1080i)	50/60	1920x1080
HDTV (1080p)	24/30/50/60	1920x1080

3D-Eingangssignal

Signal	Wiederholrate (Hz)	Auflösung (Pixel)	Frame Packing	Side by Side	Top and Bottom
HDTV750p (720p)	50/60	1280x720	✓	✓	✓
HDTV1125i (1080i)	50/60	1920x1080	-	✓	-
HDTV1125p (1080p)	50/60	1920x1080	-	✓	-
HDTV1125p (1080p)	24	1920x1080	✓	-	✓

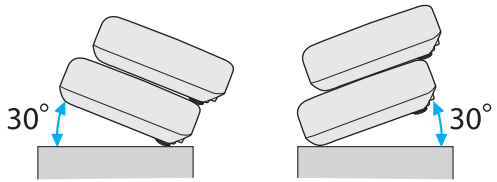
Allgemeine Technische Daten zum Projektor

Produktbezeichnung		EB-W16SK (Steuergerät)	EB-W16SK (Empfänger)
Abmessungen		325 (B) x 79 (H) x 243 (T) mm	
Abmessungen (in einer Stapelkonfiguration)		372 (B) x 224 (H) x 350 (T) mm	
Größe des LCD-Bedienfeldes		0,59"	
Anzeigeart		Polysilizium TFT Aktivmatrix	
Auflösung		1.024.000 Pixel WXGA (1280 (B) x 800 (H) Punkte) x 3	
Bildschärfeeinstellung		Manuell	
Zoomeinstellung		Manuell (1-1,2)	
Lampe		UHE-Lampe, 200 W, Modellnr.: ELPLP67	
Maximale Audioausgangsleistung		2 W	
Externe Lautsprecher		1	
Stromversorgung		100 bis 240V AC±10 % 50/60 Hz 2,9-1,3A	100 bis 240V AC±10 % 50/60 Hz 2,9-1,3A
Leistungs aufnahme	**100 bis 120 V Bereich**	Betrieb: 289 W Leistungsaufnahme im Bereitschaftsmodus: 0,36 W	Betrieb: 289 W Leistungsaufnahme im Bereitschaftsmodus: 0,36 W
	220 bis 240 V Bereich	Betrieb: 277 W Leistungsaufnahme im Bereitschaftsmodus: 0,4 W	Betrieb: 277 W Leistungsaufnahme im Bereitschaftsmodus: 0,4 W
Betriebshöhe über NN		Höhe 0 bis 2.286 m	
Betriebstemperatur		5 bis +35°C (keine Kondensation)	
Lagerungstemperatur		-10 bis +60°C (keine Kondensation)	
Gewicht		Ca. 2,7 kg	
Gewicht (in einer Stapelkonfiguration)		Ca. 7,9 kg	

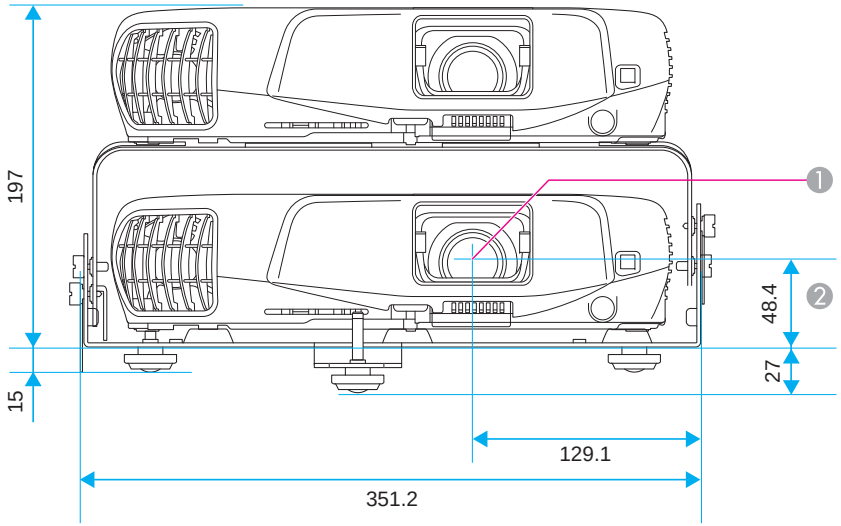
Anschlüsse	**Computer1-Anschluss**	**1**	Mini Sub-D 15-polig (Buchse)

