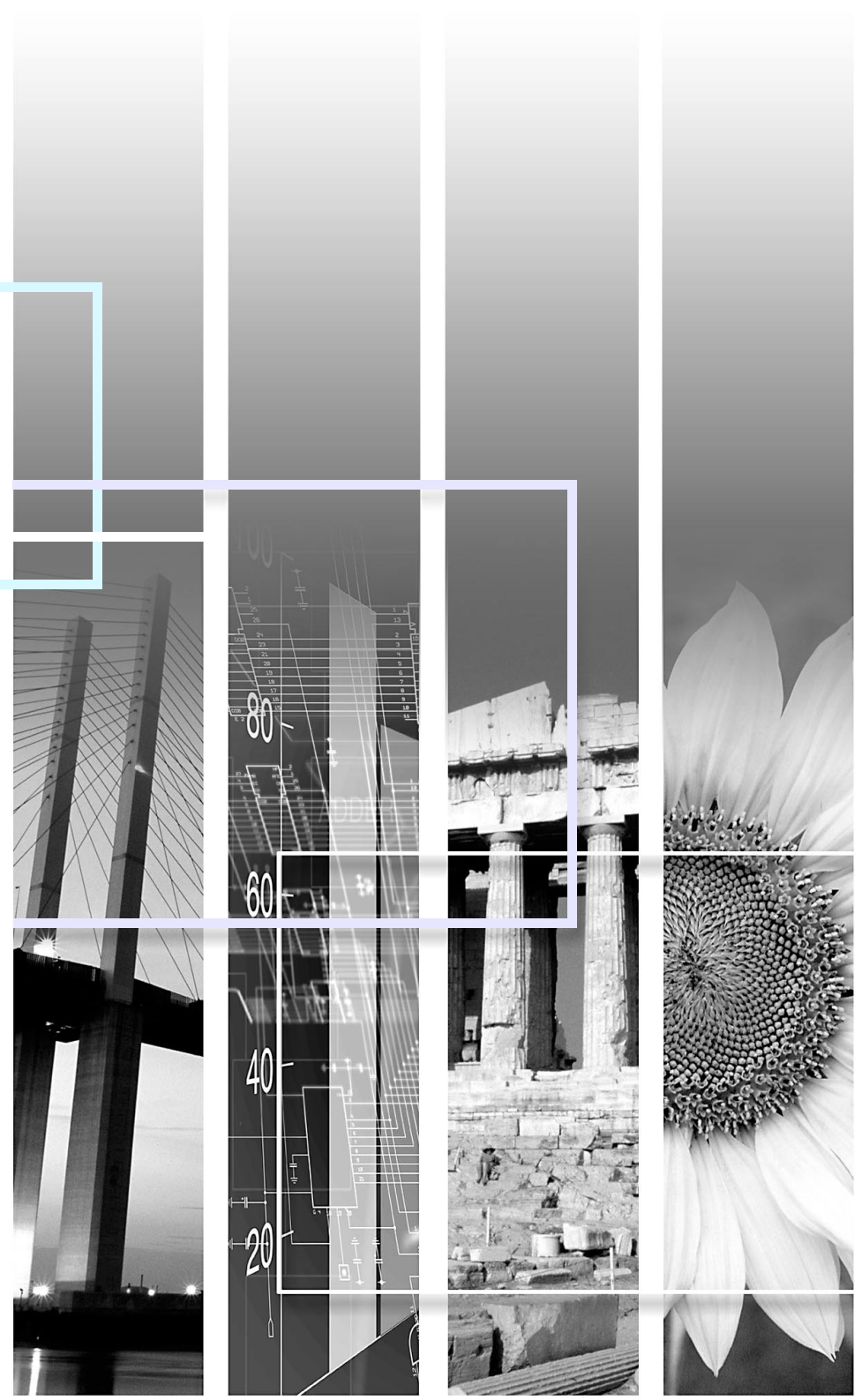






EPSON

Bedienungsanleitung

MM PROJECTOR
ULTI EDIA

EMP-S4



Achtung	Diese Bezeichnung bedeutet, dass bei Nichtbeachtung der Anweisungen eine Gefahr von Verletzungen, Geräte- oder Sachbeschädigungen vorhanden ist.
 TIPP	Zusätzliche Informationen und nützliche Punkte zu einem Thema.
	Bezeichnet eine Seite mit nützlichen Hinweisen zum Thema. Klicken Sie für die Anzeige der betreffenden Seite auf die Seitennummer.
	Bedeutet, dass der unterstrichene Begriff vor diesem Symbol im Glossar erklärt wird. Klicken Sie auf das unterstrichene Wort bzw. den Begriff, um den entsprechenden Eintrag im Abschnitt "Glossar" der "Anhänge" anzuzeigen.  S.66
VORGEHEN	Bezeichnet Bedienungsarten oder Bedienungsreihenfolge. Die angegebenen Anweisungen müssen in der mit Zahlen bezeichneten Reihenfolge ausgeführt werden.
[(Bezeichnung)]	Gibt die Bezeichnungen der Projektor- und der Fernbedienungstasten an. Beispiel: [Esc]-Taste
"(Menübezeichnung)"	Konfigurationsmenüpunkte Beispiel: "Bild" - "Helligkeit"

Wenn "Gerät" oder "Projektor" in dieser *Bedienungsanleitung* erscheint, kann damit neben dem "Projektor" auch Zubehör oder Sonderausstattung bezeichnet werden.

Ausstattung des Projektors	4
Bezeichnung und Funktion der Teile	6
Front/Oberseite	6
Bedienungsfeld	7
Rückseite	8
Unterseite	9
Fernbedienung.....	10

Einstellen und Ändern des Bilds

Einstellen der Bildqualität	12
Einstellen von Computer und RGB Videobildern	12
Einstellen der Projektionsqualität (Farbmodus).....	15
Einstellen der Projektionsposition (Bildverschiebung).....	16
Einstellen des Lautstärkepegels.....	17
Ändern des Projektionsbilds (Quellensuche)	18
Automatische Erkennung von Eingangssignalen und Änderung des Projektionsbilds (Quellensuche)	18
Direktumschaltung über die Fernbedienung	18

Nützliche Funktionen

Funktionen zur Erweiterung der Bildprojektion.....	20
Unterbrechen von Bild und Ton (Einblenden)	20
Einfrieren des Bilds (Standbild).....	21
Ändern des Seitenverhältnisses (Bildgrößenanpassung)	21
Anzeigen des Zeigers (Zeigerfunktion)	22
Vergrößern von Bildausschnitten (E-Zoom)	23
Betätigung des Mauszeigers mit der Fernbedienung (Kabellose Mausfunktion)	24
Anti-Diebstahl-Funktionen	26

Diebstahlschutz (Kennwortschutz)	26
Tastensperrfunktion.....	29

Konfigurationsmenü

Verwendung des Konfigurationsmenüs	32
Liste der Funktionen	33
"Bild"-Menü	33
"Signal"-Menü.....	34
"Einstellung"-Menü.....	35
"Erweitert"-Menü	36
"Information"-Menü.....	38
"Reset"-Menü	39

Fehlersuche

Verwendung der Hilfe	41
Problemlösung	43
Ablesen der Anzeigen	43
Falls die Anzeigen keine Hilfe bieten	46

Anhänge

Aufstellung	55
Aufstellung des Projektors	55
Wartung	56
Reinigung	56
Wechseln der Verbrauchsmaterialien.....	57

Überprüfen von projizierten Bildern auf einem externen Monitor (Monitorausgang)	63
Sonderzubehör und Verbrauchsmaterial.....	64
Leinwandgröße und Projektionsabstand	65
Glossar	66
Liste von ESC/VP21-Befehlen	68
Liste der Befehle	68
Kabelanordnung	68
USB-Anschluss-Setup.....	69
Liste der unterstützten Bildschirmformate	70
Technische Daten	71
Ansicht.....	72
Index.....	73

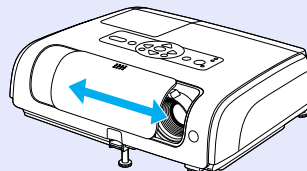
Direkteinschaltung und Direktausschaltung

Mit der Direkteinschaltfunktion können Sie den Projektor einfach durch Einstecken des Netzkabels in die Netzsteckdose einschalten. [☛ S.37](#)
Genauso einfach kann der Projektor mit der Direktausschaltung sofort nach Gebrauch durch Ziehen des Netzsteckers ausgeschaltet werden.

Einfache Verwendung

■ Einfache Verwendung und Aufbewahrung durch Blende der Einblendfunktion

Die Projektion lässt sich einfach anhalten und fortsetzen, indem die Blende der Einblendfunktion geöffnet und geschlossen wird, wodurch die Darbietung von Präsentationen erleichtert wird.



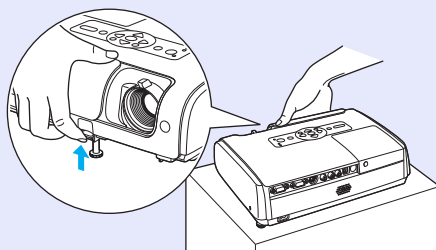
■ Beim Ein- und Ausschalten des Projektors ertönt ein akustisches Signal

Beim Einschalten ertönt ein einfacher und nach der Abkühlungszeit ein doppelter Signalton. Nach dem doppelten Signalton können Sie das Netzkabel ziehen.

■ Da das Gerät mit nur einem Fuß ausgestattet ist, sind keine schwierigen Nivellierungseinstellungen nötig

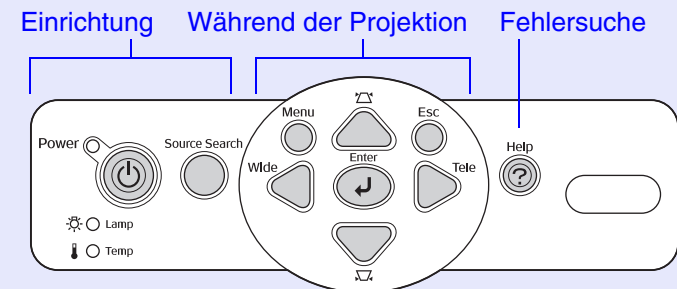
Sie können die Höhe bequem mit einer Hand einstellen.

☛ Kurzanleitung



■ Benutzerfreundliches Bedienungsfeld mit großen Tasten

Zur Erleichterung der Bedienung sind die Tasten gemäß ihren Projektions- und Einstellfunktionen klassifiziert und angeordnet. [☛ S.7](#)

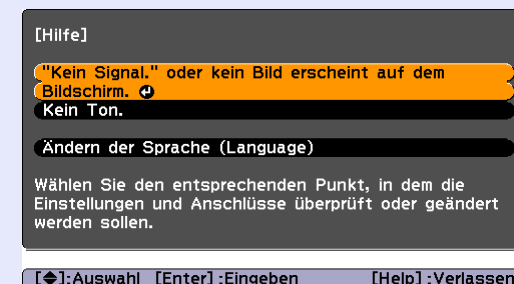


■ Mit der Quellsuche können Sie die gewünschte Bildprojektion problemlos auswählen

Durch einfaches Drücken der Taste "Source Search" wird das jeweilige Bildsignal automatisch erkannt und projiziert.

■ Zur Vereinfachung der Problembehebung liegt die Hilfe im Dialogformat vor

Zum Lösen von Projektionsproblemen lesen Sie die Antwort zu Ihrer Frage. [☛ S.41](#)



Farbmodus



Durch Auswahl des für die Umgebung am besten geeigneten Modus können Sie Bilddateien, wie Fotos, Präsentationen, Spiele usw., in optimalen Farbtönen wiedergeben. ➡ [S.15](#)

Anti-Diebstahl-Funktion



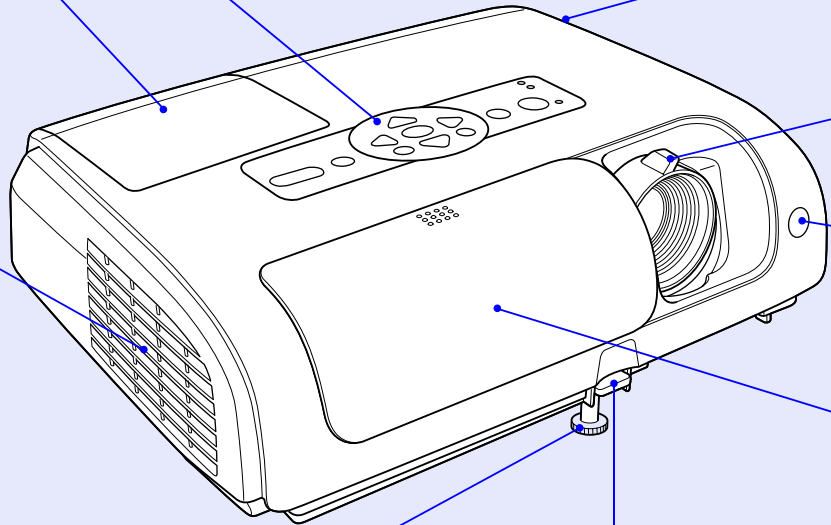








■ Nutzungsbeschränkung durch Kennwortschutz

Sie können ein Kennwort einrichten, um die Nutzung des Projektors einzuschränken. ➡ [S.26](#)

■ Die Tastensperre verhindert die Benutzung aller Tasten auf dem Bedienungsfeld außer der Taste "Power"

Dadurch lässt sich vermeiden, dass die Einstellungen Ihres Projektors bei Veranstaltungen, in Schulen usw. versehentlich oder absichtlich geändert werden. ➡ [S.29](#)

Front/Oberseite

- 
- **Bedienungsfeld**  **S.7**
 - **Lampenabdeckung**  **S.59**
Öffnen Sie diese Abdeckung zum Ersetzen der Projektionslampe im Projektor.
 - **Luftaustritt**
Achtung Stellen Sie keine Gegenstände, die sich durch Wärme verziehen oder in anderer Weise durch Wärme beeinträchtigt werden können, in die Nähe des Luftaustritts und bringen Sie Ihr Gesicht oder Ihre Hände während der Projektion nicht in die Nähe des Luftaustritts.
 - **Anti-Diebstahl-Vorrichtung**  **S.66**
 - **Scharfeinstellring**  **Kurzanleitung**
Zum Einstellen der Bildscharfe.
 - **Infrarotempfänger**  **Kurzanleitung**
Für den Empfang von Fernbedienungssignalen.
 - **Blende der Einblendfunktion**  **Kurzanleitung**
Schieben Sie die Blende der Einblendfunktion zum Schutz des Objektivs zu, wenn der Projektor nicht verwendet wird. Durch Schließen der Vorrichtung während der Projektion werden Bild und Ton ausgeschaltet (Einblendmodus). Die Stromversorgung des Geräts bleibt im Einblendmodus eingeschaltet. Daher darf nicht vergessen werden, die Stromversorgung auszuschalten. Wenn der Sleep-Modus auf „Ein“ eingestellt ist, wird die Stromversorgung nach etwa 30 Minuten im Einblendmodus automatisch ausgeschaltet. Zum Zeitpunkt des Kaufs ist der Sleep-Modus auf „Aus“ eingestellt.
 - **Einstellbarer vorderer Fuß**  **Kurzanleitung**
Wenn der Projektor auf einer Fläche, wie einem Tisch aufgestellt ist, kann der Projektionswinkel durch Verlängern oder Verkürzen der Füße eingestellt werden. Sie können den Winkel auf maximal 10° erhöhen.
 - **FußEinstellhebel**  **Kurzanleitung**
Ziehen Sie die Fußsicherung zum Verlängern oder Verkürzen des vorderen Fußes heraus.

Bedienungsfeld

• [Menu]-Taste S.32

Zum Aufrufen und Schließen des Konfigurationsmenüs.

• [Power]-Taste Kurzanleitung

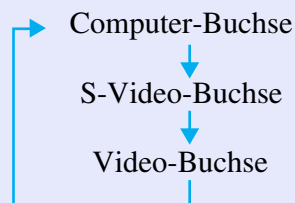
Zum Ein- und Ausschalten des Projektors.

• Anzeigestatus S.43

Durch die Farbe, das Blinken oder Leuchten der Anzeigen wird der Projektorstatus angezeigt.

• [Source Search]-Taste S.18

Die Eingangsquellen werden automatisch in der folgenden Reihenfolge durchsucht, und das Eingangsbild von den angeschlossenen Geräten wird projiziert.



• [Enter]-Taste S.12, S.32

Automatische optimale Einstellung von analogen RGB-Computer- und RGB-Videobildern. Bei Anzeige eines Konfigurationsmenüs oder Hilfe-Bildschirms wird die aktuelle Auswahl bestätigt und eingegeben.

• [Esc]-Taste S.32

Mit dieser Taste kann eine gegenwärtig verwendete Funktion beendet werden. Anzeige des vorhergehenden Bildschirms während der Anzeige eines Konfigurationsmenüs.

• [Help]-Taste S.41

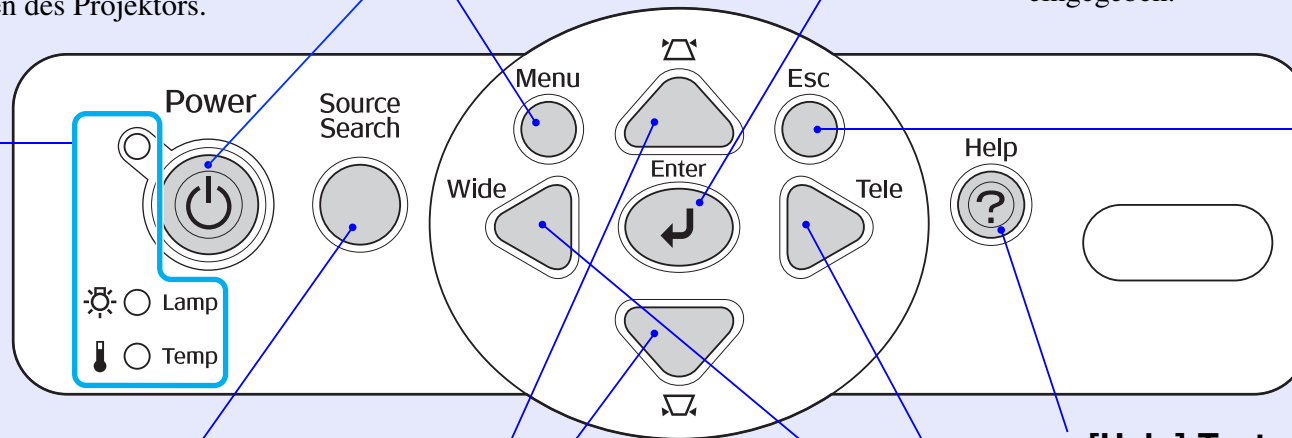
Zum Aufrufen und Schließen der Hilfe, die bei Problemen Lösungsvorschläge anzeigt.

• [△] [▽]-Taste Kurzanleitung, S.32

Drücken Sie die Taste für eine Korrektur der Trapezverzerrung. Bei der Anzeige eines Konfigurationsmenüs- oder Hilfe-Bildschirms werden die Menüpunkte und die Einstellwerte eingestellt.

• [Wide] [Tele]-Taste Kurzanleitung, S.32

Zum Einstellen der Bildgröße. Bei der Anzeige eines Konfigurationsmenüs- oder Hilfe-Bildschirms werden die Menüpunkte und die Einstellwerte eingestellt.



Rückseite

• Computer-Buchse

☛ Kurzanleitung

Für den Eingang von analogen RGB-Videosignalen von einem Computer und von RGB- und [component video](#) von anderen Videoquellen.

• S-Video-Buchse

☛ Kurzanleitung

Für den Anschluss von [S-Video](#) anderer Videogeräte.

• Video-Buchse

☛ Kurzanleitung

Für den Anschluss von [composite video](#) anderer Videogeräte.

• USB-Buchse ☛ S.24, S.68

Für den Anschluss des Projektors an einem Computer mit einem [USB](#)-Kabel für die Verwendung der kabellosen Mausfunktion. Computerbilder lassen sich nicht über den USB-Anschluss des Computers wiedergeben.

• Monitor Aus-Buchse ☛ S.63

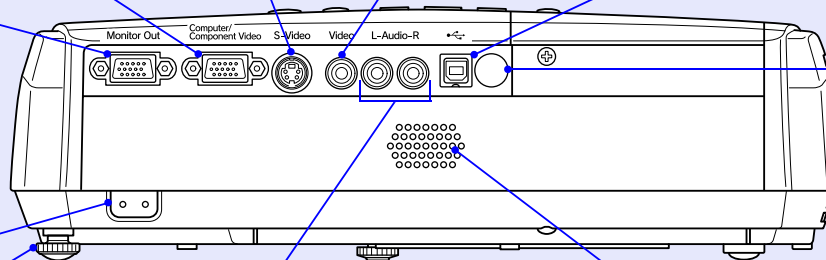
Ausgang der projizierten analogen RGB- oder RGB-Videosignale zu einem externen Monitor von der an der Buchse Computer angeschlossenen Quelle. Diese Funktion ist für Videogerätesignale nicht verfügbar.

• Netzbuchse

☛ Kurzanleitung

Für den Anschluss des Netzkabels.

• Einstellbarer hinterer Fuß



• Infrarotempfänger

☛ Kurzanleitung

Für den Empfang von Fernbedienungssignalen.

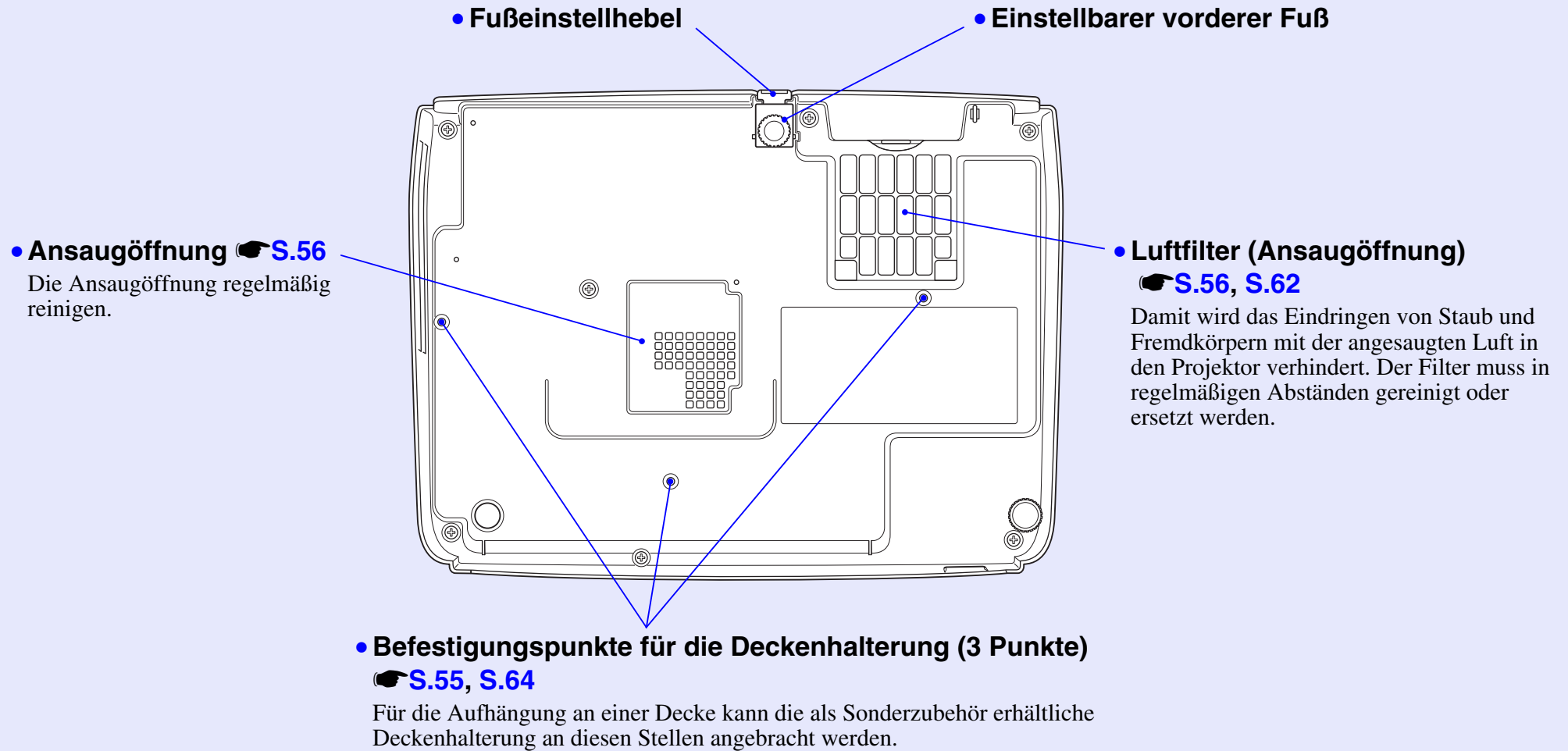
• Lautsprecher

• Audio-Eingang ☛ Kurzanleitung


Eingang für Audiosignale von angeschlossenen externen Geräten.

Wenn Sie mehr als ein externes Gerät an dieselbe Eingangsbuchse anschließen möchten, müssen Sie einen Audiowahlschalter verwenden.

Unterseite



Fernbedienung

Falls  über das Schaltflächensymbol bewegt wird, erscheint eine Beschreibung dieser Schaltfläche.


- [Page down] [Page up]-Tasten  S.25


- [E-Zoom]-Taste (+) (-)  S.23

- [Enter]-Taste  S.25, S.32

- [Esc]-Taste  S.25, S.32

- [Pointer]-Taste  S.22

- [A/V Mute]-Taste  S.20

- [Computer]-Taste  S.18


- [S-Video]-Taste  S.18

- [Video]-Taste  S.18


- [Auto]-Taste  S.12




- Fernbedienungs sender  Kurzanleitung

- [Power]-Taste  Kurzanleitung


- [◂] [▸]-Tasten  S.25, S.32

- [Freeze]-Taste  S.21

- [Num]-Taste  S.26


- [Color Mode]-Taste  S.15

- [Menu]-Taste  S.32

- [Resize]-Taste  S.21

- [Help]-Taste  S.41

- [Volume]-Taste  S.17

- [Search]-Taste  S.18

- Numerische Tasten  S.26

Einstellen und Ändern des Bilds

In diesem Kapitel wird erläutert, wie Bildqualität, Lautstärke, Farbmodus usw. eingestellt werden können und wie sich das Bild ändern lässt.

Einstellen der Bildqualität..... 12

- **Einstellen von Computer und RGB Videobildern12**
 - Automatische Einstellung 12
 - Tracking-Einstellung 12
 - Sync.-Einstellung 13
- **Einstellen der Projektionsqualität (Farbmodus).....15**

Einstellen der Projektionsposition (Bildverschiebung)..... 16

Einstellen des Lautstärkepegels 17

Ändern des Projektionsbilds (Quellensuche)..... 18

- **Automatische Erkennung von Eingangssignalen und
Änderung des Projektionsbilds (Quellensuche)..... 18**
- **Direktumschaltung über die Fernbedienung 18**

Einstellen von Computer und RGB Videobildern

■ Automatische Einstellung

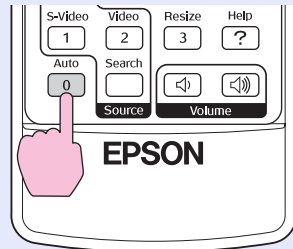
Beim automatischen Setup werden die vom Computer anliegenden analogen RGB-Signale automatisch abgetastet und für eine optimale Bildwiedergabe automatisch eingestellt.