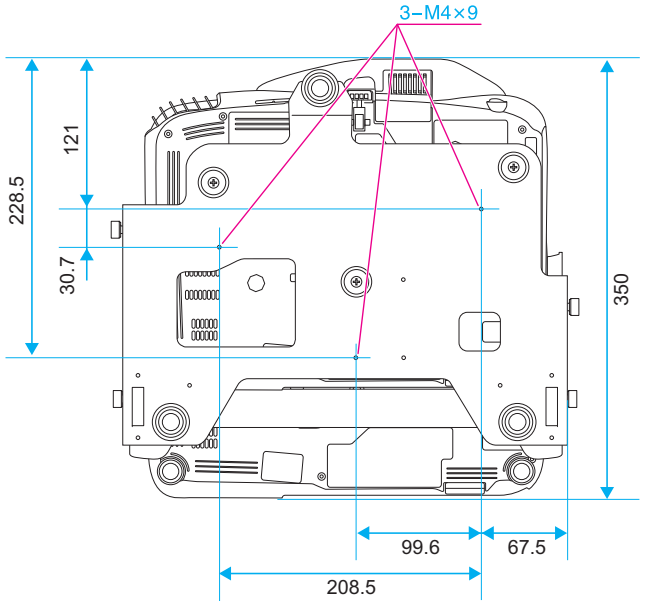
	Monitor Out/Computer2-Anschluss	1	Mini Sub-D 15-polig (Buchse)
	Video-Anschluss	1	RCA-Stecker
	S-Video-Anschluss	1	Mini-DIN, 4-polig
	Audio-L/R-Anschluss	1	2 x RCA-Stecker (L-R)
	Audio Out-Anschluss	1	Stereo-Miniklinke (3,5 Φ)
	HDMI-Anschluss	1	HDMI (Audio wird nur von PCM unterstützt)
	USB(TypeA)-Anschluss	1	USB-Buchse (Typ A)
	USB(TypeB)-Anschluss	1	USB-Buchse (Typ B)
	RS-232C-Anschluss	1	Sub-D 9-polig (Stecker)

Neigungswinkel



Verwenden Sie den Projektor nicht mit einem Neigungswinkel über 30˚. Er könnte beschädigt werden oder einen Unfall verursachen.





1 Objektivmitte

2 Abstand von der Objektivmitte zu den Befestigungspunkten für die Deckenhalterung

Einheit: mm

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.
Composite Video	Ein Verfahren, bei dem das Videosignal in einer Luminanzkomponente und einer Farbkomponente für die Übertragung über ein einzelnes Kabel kombiniert wird.
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- und DisplayPort-Anschluss dieses Projektors HDCP unterstützt, können digitale Bilder, die mit HDCP-Technologie geschützt sind, projiziert werden. Der Projektor kann aber nicht in der Lage sein, Bilder zu projizieren, die mit aktualisierten oder revidierten Versionen der HDCP-Verschlüsselung geschützt sind.
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) • Bildschirm Bildformat von 16:9
Komponente Video	Ein Verfahren, bei dem das Videosignal in eine Luminanzkomponente (Y) und die Differenzsignale Blau minus Helligkeit (Cb oder Pb) und Rot minus Helligkeit (Cr oder Pr) aufgespalten wird.
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.
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.
SDTV	Eine Abkürzung für Standard Definition Television zur Bezeichnung normaler Fernsehsysteme, welche die Bedingungen für HDTV hochauflösendes Fernsehen nicht erfüllen.
sRGB	Eine internationale Norm für Farbstufen, die es ermöglicht, dass die von Videogeräten wiedergegebenen Farben genauso einfach von Computer-Betriebssystemen oder dem Internet gehandhabt werden können. Verfügt die angeschlossene Quelle über einen sRGB-Modus, stellen Sie sowohl den Projektor als auch die angeschlossene Signalquelle auf sRGB.
SVGA	Ein Grafikkartenstandard mit einer Auflösung von 800 (horizontal) x 600 (vertikal) Punkten.
SXGA	Ein Grafikkartenstandard mit einer Auflösung von 1.280 (horizontal) x 1.024 (vertikal) Punkten.
Sync.	Die Ausgangssignale von Computern haben eine bestimmte Frequenz. Stimmt diese Frequenz nicht mit der Frequenz des Projektors überein, sind die entstehenden Bilder von schlechter Qualität. Die Abstimmung der Signalphasen (relative Position der Signalspitzen) wird als Synchronisation (Sync.) bezeichnet. Bei nicht synchronisierten Signalen können Bildflimmern, ein verschwommenes Bild und horizontale Bildstörungen auftreten.
Tracking	Die Ausgangssignale von Computern haben eine bestimmte Frequenz. Stimmt diese Frequenz nicht mit der Frequenz des Projektors überein, sind die entstehenden Bilder von schlechter Qualität. Das Abstimmen der Frequenzen (der Anzahl der Signalspitzen) wird als „Tracking“ bezeichnet. Bei nicht richtig eingestelltem Tracking können breite vertikale Streifen im Bild auftreten.

VGA	Ein Grafikkartenstandard mit einer Auflösung von 640 (horizontal) x 480 (vertikal) Punkten.
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.
XGA	Ein Grafikkartenstandard mit einer Auflösung von 1.024 (horizontal) x 768 (vertikal) Punkten.
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.

Alle Rechte vorbehalten. Ohne vorherige schriftliche Genehmigung der Epson Deutschland GmbH dürfen diese Bedienungsanleitung oder Teile hieraus in keiner Form (z.B. Druck, Fotokopie, Mikrofilm, elektronisch oder ein anderes Verfahren), vervielfältigt oder verbreitet werden.

Die in dieser Bedienungsanleitung verwendeten Bilder oder Illustrationen, insbesondere die Darstellung der Bildschirmanzeigen, können von den tatsächlichen Gegebenheiten abweichen.

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.

Warnung

Dies ist ein Produkt der Klasse A. In einer Wohnumgebung könnte dieses Produkt Funkstörungen verursachen, wobei der Benutzer die erforderlichen Maßnahmen zur Abhilfe treffen muss.

Verwendete Bezeichnungen

Microsoft® Windows® 2000 Betriebssystem
Microsoft® Windows® XP Betriebssystem
Microsoft® Windows Vista® Betriebssystem
Microsoft® Windows® 7 Betriebssystem

In dieser Anleitung werden die oben genannten Betriebssysteme mit „Windows 2000“, „Windows XP“, „Windows Vista“ und „Windows 7“ bezeichnet. Darüber hinaus wird der Sammelbegriff Windows für Windows 2000, Windows XP, Windows Vista und Windows 7 verwendet. Verschiedene Versionen von Windows werden z. B. auch als Windows 2000/XP/Vista ohne die Erwähnung von Windows bezeichnet.

Mac OS X 10.3.x
Mac OS X 10.4.x
Mac OS X 10.5.x
Mac OS X 10.6.x
Mac OS X 10.7.x

In dieser Anleitung werden die oben genannten Betriebssysteme mit „Mac OS X 10.3.9“, „Mac OS X 10.4.x“, „Mac OS X 10.5.x“, „Mac OS X 10.6.x“ und „Mac OS X 10.7.x“ bezeichnet. Außerdem wird für sie auch der Sammelbegriff "Mac OS X" verwendet.

Copyright und Marken

IBM, DOS/V und XGA sind Markenzeichen oder eingetragene Markenzeichen von International Business Machines Corporation.

Mac und Mac OS sind Marken von Apple Inc.

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

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

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

©SEIKO EPSON CORPORATION 2012. All rights reserved.

3

3D-Präsentation 39
3D-Theater 39

A

A/V-Stummschaltung 47
Adaptive IRIS-Blende 39, 60
Anzeigen 70, 71
Audio-Eingang 64
Auflösung 65
Austauschperiode des Luftfilters 92
Auto Setup 61

B

Bedienfeld 14
Befestigungspunkte für die Deckenhalterung 13
Benutzerlogoschutz 50
Betrieb 64
Betriebsanzeige 70
Betriebstemperatur 104
Bildformat 40
Bild-Menü 60
Bildschirmformate 102

C

Computer-Anschluss 12

D

Decke 64
Deckenprojektion 20
Direkt Einschalten 64
Display 63
Dynamisch 39

E

Einfrieren 48
Eingangssignal 62, 65
Einschaltschutz 50
Einstellung-Menü 62
Erweitert-Menü 63
ESC/VP21 55
E-Zoom 49

F

Farbmodus 39, 60
Fernbedienung 15
Fernst.-Empfänger 10
Fokusring 10
Foto 39
Front 20, 64

H

HDMI-Anschluss 12
HDMI-Videobereich 62
Hilfe-Funktion 68
Hintere Füße 13
Hintergrundanzeige 63
Höhenlagen-Modus 64

I

Information-Menü 65

K

Kennwortschutz 50
Kennwortschutzaufkleber 51
Konfiguration-Modus 58
Kreuz 49

L

Lagerungstemperatur 104
Lampenabdeckung 10
Lampenanzeige 70
Lampenaustauschperiode 88
Lampenstunden 65
Lautstärke 63
Leinwandgröße 100
Leistungsaufnahme 63
Luftaustritt 10

M

Meldung 63

N

Netzbuchse 12

O

Objektivdeckel-Timer 64

P

Präsentation 39
Problemlösung 70
Progressiv 61
Projektion 64

Projektionsabstand 100

Q

Quelle 65
Quellensuche 14, 35

R

Rauschunterdrückung 62
Reinigen von Luftfilter und Ansaugöffnung 87
Reinigung 86
Reinigung der Projektoroberfläche 86
Reset-Menü 66
RS-232C-Anschluss 12
Rück 20, 64
Rückleinwand 20

S

Seitenverhältnis 62
Sensor 10
Signal-Menü 61
Sleep-Modus 64
Sonderzubehör 98
Sport 39
Sprache 64
sRGB 39
Startbildschirm 63
Sync-Info 65

T

Tafel 39
Tastensperre 53, 62
Technische Daten 104
Teilebezeichnungen und Funktionen 9
Temperaturanzeige 70
Theater 39

U

Überhitzung 71
Unterstützte Bildschirmformate 102
USB(TypeA)-Anschluss 12
USB(TypeB)-Anschluss 12
USER-Taste 63

V

Verbrauchsmaterialien 99
Videoanschluss 12
Video-Signal 62, 65
Vollsperre 52
Volume-Taste 14
Vorgehen beim Lampenwechsel 88
Vorgehen beim Wechseln des Luftfilters . 92

W

Wechseln der Batterien 17
Weißtafel 39
Wiederholrate 65

Z

Zoomring 10
Zurücksetzen der Lampenbetriebszeit 66, 92