Beim automatischen Setup werden die folgenden drei Einstellungen vorgenommen:

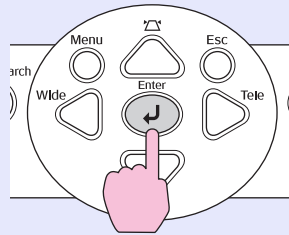
[Tracking](#)», Position und [Sync. \(Synchronisation\)](#)».

Wenn "Auto Setup" im Menü "Signal" auf "Off" eingestellt ist, wird keine automatische Einstellung vorgenommen. Drücken Sie in diesem Fall die Taste [Auto] der Fernbedienung oder die Taste [Enter] des Projektors und nehmen Sie die Einstellung während der Projektion von Computer- oder RGB-Bildern vor.

Verwendung der Fernbedienung

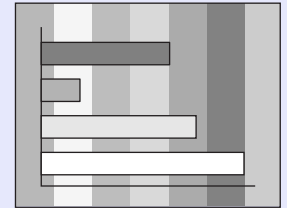


Verwendung des Bedienungsfelds



■ Tracking-Einstellung

Falls vertikale Streifen im Projektionsbild der Computer- oder RGB Videosignale nicht mit der automatischen Einstellung beseitigt werden können, muss das [Tracking](#)» manuell wie folgt eingestellt werden.



VORGEHEN

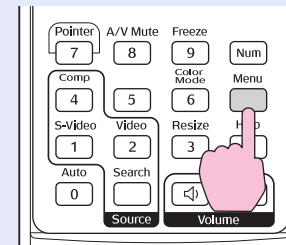


Wählen Sie im Konfigurationsmenü die Option "Signal" und wählen Sie dann "Tracking".

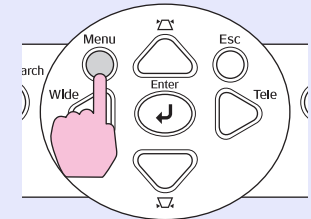
Einzelheiten zu diesem Vorgang finden Sie unter "Verwendung des Konfigurationsmenüs". [S.32](#)

Lesen Sie im Leitfaden am unteren Bildschirmrand, welche Tasten Sie verwenden können und mit welchen Funktionen sie belegt sind.

Verwendung der Fernbedienung

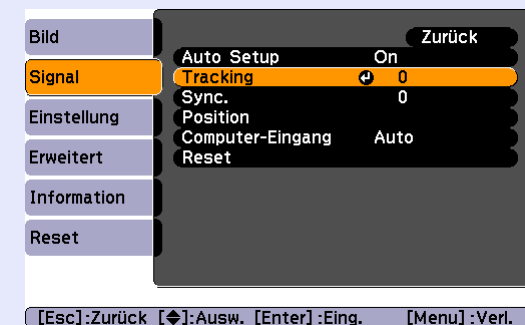


Verwendung des Bedienungsfelds

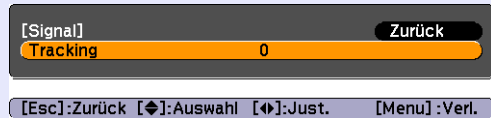


TIPP

- Wenn Sie während der Verwendung anderer Funktionen, wie E-Zoom oder Freeze, die Taste [Auto] auf der Fernbedienung oder die Taste [Enter] auf dem Bedienungsfeld drücken, werden die Funktionen abgebrochen und die Einstellungen vorgenommen.
- Je nach dem Computer oder den anliegenden RGB Videosignalen kann es möglich sein, dass die Einstellung nicht richtig vorgenommen werden kann. Verwenden Sie in diesen Fällen die Befehle des Konfigurationsmenüs, um die Tracking- und Sync-Einstellungen manuell auszuführen. [S.13](#)

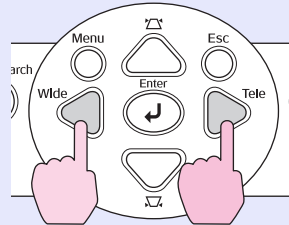
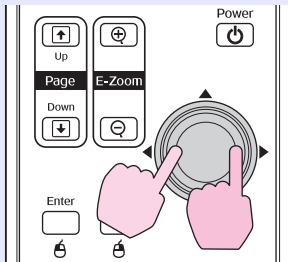


- 2** Stellen Sie das Tracking ein, bis die vertikalen Streifen vom Bild verschwinden.



Verwendung der Fernbedienung

Verwendung des Bedienungsfelds



Der Trackingwert wird mit jeder Betätigung einer Taste erhöht bzw. verringert.

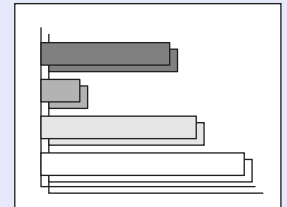
- 3** Drücken Sie die Taste [Menu], um das Konfigurationsmenü zu verlassen.



Bei kontinuierlicher Einstellung des Tracking, blinkt das Bild, was normal ist.

■ Sync.-Einstellung

Falls das Computer- oder RGB Videobild flimmert, unscharf oder gestört ist und diese Störungen nicht mit der automatischen Einstellung beseitigt werden können, muss die Sync. (Synchronisation) wie folgt manuell eingestellt werden.



VORGEHEN

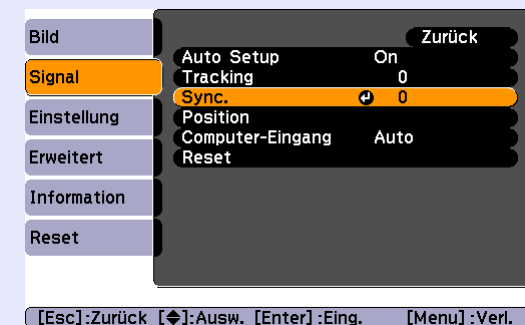
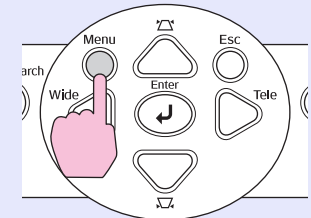
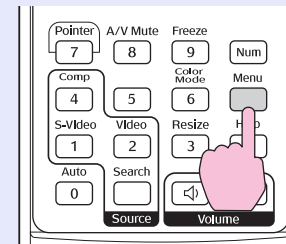
- 1** Wählen Sie im Konfigurationsmenü die Option "Signal" und wählen Sie dann "Sync.".

Einzelheiten zu diesem Vorgang finden Sie unter "Verwendung des Konfigurationsmenüs". [S.32](#)

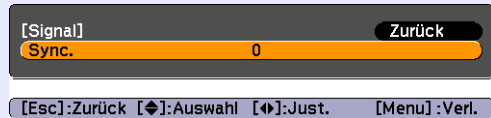
Lesen Sie im Leitfaden am unteren Bildschirmrand, welche Tasten Sie verwenden können und mit welchen Funktionen sie belegt sind.

Verwendung der Fernbedienung

Verwendung des Bedienungsfelds

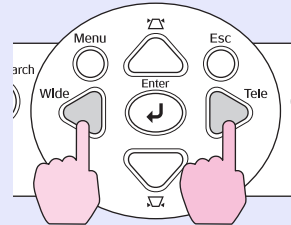
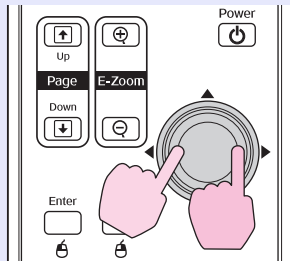


- 2 Stellen Sie die Synchronisierung ein, bis die horizontalen Störungen vom Bild verschwinden.



Verwendung der Fernbedienung

Verwendung des Bedienungsfelds



Die Sync. wird mit jeder Betätigung einer Taste erhöht bzw. verringert.

- 3 Drücken Sie die Taste [Menu], um das Konfigurationsmenü zu verlassen.



TIPP

- Falls **tracking** nicht vor der Einstellung von Sync. eingestellt wird, kann kein gutes Resultat erzielt werden. Bei gewissen Bildern ist eine falsche Tracking-Einstellung nicht sichtbar. Bei Bildern mit vielen Linien oder Schatten macht sich eine falsche Tracking-Einstellung stärker bemerkbar, nehmen Sie deshalb die Tracking-Einstellung zuerst vor.
- Flimmern und Unschärfe kann auch beim Einstellen von Helligkeit, **kontrast**, Bildschärfe, Zoom und Trapezkorrektur auftreten.

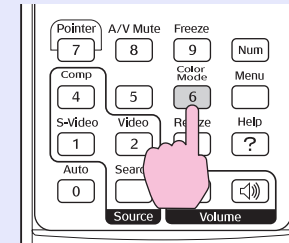
Einstellen der Projektionsqualität (Farbmodus)

Die folgenden voreingestellten sieben Farbmodi können je nach den Charakteristika der projizierten Bilder verwendet werden. Eine optimale Bildqualität kann einfach durch die Auswahl des entsprechenden Farbmodus eingestellt werden. Die Bildhelligkeit hängt vom eingestellten Farbmodus ab.

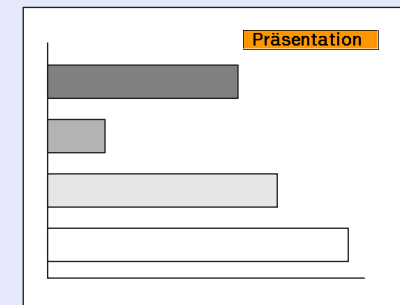
Modus	Anwendung
Foto	(Beim Eingang von Computer- und RGB-Bildern) Die Bilder werden in brillanten Farben kontrastreich projiziert. Ideal für die Projektion von Standbildern (z. B. Fotos) in hellen Räumen.
Sports	(Beim Eingang von Component Video-, S-Video- oder Composite Videobildern) Die Bilder werden in brillanten Farben lebhaft wiedergegeben. Ideal zum Anschauen von Fernsehprogrammen u. Ä. in hellen Räumen.
Präsentation	Ideal für Präsentationen in hellen Räumen.
Theater	Verleiht Bildern einen natürlichen Ton. Ideal für Filmvorführungen in dunklen Räumen.
Game	Ausgezeichneter Hell/Dunkel-Kontrast. Ideal für Videospiele in hellen Räumen.
sRGB	Ideal für Bilder der Farbnorm sRGB.
Tafel	Selbst bei Projektionen auf schwarze oder grüne Wandtafeln verleiht diese Einstellung Ihren Bildern eine natürliche Färbung wie auf einer Leinwand.

VORGEHEN

Fernbedienung



Bei jedem Drücken der Taste wechseln der auf dem Bildschirm angezeigte Farbmodusname und der Modus.



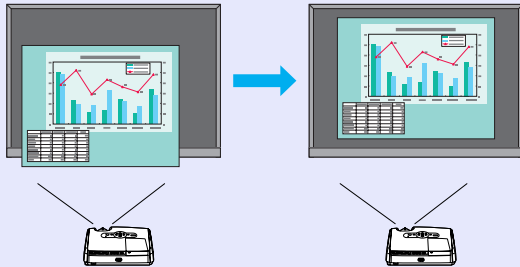
Während der Farbmodusname auf dem Bildschirm angezeigt wird, drücken Sie die Taste, um zum nächsten Farbmodus zu wechseln.



TIPP

Der Farbmodus lässt sich auch im Menü "Farbmodus" mit "Bild" einstellen. ➡ S.33

Wenn der Projektor nicht direkt vor der Leinwand aufgestellt werden kann, können Sie die Projektionsposition fein einstellen, ohne den Projektor zu verrücken.



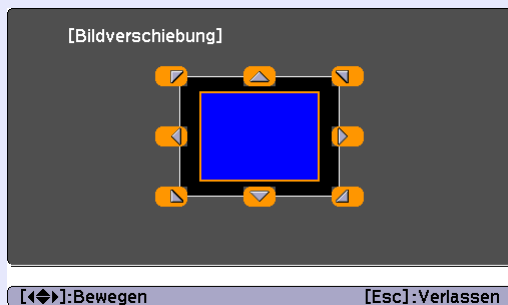
VORGEHEN

- 1 Zoomeinstellung oder Trapezkorrektur werden mit der Taste am Projektor eingestellt.**

Kurzanleitung

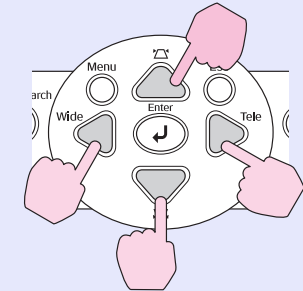
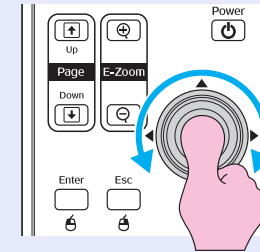
Nachdem die Einstellungen vorgenommen wurden, erscheint der Einstellbildschirm "Bildverschiebung".

- 2 Projektionsposition einstellen.**



Verwendung der Fernbedienung

Verwendung des Bedienungsfelds



3

- 3 Zum Schließen des Einstellbildschirms die Taste [Esc] drücken.**

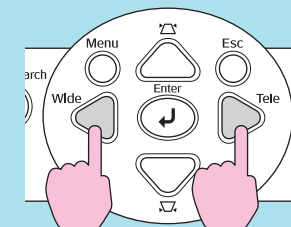
Nach 10 Sekunden Inaktivität wird der Bildschirm automatisch geschlossen.




TIPP

- Die Projektionsposition kann nicht eingestellt werden, wenn für den Zoom der Höchstwert "Weit" festgelegt ist.
- Die unter "Bildverschiebung" vorgenommenen Einstellungen werden auch nach dem Ausschalten der Stromversorgung beibehalten. Wenn die Projektorposition oder der Winkel des Geräts geändert wird, können Sie die Einstellungen korrigieren oder die folgenden Schritte ausführen.

Bedienungsfeld



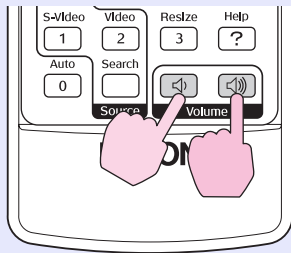
Drücken Sie die Tasten [Wide] und [Tele] länger als eine Sekunde.

- Sie können auch über das Konfigurationsmenü Einstellungen vornehmen.  [S.35](#)

Der Lautstärkepegel des Projektorlautsprechers kann wie folgt eingestellt werden.

VORGEHEN

Fernbedienung



Der Lautstärkepegel wird erhöht, wenn die Taste auf die Seite [🔊+] gedrückt wird und vermindert, wenn die Taste auf die Seite [🔊-] gedrückt wird.

Beim Einstellen des Lautstärkepegels wird auf dem Bildschirm eine Anzeige eingeblendet.



TIPP

- Falls sich beim Einstellen des Lautstärkepegels der angezeigte Wert auf dem Bildschirm nicht mehr ändert, ist der Grenzwert des Lautstärkepegels erreicht.
- Der Lautstärkepegel lässt sich auch über das Konfigurationsmenü einstellen. 🖱️ [S.35](#)

Automatische Erkennung von Eingangssignalen und Änderung des Projektionsbilds (Quellensuche)

Das Bildsignal vom angeschlossene Gerät wird automatisch erkannt und projiziert.

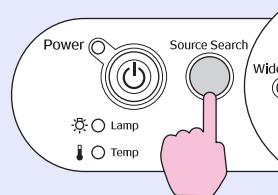
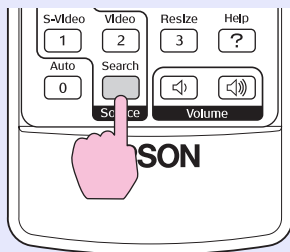


VORGEHEN

1 Quellensuche ausführen.

Verwendung der Fernbedienung

Verwendung des Bedienungsfelds



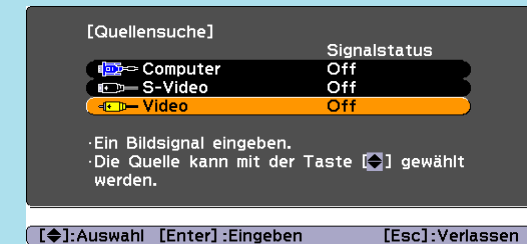
2 Der gesuchte Bildschirm wird angezeigt und das Bild projiziert.

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



TIPP

- Wenn Ihr Videogerät angeschlossen ist, starten Sie die Wiedergabe.
- Der folgende Bildschirm wird angezeigt, wenn nur das derzeit projizierte Bildsignal oder kein Bildsignal anliegt. Über diesen Bildschirm können Sie die Eingangsquelle auswählen.



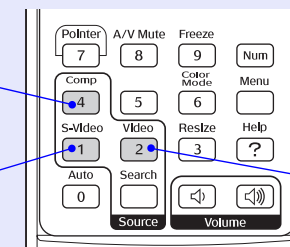
Direktumschaltung über die Fernbedienung

Mit der Fernbedienung können Sie direkt zur Zieleingangsquelle umschalten.

Fernbedienung

Umschalten auf das Bild aus der Buchse Computer.

Umschalten auf das Bild aus der Buchse S-Video.



Umschalten auf das Bild aus der Buchse Video.

Nützliche Funktionen

In diesem Kapitel werden nützliche Funktionen erläutert, wie Präsentationen, Anti-Diebstahl-Funktionen usw.

Funktionen zur Erweiterung der Bildprojektion..... 20

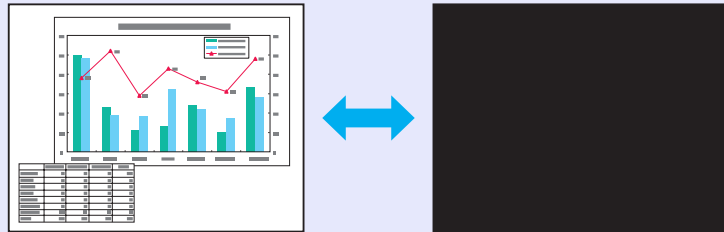
- Unterbrechen von Bild und Ton (Einblenden) 20
- Einfrieren des Bilds (Standbild)21
- Ändern des Seitenverhältnisses (Bildgrößenanpassung)21
- Anzeigen des Zeigers (Zeigerfunktion)22
- Vergrößern von Bildausschnitten (E-Zoom).....23
- Betätigung des Mauszeigers mit der Fernbedienung
(Kabellose Mausfunktion)24

Anti-Diebstahl-Funktionen 26

- Diebstahlschutz (Kennwortschutz) 26
 - Wenn Kennwortschutz aktiviert ist.....26
 - Einstellen des Kennwortschutzes27
- Tastensperrfunktion 29

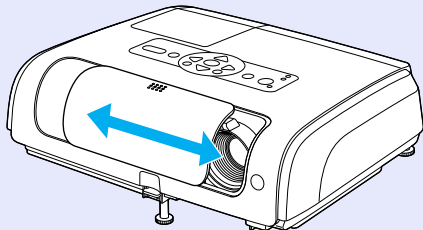
Unterbrechen von Bild und Ton (Einblenden)

Diese Funktion können Sie beispielsweise verwenden, um die Projektion kurz zu unterbrechen und die Aufmerksamkeit des Publikums auf Ihre Ausführungen zu richten. Sie können damit auch bestimmte Details ausblenden, wie die Auswahl von Dateien bei Computerpräsentationen.

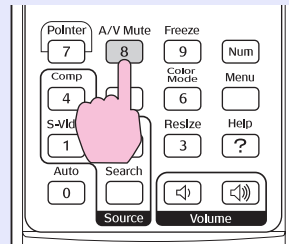


VORGEHEN

Verwendung des Projektors



Verwendung der Fernbedienung



Die Einblendfunktion wird durch Öffnen und Schließen der Blende der Einblendfunktion oder durch Drücken der Taste [A/V Mute] aktiviert bzw. deaktiviert.

Wenn Sie die Blende der Einblendfunktion schließen, wird kein Bild projiziert, aber durch Drücken der Taste [A/V Mute] wird in den Zustand geschaltet, der unter "Einblenden" im Konfigurationsmenü eingestellt wurde. ➡ S.36



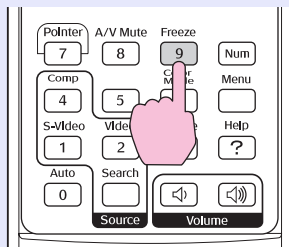
Falls Sie diese Funktion bei einer Wiedergabe von Bewegtbildern verwenden, wird die Bild- und Tonwiedergabe vom Abspielgerät fortgesetzt und es ist nicht möglich die Wiedergabe wieder aufzunehmen an der Stelle wo sie angehalten wurde.

Einfrieren des Bilds (Standbild)

Das Quellbild wird auch bei eingefrorenem Bildschirm weiter projiziert. Sie können trotzdem Vorgänge ausführen (z. B. Dateien ändern), ohne Bilder zu projizieren.

VORGEHEN

Fernbedienung



Diese Funktion wird durch Drücken der Taste [Freeze] aktiviert bzw. deaktiviert.



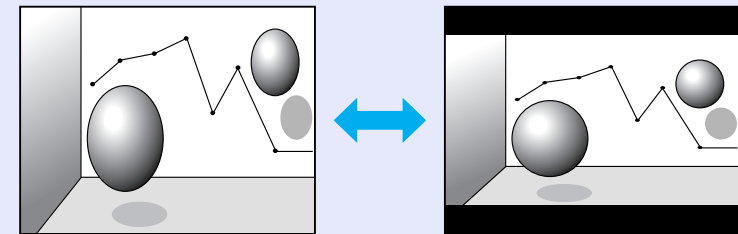
TIPP

- Der Ton wird nicht unterbrochen.
- Auch wenn das Bild auf dem Bildschirm eingefroren ist, wird die Bildquelle weiter projiziert. Daher ist es nicht möglich, die Projektion an der Stelle wieder aufzunehmen, an der sie angehalten wurde.
- Durch Drücken der [Freeze]-Taste werden das Konfigurations- und das Hilfemenü gelöscht.
- Die Freeze-Funktion funktioniert auch bei der Verwendung des E-Zooms.

Ändern des Seitenverhältnisses (Bildgrößenanpassung)

Bei der Projektion von [component video](#)-, [S-Video](#)- oder [composite video](#)-Bildern wird durch diese Funktion das [seitenverhältnis \(bildformat\)](#) der Bilder von 4:3 in 16:9 geändert.

Mit Digitalvideo oder auf DVD aufgezeichnete Bilder lassen sich im Breitbildformat 16:9 wiedergeben.

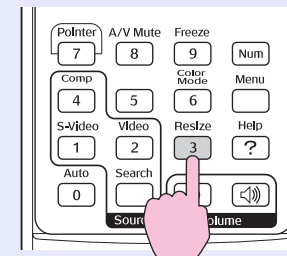


Wiedergabe [Zusammgedrückter Bilder](#) mit einem Seitenverhältnis von 4:3

Wiedergabe zusammgedrückter Bilder mit einem Seitenverhältnis von 16:9

VORGEHEN

Fernbedienung



Die Anzeige schaltet jedes Mal um, wenn Sie die Taste drücken.

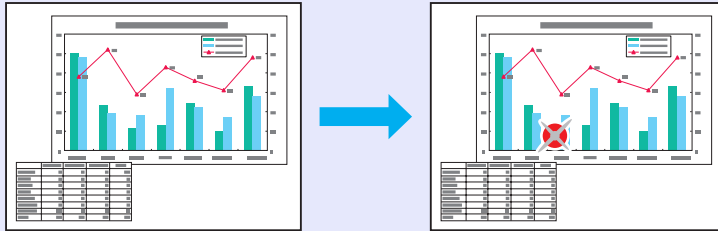


TIPP

Diese Einstellung lässt sich auch mit dem Befehl "Größe ändern" im "Signal"-Menü vornehmen.

Anzeigen des Zeigers (Zeigerfunktion)

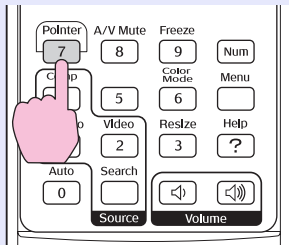
Mit dieser Funktion können Sie ein Zeigersymbol auf dem projizierten Bild bewegen, um die Aufmerksamkeit auf den Bereich zu lenken, über den Sie gerade sprechen.



VORGEHEN

1 Zeiger anzeigen.

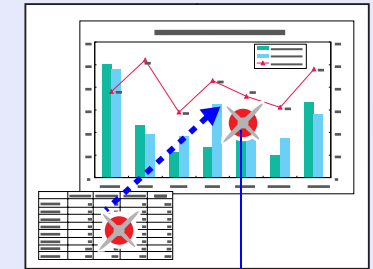
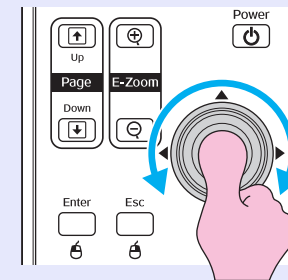
Fernbedienung



Jedes Mal, wenn Sie die Taste drücken, wird der Zeiger angezeigt oder ausgeblendet.

2 Zeigersymbol bewegen.

Fernbedienung



Zeigersymb



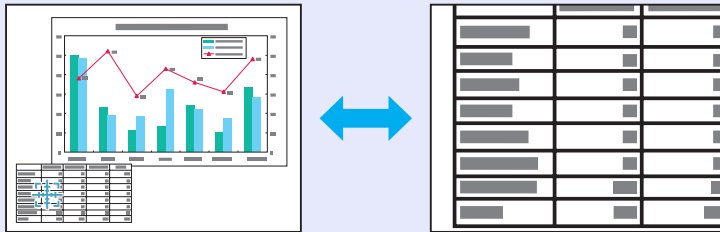
TIPP

Mit dem "Zeigerform"-Befehl im Menü "Einstellung" kann die Zeigerform auf eine von drei verschiedenen Einstellungen eingestellt werden.

☞ S.35

Vergrößern von Bildausschnitten (E-Zoom)

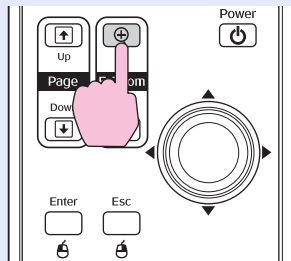
Diese Funktion ist nützlich, wenn Sie weitere Details eines Bilds anzeigen möchten, wie Grafiken und Einzelheiten in einer Tabelle.



VORGEHEN

1 E-Zoom starten.

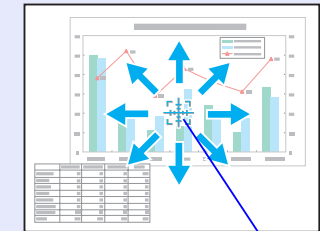
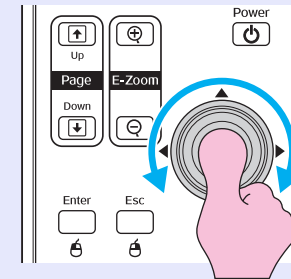
Fernbedienung



2

Stellen Sie das Kreuz auf den zu vergrößernden oder zu verkleinernden Bildteil.

Fernbedienung

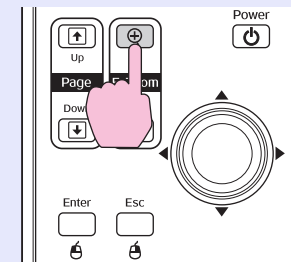


Kreuz

3

Vergrößern.

Fernbedienung



Durch Drücken der Taste [-] können Sie das vergrößerte Bild wieder verkleinern.

Drücken Sie zum Aufheben des E-Zooms die Taste [Esc].



TIPP

- Das Vergrößerungsverhältnis erscheint auf dem Bildschirm.
- Der Bildschirm kann mit der Taste [◂] abgerollt werden.
- Der gewählte Bildausschnitt kann in 25 Schritten 1- bis 4-fach vergrößert werden.

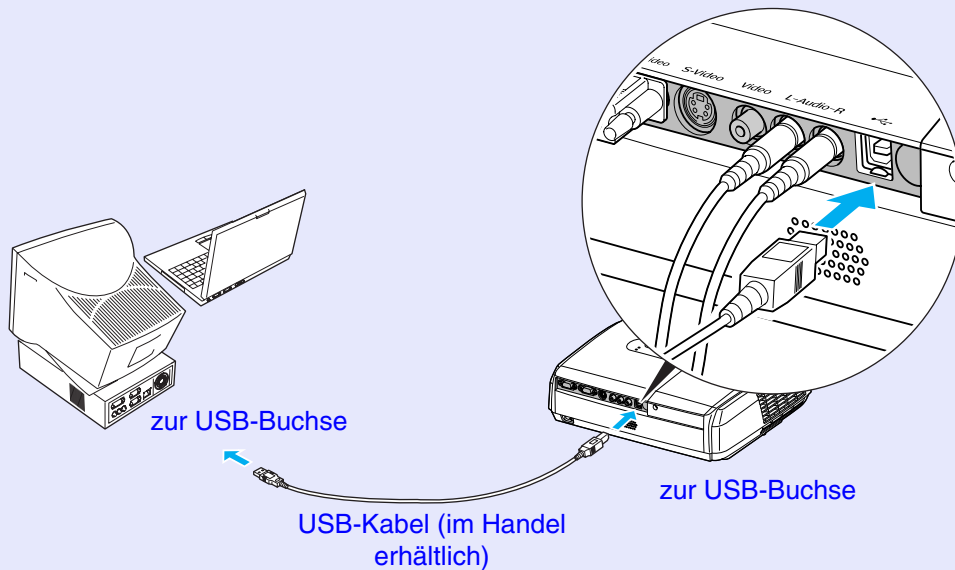
Betätigung des Mauszeigers mit der Fernbedienung (Kabellose Mausfunktion)

Wenn der USB-Anschluss eines Computers und der USB-Anschluss an der Rückseite des Projektors mit einem handelsüblichen USB-Kabel verbunden werden, können Sie den Mauszeiger des Computers mit der Fernbedienung des Projektors wie mit einer kabellosen Maus steuern.

Computer

Windows 98/2000/Me/XP Home Edition/XP Professional

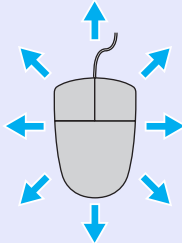
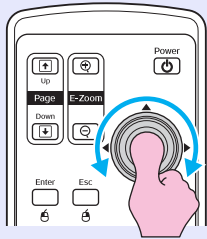
Macintosh (OS 8.6 bis 9.2/10.0 bis 10.4)



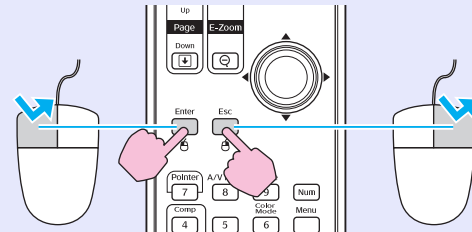
- Für den Anschluss des USB-Kabels muss der Computer mit einer Standard-USB-Buchse ausgerüstet sein. Bei Computern mit dem Betriebssystem Windows muss die Vollversion von Windows 98/2000/Me/XP Home Edition/XP Professional installiert sein. Falls Windows 98/2000/Me/XP Home Edition/XP Professional durch Aktualisieren einer früheren Windows-Version installiert wurde, kann ein einwandfreier Betrieb nicht garantiert werden.
- Mit gewissen Betriebssystemversionen von Windows- und Macintosh-Computern ist es möglich, dass sich die Mausfunktion nicht verwenden lässt.
- Für die Mausfunktion kann es notwendig sein gewisse Computereinstellungen zu ändern. Für weitere Einzelheiten wird auf die Bedienungsanleitung Ihres Computers verwiesen.

Nach dem Anschließen kann der Mauszeiger wie folgt gesteuert werden.

Bewegen des Mauszeigers

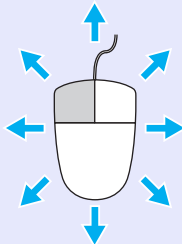
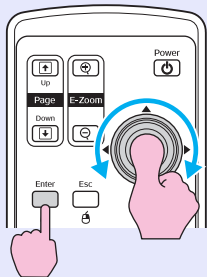


Mausklicks



Klicken mit der linken Maustaste
Klicken mit der rechten Maustaste
Doppelklicken: Zweimal schnell hintereinander drücken.

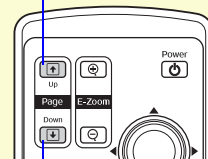
Ziehen und Ablegen



1. Taste [Enter] bei gedrückter [Enter]-Taste drücken und ziehen.
2. [Enter]-Taste loslassen, um das Element an der gewünschten Stelle abzulegen.

Dies ist nützlich, um die vorherige oder nächste Folie in einer PowerPoint-Präsentation anzuzeigen.

Zur vorherigen Folie



Zur nächsten Folie



TIPP

- Falls die Maustasteneinstellung des Computers umgekehrt wurde, ist auch Bedienung der Fernbedienungstasten umgekehrt.
- Bei Verwendung der folgenden Funktionen kann die kabellose Mausfunktion nicht verwendet werden.
 - Bei angezeigtem Konfigurationsmenü
 - Bei angezeigtem Hilfemenü
 - Bei verwendeter E-Zoomfunktion
 - Zeigerfunktion
 - Beim Einstellen des Lautstärkepegels
 - Bei Verwendung der Bildverschiebung

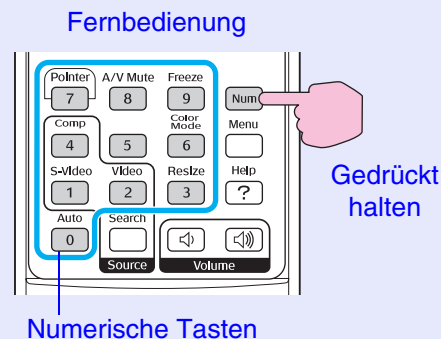
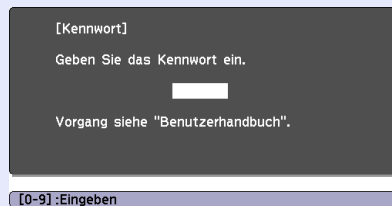
Diebstahlschutz (Kennwortschutz)

Bei aktiviertem Kennwortschutz lässt sich der Projektor zum Schutz der Bilder ohne Kennworteingabe nicht in Betrieb nehmen. Außerdem lässt sich das als Hintergrund gezeigte Benutzerlogo nicht ändern. Das ist ein wirkungsvoller Diebstahlschutz. Zum Zeitpunkt des Kaufs ist der Kennwortschutz nicht aktiviert.

■ Wenn Kennwortschutz aktiviert ist

■ Falls "Einschaltenschutz" aktiviert ist (On)

Beim erstmaligen Einschalten des Projektors nach dem Anschließen des Netzkabels an einer Steckdose oder bei Verwendung der Direkteinschaltung erscheint der folgende Bildschirm für die Eingabe des Kennworts.



Geben Sie bei gedrückt gehaltener Taste [Num] das Kennwort mit den Tasten des Ziffernblocks ein. Die Projektion beginnt, sobald das Kennwort richtig eingegeben wurde.

Falls der Netzstecker nicht aus der Steckdose gezogen wird und der Projektor von der Betriebsbereitschaft eingeschaltet wird, beginnt die Projektion, ohne dass der Bildschirm für die Kennworteingabe erscheint. Der Kennworteingabebildschirm wird nur beim ersten Einschalten des Projektors, nachdem das Netzkabel aus der Steckdose gezogen und wieder angeschlossen wurde, angezeigt. Wenn die Direkteinschaltung auf "On" gestellt ist und die Stromversorgung mit einem Unterbrecherschalter oder auf ähnliche Weise gesteuert wird, erscheint der Bildschirm für die Kennworteingabe, wenn der Projektor durch Einschalten der Stromversorgung das erste Mal eingeschaltet wird.



TIP

- **Nach einer dreimaligen aufeinander folgenden Fehleingabe des Kennworts erscheint die Anzeige "Der Projektor wird verriegelt." für ungefähr 5 Minuten und danach wird der Projektor in die Betriebsbereitschaft geschaltet. In diesem Fall müssen Sie den Netzstecker aus der Steckdose herausziehen und wieder einstecken und den Projektor erneut einschalten. Ein Fenster für die Kennworteingabe erscheint, geben Sie das Kennwort richtig ein.**
Falls das Kennwort aus irgendeinem Grund vergessen wurde, müssen Sie sich den im Bildschirm Kennwort angezeigten "Anforderungscode: xxxxx" notieren, und sich an die nächste Adresse von den im Abschnitt "Internationale Garantiebedingungen" der Broschüre "Sicherheitsanweisungen und weltweite Garantiebedingungen" aufgeführten Adressen wenden.
- **Wenn Sie den oben stehenden Vorgang mehrmals wiederholen und das Kennwort dreißig Mal falsch eingeben, wird die folgende Meldung angezeigt und der Projektor akzeptiert keine Kennworteingabe mehr. "Der Projektor wird verriegelt. Wenden Sie sich für Reparaturen an die nächste Adresse, in den "Internationale Garantiebedingungen" von "Sicherheitsanweisungen und weltweite Garantiebedingungen" aufgeführten Adressen."**

■ Wenn "Kennworttimer" auf "On" eingestellt ist und "Timer" verwendet wird

Beim erneuten Einschalten wird kein Bildschirm für die Kennworteingabe angezeigt, bis die eingestellte Zeit abgelaufen ist. Nach Ablauf der eingestellten Zeit erscheint beim Einschalten der Bildschirm für die Kennworteingabe. Die Zeit bezieht sich auf die Gesamtbrenndauer der Projektionslampe vom Zeitpunkt, wenn das Projektormenü geschlossen wird.

Falls "Kennworttimer" auf "Off" eingestellt ist, erscheint der Bildschirm zur Kennworteingabe jedes Mal, wenn der Netzstecker nach dem Trennen wieder an einer Steckdose angeschlossen wird. Wenn der Projektor aus der Betriebsbereitschaft bei angeschlossenem Netzstecker eingeschaltet wird, erscheint kein Bildschirm für eine Kennworteingabe.

Einstellen des Kennwortschutzes

Der Kennwortschutz kann wie folgt eingestellt werden.

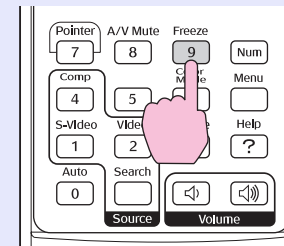
VORGEHEN



Halten Sie die Taste [Freeze] für ungefähr 5 Sekunden gedrückt.

Das Menü "Kennwortschutz" wird angezeigt.

Fernbedienung



TIPP

- Falls Kennwortschutz bereits aktiviert ist, erscheint der Bildschirm "Kennwort".
Wenn das Kennwort richtig eingegeben wurde, wird das Menü "Kennwortschutz" angezeigt. ➡ "Wenn Kennwortschutz aktiviert ist" S.26
- Zur Vorbeugung von Diebstählen bringen Sie bei aktiviertem Kennwortschutz (On) den mitgelieferten Kennwortschutzaufkleber an einer geeigneten Stelle an.



Schalten Sie "Einschaltenschutz" ein.

- (1) Wählen Sie "Einschaltenschutz" und drücken Sie die Taste [Enter].
- (2) Wählen Sie "On" und drücken Sie die Taste [Enter].
- (3) Drücken Sie die Taste [Esc].

3

Aktivieren Sie den "Kennworttimer".

Wenn Sie diese Einstellung nicht verwenden, fahren Sie mit Schritt 4 fort.

- (1) Wählen Sie "Kennworttimer" und drücken Sie dann die Taste [Enter].
- (2) Wählen Sie "On" und drücken Sie dann die Taste [Enter].
- (3) Drücken Sie die Taste [Esc].
- (4) Wählen Sie "Timer" und drücken Sie die Taste [Enter].
- (5) Halten Sie die Taste [Num] gedrückt, stellen Sie mit den Zahlentasten eine Zahl im Bereich von 1 bis 9999 Stunden ein und drücken Sie die Taste [Enter].

Bei einer Fehleingabe können Sie die Taste [Esc] drücken und die Eingabe wiederholen.

Nach Abschluss des Menüs "Kennwortschutz" beginnt das Zurückzählen der eingestellten Dauer.

4

Geben Sie das Kennwort ein.

- (1) Zum Einrichten eines Kennworts wählen Sie "Kennwort" und drücken die Taste [Enter].
- (2) Wenn die Anzeige "Ändern Sie das Kennwort?" erscheint, wählen Sie "Ja" und drücken die Taste [Enter]. Die Voreinstellung für das Kennwort lautet "0000", kann jedoch bei Bedarf geändert werden. Falls Sie "Nein" wählen, wird der Bildschirm von Schritt 1 erneut angezeigt.
- (3) Die Taste [Num] gedrückt halten und mit den Zahlentasten eine vierstellige Zahl eingeben. Die eingegebene Zahl wird als "* * * *" angezeigt. Nach der Eingabe von vier Stellen erscheint der Bildschirm zur Bestätigung.
- (4) Geben Sie das Kennwort erneut ein.
Die Anzeige "Das neue Kennwort wird gespeichert." erscheint. Bei einer Fehleingabe des Kennworts werden Sie mit einer Anzeige aufgefordert das Kennwort erneut einzugeben.

Tastensperrfunktion

Mit dieser Funktion werden die Bedienungstasten des Projektors gesperrt. Die Sperrfunktion der Bedienungstasten erweist sich als nützlich für ungestörte Vorführungen oder um z. B. in Schulen die Anzahl der bedienbaren Tasten einzuschränken.

VORGEHEN

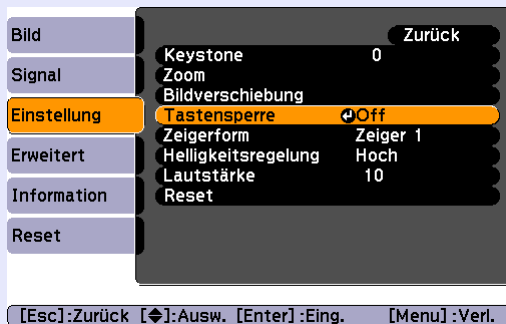
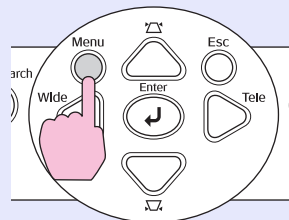
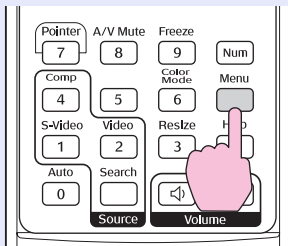
1 Wählen Sie im Konfigurationsmenü die Optionen "Einstellung" - "Tastensperre".

Einzelheiten zu diesem Vorgang finden Sie unter "Verwendung des Konfigurationsmenüs". [S.32](#)

Lesen Sie im Leitfaden am unteren Bildschirmrand, welche Tasten Sie verwenden können und mit welchen Funktionen sie belegt sind.

Verwendung der Fernbedienung

Verwendung des Bedienungsfelds



2

Stellen Sie "On" ein.

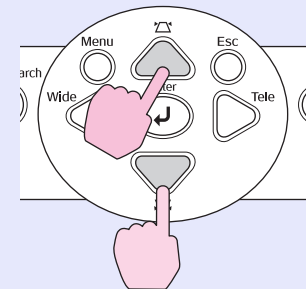
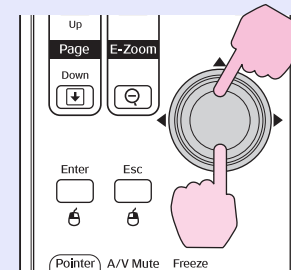
Bei der Einstellung "On" sind die Projektortasten außer der [Power]-Taste funktionslos.



[Esc]:Zurück [◀]:Ausw. [Enter]:Einst. [Menu]:Verl.

Verwendung der Fernbedienung

Verwendung des Bedienungsfelds





Wählen Sie "Ja", wenn die Anzeige zur Bestätigung erscheint.

Die Projektortasten werden gesperrt, entsprechend der gewählten Einstellung.



TIPP

Die Sperre der Projektortasten kann auf zwei Arten aufgehoben werden.

- *Stellen Sie "Einstellung" - "Tastensperre" im Konfigurationsmenü mit der Fernbedienung auf "Off".*
- *Die Tastensperre der Projektortasten wird aufgehoben, wenn Sie die Taste [Enter] des Projektors ungefähr 7 Sekunden gedrückt halten.*

Konfigurationsmenü

In diesem Kapitel wird die Verwendung des Konfigurationsmenüs und seiner Funktionen erläutert.

Verwendung des Konfigurationsmenüs 32

Liste der Funktionen 33

- "Bild"-Menü.....33
- "Signal"-Menü34
- "Einstellung"-Menü.....35
- "Erweitert"-Menü36
- "Information"-Menü38
- "Reset"-Menü.....39

1 Auswahl im Hauptmenü

Hauptmenü

Bild	Farbmodus	Präsentation	Zurück
Signal	Helligkeit	0	
Einstellung	Kontrast	0	
Erweitert	Schärfe	0	
Information	Farbtemperatur	Mittel	
Reset	Farbjustage	Reset	

Leitfaden

[↔]:Auswahl [Enter]:Eingeben [Menu]:Verlassen

Bild	Keystone	0	Zurück
Signal	Zoom		
Einstellung	Bildverschiebung	Off	
Erweitert	Tastensperre	Off	
Information	Zeigerform	Zeiger 1	
Reset	Helligkeitsregelung	Hoch	
	Lautstärke	10	
	Reset		

[↔]:Auswahl [Enter]:Eingeben [Menu]:Verlassen

2 Auswahl im Untermenü

Untermenü (Einstellung)

Bild	Keystone	0	Zurück
Signal	Zoom		
Einstellung	Bildverschiebung	Off	
Erweitert	Tastensperre	Off	
Information	Zeigerform	Zeiger 1	
Reset	Helligkeitsregelung	Hoch	
	Lautstärke	10	
	Reset		

[Esc]:Zurück [↔]:Ausw. [Enter]:Eing. [Menu]:Verl.

Bild	Keystone	0	Zurück
Signal	Zoom		
Einstellung	Bildverschiebung	Off	
Erweitert	Tastensperre	Off	
Information	Zeigerform	Zeiger 1	
Reset	Helligkeitsregelung	Hoch	
	Lautstärke	10	
	Reset		

[Esc]:Zurück [↔]:Ausw. [Enter]:Eing. [Menu]:Verl.

3 Ändern des ausgewählten Elements

[Einstellung] Zurück

Keystone 0

[Esc]:Zurück [↔]:Ausw. [↔]:Just. [Menu]:Verl.

Wide Tele

[↔]

[Helligkeitsregelung] Zurück

Hoch

Niedrig

[Esc]:Zurück [↔]:Ausw. [Enter]:Einst. [Menu]:Verl.

[Helligkeitsregelung] Zurück

Hoch

Niedrig

[Helligkeitsregelung] Zurück

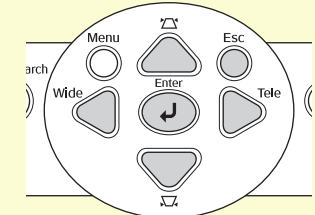
Hoch

Niedrig

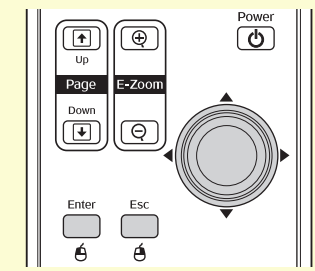
[Esc]:Zurück [↔]:Ausw. [Enter]:Einst. [Menu]:Verl.

Verwendete Tasten

Verwendung des Bedienungsfelds



Verwendung der Fernbedienung



Wählen Sie die zu ändernde Einstellung aus.

Enter Enter

[↔]

[Helligkeitsregelung] Zurück

Hoch

Niedrig

[Esc]:Zurück [↔]:Ausw. [Enter]:Einst. [Menu]:Verl.

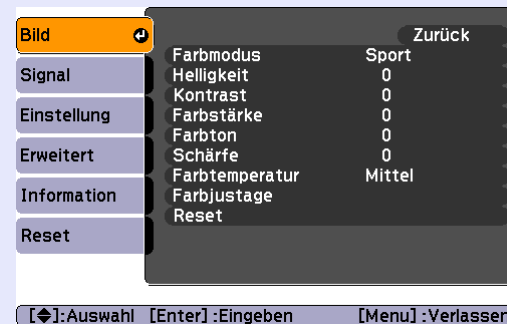
"Bild"-Menü

Die einstellbaren Punkte sind je nach der projizierten Bildquelle verschieden. Die Einstellungen werden für jede Quelle separat gespeichert.

Computer/RGB-Video



[Component Video](#)»/ [Composite Video](#)»/ [S-Video](#)»

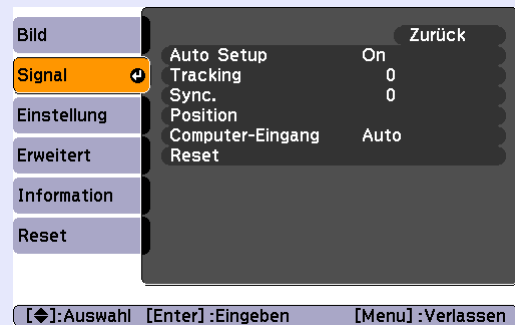


Untermenü	Funktion
Farbmodus	Wählen Sie die der Umgebung entsprechende Bildqualität aus. 🖱️ S.15
Helligkeit	Einstellung der Bildhelligkeit.
Kontrast »	Einstellung der Helligkeitsunterschiede des Bildes.
Farbstärke	Einstellung der Farbsättigung des Bildes.
Farbton	(Eine Einstellung ist nur möglich, wenn Component Video oder NTSC-Video-Signale anliegen.) Einstellung des Farbtons.
Schärfe	Einstellung der Bildschärfe.
Farbtemperatur »	Der Gesamtfarbton der Bilder lässt sich einstellen. Mit der Einstellung "Hoch" werden die Bilder bläulich, mit der Einstellung "Niedrig" werden die Bilder rötlich wiedergegeben. (Wenn " sRGB " eingestellt ist, wie für die Einstellung "Farbmodus" im Menü "Bild", ist diese Einstellung nicht möglich.)
Farbjustage	Stellen Sie die rote, grüne und blaue Farbtiefe für das Bild ein. Rot: Stellen Sie die Sättigung der roten Farbkomponente ein. Grün: Stellen Sie die Sättigung der grünen Farbkomponente ein. Blau: Stellen Sie die Sättigung der blauen Farbkomponente ein. (Wenn " sRGB " eingestellt ist, wie für die Einstellung "Farbmodus" im Menü "Bild", ist diese Einstellung nicht möglich.)
Reset	Rückstellung aller Einstellungen für die Funktionen des Menüs "Bild", auf die voreingestellten Werte. Zum Zurückstellen aller Menüeinstellungen auf die Standardwerte siehe "Reset total". 🖱️ S.39

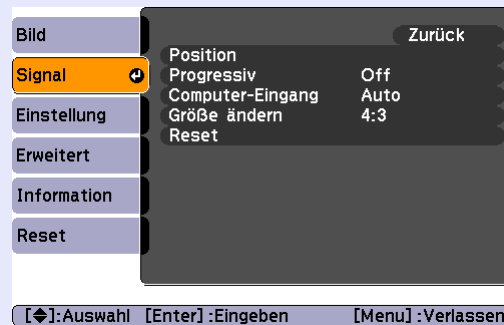
"Signal"-Menü

Die einstellbaren Punkte sind je nach der projizierten Bildquelle verschieden. Die Einstellungen werden für jede Quelle separat gespeichert.

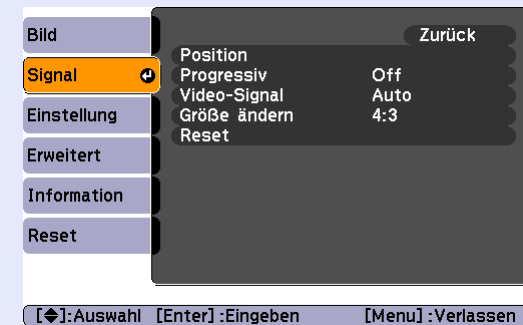
Computer/RGB-Video



Component Video»













Composite Video»/ S-Video»



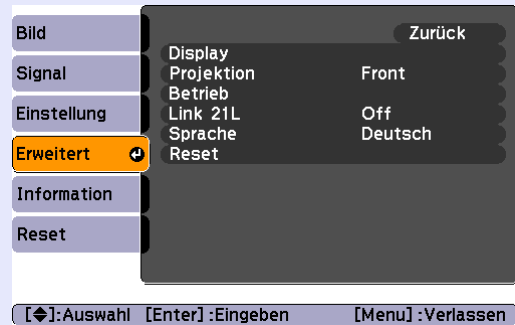
Untermenü	Funktion
Auto Setup	Auswahl, ob die automatische Einstellfunktion für die automatische Bildoptimierung beim Ändern der Bildquelle auf "On" oder "Off" geschaltet ist. ☛ S.12
Tracking»	Einstellung des Computersignals beim Auftreten vertikaler Bildstreifen. ☛ S.12
Sync.»	Einstellung des Computerbildes beim Auftreten eines flimmernden, unscharfen oder gestörten Bildes. ☛ S.13
Position	Vertikales oder horizontales Verschieben der Anzeigeposition.
Progressiv	(Eine Einstellung ist nur möglich, wenn Component-Video- (nur 525i/625i), Composite-Video- oder S-Videosignale anliegen.) Off: IP-Umwandlung für jedes Bildschirmfeld. Dies ist ideal für die Wiedergabe von Bildern mit vielen Bewegungen. On: Interlaced» -Signale (i) werden in progressiv» Signale (p) umgewandelt. Dies ist ideal für die Wiedergabe von Standbildern.
Computer-Eingang	Wahl des Eingangssignals entsprechend dem an der Buchse Computer angeschlossenen Gerät. Mit der Einstellung "Auto" wird das Eingangssignal automatisch entsprechend dem angeschlossenen Gerät eingestellt. Falls die Bildfarben mit der Einstellung "Auto" nicht richtig wiedergegeben werden, können Sie das betreffende Signal vom angeschlossenen Gerät manuell einstellen.
Video-Signal	(Eine Einstellung ist nur möglich, wenn Composite Video/S-Videosignale anliegen.) Einstellung des Videosignalformats. Mit der Voreinstellung "Auto" wird das VideosignalfORMAT automatisch ermittelt. Falls das Bild mit der Einstellung "Auto" gestört ist oder kein Bild erscheint, können Sie das betreffende Signal manuell einstellen.
Größe ändern	Einstellung des seitenverhältnis (bildformat)» des projizierten Bildes. ☛ S.21
Reset	Mit Ausnahme von "Computer-Eingang" werden alle Einstellwerte im Menü "Signal" auf ihre Standardwerte zurückgesetzt. Drücken Sie die Taste [Enter] auf der Fernbedienung oder dem Bedienungsfeld des Projektors. Zum Zurückstellen aller Menüeinstellungen auf die Standardwerte siehe "Reset total". ☛ S.39


"Einstellung"-Menü




Untermenü	Funktion
Keystone	Korrektur der vertikalen Trapezverzerrung.  Kurzanleitung
Zoom	Zum Einstellen der Größe des Projektionsbilds.  Kurzanleitung Weit: Größer Tele: Kleiner
Bildverschiebung	Zum Einstellen der Projektionsposition.  S.16
Tastensperre	Mit der Einstellung "On" werden alle Tastenfunktionen des Projektors, außer der Taste [Power] deaktiviert.  S.29
Zeigerform	Einstellen der Zeigerform.  S.22 Zeiger 1:  Zeiger 2:  Zeiger 3: 
Helligkeitsregelung	Damit lässt sich die Lampenhelligkeit auf eine von zwei möglichen Stufen einstellen. Wählen Sie "Niedrig", wenn die projizierten Bilder in einem dunklen Raum oder bei Verwendung einer kleinen Leinwand zu hell sind. Mit der Einstellung "Niedrig" wird die Bildhelligkeit reduziert, was eine Verringerung der Leistungsaufnahme und der Betriebsgeräusche und eine Erhöhung der Lampenlebensdauer zur Folge hat. (Leistungsaufnahme: Verringerung um ungefähr 35 W, Lampenlebensdauer: Verlängerung um ungefähr das 1,5-Fache)
Lautstärke	Einstellen des Lautstärkepegels.  S.17
Reset	Mit Ausnahme von "Bildverschiebung" und "Zoom" werden alle Einstellungen der Funktionen im Menü "Einstellung" auf die Standardwerte zurückgesetzt. Zum Zurückstellen aller Menüeinstellungen auf die Standardwerte siehe "Reset total".  S.39

"Erweitert"-Menü



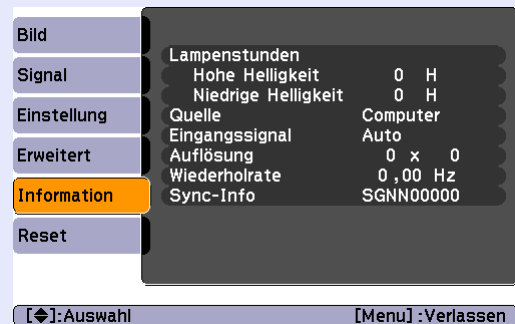
Untermenü	Funktion
Display	<p>Hier lassen sich die Einstellungen für die Projektoranzeige vornehmen.</p> <p>Meldung: Einstellung, ob die Eingangssignalbezeichnung oder der Farbmodus beim Umschalten der Eingangsquelle oder des Farbmodus oder wenn kein Signal anliegt eingeblendet ("On") oder nicht eingeblendet wird ("Off").</p> <p>Hintergr. Anzeigen: Stellt den Bildschirmstatus ein, wenn kein Bildsignal an "Schwarz", "Blau" oder "Logo" anliegt.</p> <p>Startbildschirm: Der Startbildschirm (das Bild, das beim Projektorstart projiziert wird) wird je nach Einstellung ("On"/"Off") angezeigt oder nicht. Die Einstellung wird nach dem Aus- und Wiedereinschalten des Projektors aktiviert.</p> <p>Einblenden: Der Bildschirm, der bei aktivierter Einblendfunktion durch Drücken der Taste "A/V Mute" erscheint, kann auf "Schwarz", "Blau" und "Logo" eingestellt werden.</p>
Projektion	<p>Einstellen der Projektionsposition für den Projektor.  S.55</p> <p>"Front" "Front / Decke" "Rück" "Rück / Decke"</p> <p>Wenn Sie die Taste [A/V Mute] ungefähr 5 Sekunden gedrückt halten, können Sie die Projektionseinrichtung wie folgt ändern.</p> <p>Front ↔ Front/Decke Rück ↔ Rück/Decke</p>

Untermenü	Funktion
Betrieb	<p>Direct Power On: Einstellung, ob die direkte Einschaltung aktiviert ("On") oder nicht aktiviert ("Off") werden soll. Wenn bei der Einstellung "On" das Netzkabel an der Steckdose angeschlossen bleibt, muss beachtet werden, dass der Projektor durch einen Spannungsstoß, der nach einem Stromausfall auftreten kann, möglicherweise automatisch eingeschaltet wird.</p> <p>Sleep-Modus: Zur Einstellung, ob die Projektion in den folgenden Fällen automatisch stoppt ("Ein") oder nicht ("Aus"). <ul style="list-style-type: none"> - Wenn etwa 30 Minuten keine Bildsignale anliegen. - Wenn die Blende der Einblendfunktion geschlossen ist und etwa 30 Minuten keine Bedienung erfolgt. Bei Einstellung auf "Aus" bleibt die Stromversorgung des Geräts eingeschaltet. Daher darf nicht vergessen werden, die Stromversorgung auszuschalten. Bei Einstellung auf "Ein" wird die Stromversorgung nach etwa 30 Minuten im Einblendmodus automatisch ausgeschaltet. Zum Zeitpunkt des Kaufs ist der Sleep-Modus auf "Aus" eingestellt.</p> <p>Höhenlagen-Modus: Wenn Sie das Gerät in mehr als ca. 1.500 m verwenden, auf "On" stellen.</p>
Link 21L	Zur Einstellung, ob die Kommunikation mit einer USB-Verbindung und der Bedienungs-Software EMP Link 21L verwendet wird oder nicht. Schalten Sie zum Aktivieren von EMP Link 21L den Projektor aus und warten sie, bis er abgekühlt ist. Stellen Sie die Funktion nach der Installation des Treibers für die USB-Kommunikation zur Aktivierung auf "Ein".
Sprache	Einstellung der Anzeigesprache.
Reset	<p>Alle Einstellungen für "Display" und "Betrieb" im Menü "Erweitert" werden mit Ausnahme von "Höhenlagen-Modus" auf die Standardwerte zurückgesetzt.</p> <p>Zum Zurückstellen aller Menüeinstellungen auf die Standardwerte siehe "Reset total".  S.39</p>

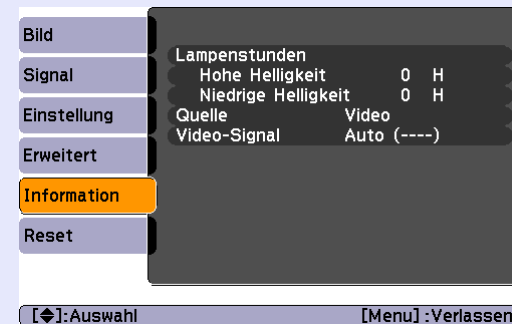
"Information"-Menü

Überprüfen des Status von projizierten Bildsignalen und des Projektors. (nur Anzeige)

Computer/RGB Video/[Component Video](#)»



[Composite Video](#)»/ [S-Video](#)»



Untermenü	Funktion
Lampenstunden	Anzeige der gesamten Lampenbetriebszeit. Beim Erreichen der Lampenwarnzeit erscheint die Anzeige in Gelb. Eine Betriebszeit zwischen 0 und 10 Stunden wird als 0H angezeigt. Längere Zeiten als 10H werden in Einheiten von 1 Stunde angezeigt.
Quelle	Anzeige der projizierten Eingangsquelle.
Eingangssignal	Anzeige der Eingangssignaleinstellungen. (Erscheint nicht, wenn es sich um eine Composite Video- oder S-Video-Eingangsquelle handelt.)
Auflösung	Anzeige der Eingangsauflösung. (Erscheint nicht, wenn es sich um eine Composite Video- oder S-Video-Eingangsquelle handelt.)
Video-Signal	Bezeichnet das Videosignalformat. (Keine Anzeige für Computer-, RGB Video- und Component Videobilder)
Wiederholrate »	Anzeige der Bildwiederholfrequenz. (Erscheint nicht, wenn es sich um eine Composite Video- oder S-Video-Eingangsquelle handelt.)
Sync. »-Info	Wenn Sie sich für Reparaturen an Ihren Händler oder an die nächste Adresse von den im Abschnitt "Internationale Garantiebedingungen" der Broschüre <i>Sicherheitsanweisungen und weltweite Garantiebedingungen</i> angeführten Adressen wenden, ist möglicherweise die Information von diesem Menü notwendig. (Erscheint nicht, wenn es sich um eine Composite Video- oder S-Video-Eingangsquelle handelt.)

"Reset"-Menü



Untermenü	Funktion
Reset total	Setzt alle Einstellungen in allen Menüs auf die Standardwerte zurück. •Die Einstellungen "Computer-Eingang", "Zoom", "Bildverschiebung", "Lampenstunden" und "Sprache" werden nicht zurückgesetzt.
Reset Lampenstunden	Die gesamte Lampenbetriebszeit löschen und auf "0H" zurück stellen. Führen Sie zum Austauschen der Lampe die folgenden Schritte aus.

Fehlersuche

In diesem Kapitel wird das Identifizieren von Störungen und die Störungsbehebung beschrieben.

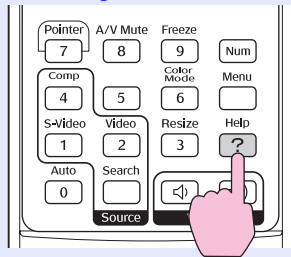
Verwendung der Hilfe	41
Problemlösung.....	43
• Ablesen der Anzeigen.....	43
• Power-Anzeige leuchtet rot	43
• "Lamp"- oder "Temp"-Anzeige blinkt orange	45
• Falls die Anzeigen keine Hilfe bieten.....	46
• Bildstörungen.....	47
• Störungen bei Beginn der Projektion.....	52
• Andere Probleme	52

Bei einer auftretenden Projektorstörung wird zur Problemlösung die Hilfe auf dem Bildschirm angezeigt. Dazu werden verschiedene Menüs mit Fragen und Antworten verwendet.

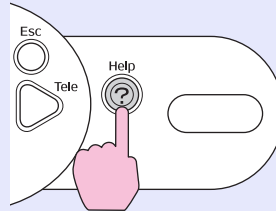
VORGEHEN

1 Zeigen Sie das Hilfe-Menü an.

Verwendung der Fernbedienung

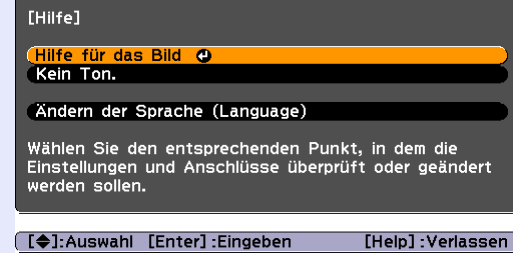


Verwendung des Bedienungsfelds

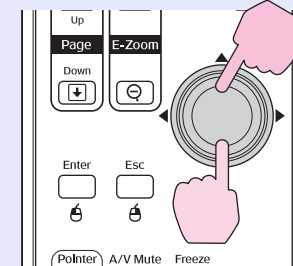


2

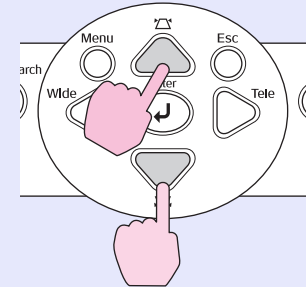
Wählen Sie einen Menüpunkt.



Verwendung der Fernbedienung



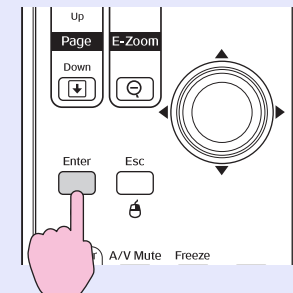
Verwendung des Bedienungsfelds



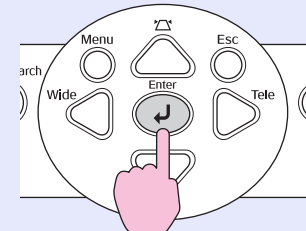
3

Bestätigen Sie die Auswahl.

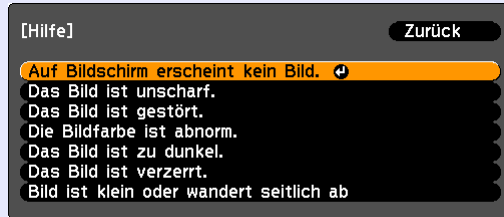
Verwendung der Fernbedienung



Verwendung des Bedienungsfelds



- 4 Wiederholen Sie die Schritte 2 und 3, um die einzelnen Einstellungen vorzunehmen.



[Esc]:Zurück [↓]:Ausw. [Enter]:Eing. [Help]:Verl.

- 5 Drücken Sie die Taste [Help], um das Hilfemenü zu verlassen.



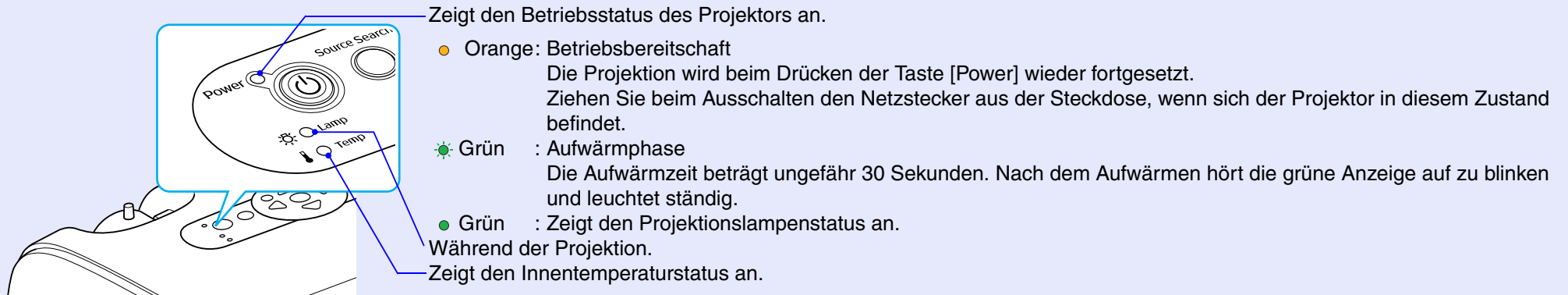
TIPP

Falls sich das Problem mit der Hilfefunktion nicht lösen lässt, wird auf den Abschnitt "Problemlösung" verwiesen. ➡ S.43

Kontrollieren Sie beim Auftreten einer Störung zuerst die Projektoranzeigen unter Bezug auf den nachstehenden Abschnitt "Ablesen des Anzeigen". Falls die Anzeigen keinen eindeutigen Hinweis auf die Störungsursache geben, wird auf den Abschnitt "Falls die Anzeigen keine Hilfe bieten" verwiesen. S.46

Ablesen der Anzeigen

Für die Anzeige des Betriebsstatus des Projektors, ist der Projektor mit den folgenden drei Anzeigen ausgerüstet.







In der folgenden Tabelle werden die Bedeutung der Anzeigen und die Behebung der Störungen beschrieben. Falls alle Anzeigen ausgeschaltet sind, müssen Sie kontrollieren, ob das Netzkabel richtig angeschlossen ist und ob die Stromversorgung vorhanden ist.

■ Power-Anzeige leuchtet rot **Problem**

● : Leuchtet : Blinkt ○ : Aus










Status	Ursache	Abhilfe oder Zustand
Power ● Rot ● Rot ● Rot	Interner Fehler	Verwenden Sie den Projektor nicht mehr. Ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose und wenden Sie sich an den zuständigen Händler oder an die nächste Adresse von den im Abschnitt "Internationale Garantiebedingungen" der Broschüre <i>Sicherheitsanweisungen und weltweite Garantiebedingungen</i> angeführten Adressen.
Power ● Rot ○ ● Rot	Lüfterfehler/ Sensorfehler	Verwenden Sie den Projektor nicht mehr. Ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose und wenden Sie sich an den zuständigen Händler oder an die nächste Adresse von den im Abschnitt "Internationale Garantiebedingungen" der Broschüre <i>Sicherheitsanweisungen und weltweite Garantiebedingungen</i> angeführten Adressen.

● : Leuchtet ☀ : Blinkt ○ : Aus

Status	Ursache	Abhilfe oder Zustand
Power ● Rot  ○  ● Rot	Fehler "Hohe Temperatur" (Überhitzung)	<p>Die Lampe wird automatisch ausgeschaltet und die Projektion wird unterbrochen. Warten Sie ungefähr 5 Minuten. Nach ungefähr 5 Minuten wird der Projektor in die Betriebsbereitschaft umgeschaltet, kontrollieren Sie deshalb die folgenden Punkte. Drücken Sie nach dem Kontrollieren die Netztaste [Power], um den Projektor erneut einzuschalten.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kontrollieren Sie, ob die Luftfilter und der Luftaustritt nicht behindert sind und ob der Projektor nicht an einer Wand aufgestellt ist. • Verstopfte Luftfilter müssen gereinigt oder ersetzt werden. ➡ S.56, S.62 <p>Falls damit die Störung nicht behoben werden kann und sich der Projektor im eingeschalteten Zustand weiterhin überhitzt oder die Anzeigen eine Störung anzeigen, dürfen Sie den Projektor nicht mehr verwenden. Ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose und wenden Sie sich an den zuständigen Händler oder an die nächste Adresse von den im Abschnitt "Internationale Garantiebedingungen" der Broschüre <i>Sicherheitsanweisungen und weltweite Garantiebedingungen</i> angeführten Adressen.</p>
Power ● Rot  ● Rot  ○	Lampenproblem Lampentimerausfall Lampenabdeckung ist offen	<p>Vergewissern Sie sich, dass die Lampe nicht beschädigt und der Luftfilter und der Lufteintritt nicht behindert sind.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Bauen Sie die Lampe aus, und prüfen Sie auf Beschädigung. ➡ S.59 • Reinigen Sie den Luftfilter und den Lufteintritt. ➡ S.56 <hr/> <p>• Wenn sie nicht beschädigt ist → Bauen Sie die Lampe wieder ein und schalten Sie die Stromversorgung ein.</p> <p>Wenn der Fehler wieder auftritt → Ersetzen Sie die Lampe durch eine neue und schalten Sie die Stromversorgung ein.</p> <p>Wenn der Fehler wieder auftritt → Verwenden Sie den Projektor nicht weiter. Ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose und wenden Sie sich an Ihren Händler oder an die nächste Adresse von den im Abschnitt "Internationale Garantiebedingungen" der Broschüre <i>Sicherheitsanweisungen und weltweite Garantiebedingungen</i> aufgeführten Adressen.</p> <hr/> <p>• Wenn sie beschädigt ist → Wenden Sie sich an Ihren Händler oder an die nächste Adresse von den im Abschnitt "Internationale Garantiebedingungen" der Broschüre <i>Sicherheitsanweisungen und weltweite Garantiebedingungen</i> aufgeführten Adressen. (Solange die Lampe nicht ersetzt wird, ist keine Projektion möglich.)</p> <hr/> <p>Kontrollieren Sie, ob die Lampenabdeckung und die Lampe richtig angebracht sind. ➡ S.59 Falls die Lampenabdeckung oder die Lampe nicht richtig installiert sind, kann die Lampe nicht eingeschaltet werden.</p> <hr/> <p>Wenn Sie das Gerät auf einer Höhe von mehr als ca. 1.500 m über NN verwenden, stellen Sie den "Höhenlagen-Modus" auf "On". ➡ S.37</p>

"Lamp"- oder "Temp"-Anzeige blinkt orange **Warnung**

● : Leuchtet  : Blinkt ○ : Aus

Status	Ursache	Abhilfe oder Zustand
Power  Rot  ○   Orange	Warnung "Hohe Temperatur"	(Kein abnormaler Zustand, falls die Temperatur erneut zu hoch ansteigt, wird die Projektion automatisch abgebrochen.) • Kontrollieren Sie, ob die Luftfilter und der Luftaustritt nicht behindert sind oder gegen eine Wand gerichtet sind. • Verstopfte Luftfilter müssen gereinigt oder ersetzt werden.  S.56 , S.62
Power ●   Orange  ○	Hinweis zum Austausch der Lampe	Gegen eine neue Lampe austauschen.  S.59 Falls die Lampe nach Erreichen der Austauschperiode weiter verwendet wird, nimmt die Gefahr eines Lampenbruchs zu. Tauschen Sie deshalb die Lampe so rasch als möglich gegen eine neue aus. Die Anzeige hängt vom jeweiligen Projektorstatus ab.












TIPP

- Falls der Projektor nicht normal funktioniert, selbst wenn die Betriebsanzeigen keinen abnormalen Zustand feststellen, wird auf den Abschnitt "Falls die Anzeigen keine Hilfe bieten" auf der nächsten Seite verwiesen.
- Falls eine Anzeige einen Zustand anzeigt, der nicht in den vorstehenden Tabellen aufgeführt ist, wenden Sie sich an Ihren zuständigen Händler oder an die nächste Adresse von den im Abschnitt "Internationale Garantiebedingungen" der Broschüre Sicherheitsanweisungen und weltweite Garantiebedingungen aufgeführten Adressen.


Falls die Anzeigen keine Hilfe bieten

Zur Bestimmung des Problems wird zuerst auf die folgenden Liste von Störungen verwiesen. Schlagen Sie danach für die Lösung die angegebene Seite nach, auf welcher die Einzelheiten der Störung beschrieben sind.



Probleme mit Bildern

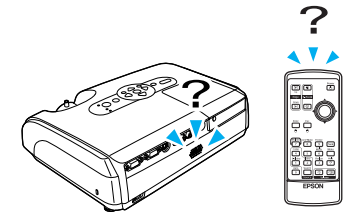
- Kein Bild  [S.47](#)
Die Projektion beginnt nicht, die Projektionsfläche ist schwarz, die Projektionsfläche ist blau usw.
- Automatische Unterbrechung der Projektion  [S.47](#)
- Die Anzeige "Nicht verfügbar." erscheint  [S.48](#)
- Die Anzeige "Kein Signal." erscheint  [S.48](#)
- Verschwommene oder unscharfe Bilder  [S.49](#)
- Bildstörungen oder Bildverzerrungen  [S.49](#)
Probleme, wie auftretende Störungen, Verzerrungen oder schwarzweiß karierte Muster.
- Abgeschnittene Bilder (groß) oder klein  [S.50](#)
Nur Wiedergabe eines Teils des Bildes.
- Die Bildfarben sind nicht richtig  [S.51](#)
Das Bild hat einen Rot- oder Grünstich, erscheint in Schwarzweiß, dumpfe Farben usw.
(Die Farben werden von Computermonitoren und LCD-Bildschirmen anders wiedergegeben, so dass es möglich ist, dass die Farben des projizierten Bildes nicht mit den Farben auf dem Monitors übereinstimmen. Dies ist nicht ein Anzeichen einer Störung.)
- Bilder zu dunkel oder zu hell  [S.51](#)
- Auf dem externen Monitor geschieht nichts  [S.51](#)

Probleme am Projektionsbeginn

- Kann nicht eingeschaltet werden  [S.52](#)





Andere Probleme

- Keine oder schwache Tonwiedergabe  [S.52](#)
- Keine Funktion der Fernbedienung  [S.53](#)




Bildstörungen

■ Kein Bild

Kontrollieren	Abhilfe
Wurde die Taste [Power] gedrückt?	Drücken Sie die Taste [Power], um den Projektor einzuschalten.
Sind beide Anzeigen ausgeschaltet?	Das Netzkabel ist nicht richtig angeschlossen, bzw. die Stromversorgung ist nicht normal. Das Netzkabel des Projektors richtig anschließen.  Kurzanleitung Kontrollieren Sie den Unterbrecher zur Gewährleistung der Stromversorgung.
Ist A/V-Mute aktiv?	Drücken Sie die Taste [A/V Mute] der Fernbedienung, um die Tonabschaltung aufzuheben.  S.20
Wurden die Einstellungen der Konfigurationsmenüs richtig gemacht?	Alle Einstellungen zurückstellen. "Reset" - "Reset total"  S.39
Ist das projizierte Bild vollständig schwarz? Nur bei der Projektion von Computerbildern	Gewisse Bildeingänge, wie Bildschirmschoner, können vollständig schwarz sein.
Sind die Bildsignalformateinstellungen richtig? Nur bei der Bildprojektion von einer Videoquelle	Falls eine composite video »- oder S-Video » am Projektor angeschlossen ist, stellen Sie das Signalformat mit dem Befehl "Video-Signal" ein. "Signal" - "Video-Signal"  S.34
Ist die Blende der Einblendfunktion noch geschlossen?	Öffnen Sie die Blende der Einblendfunktion.

■ Automatische Unterbrechung der Projektion

Kontrollieren	Abhilfe
Ist der "Sleep-Modus" auf "On" eingestellt?	Falls keine Umschaltung in den Ruhezustand erwünscht ist, können Sie die Einstellung "Sleep-Modus" auf "Off" stellen. "Erweitert" - "Betrieb" - "Sleep-Modus"  S.37




■ Die Anzeige "Nicht verfügbar." erscheint

Kontrollieren	Abhilfe
Sind die Bildsignaleinstellungen richtig? Nur bei der Bildprojektion von einer Videoquelle	Falls eine composite video ®- oder S-Video ® am Projektor angeschlossen ist, stellen Sie das Signalformat mit dem Befehl "Video-Signal" ein. "Signal" - "Video-Signal" 🖱️ S.34
Ist der Modus auf die Frequenz und die Auflösung der Bildsignale abgestimmt? Nur bei der Projektion von Computerbildern	Für Einzelheiten über die Änderung von Auflösung und Frequenz der vom Computer gelieferten Bildsignale wird auf die Dokumentation des Computers verwiesen. "Liste der unterstützten Bildschirmformate" 🖱️ S.70






■ Die Anzeige "Kein Signal." erscheint

Kontrollieren	Abhilfe
Sind die Kabel richtig angeschlossen?	Kontrollieren, ob alle notwendigen Kabel richtig angeschlossen sind. 🖱️ Kurzanleitung
Wurde der richtige Eingangsanschluss gewählt?	Drücken Sie zum Umschalten des Bilds die Tasten [Computer], [S-Video] oder [Video] der Fernbedienung oder die Taste [Source Search] der Fernbedienung bzw. des Projektors. 🖱️ S.18
Ist der Computer bzw. die Videoquelle eingeschaltet?	Schalten Sie die Geräte ein.
Liegen am Projektor Bildsignale an? Nur bei der Bildprojektion von einem Laptop-Computer oder einem Computer mit integriertem LCD-Monitor	Falls die Bildsignale nur zum LCD-Monitor bzw. zusätzlichen Monitors des Computers geleitet werden, muss der Ausgang zu einem externen Gerät und dem Computermonitor ebenfalls umgeschaltet werden. Bei gewissen Computern werden die Bildsignale bei einem externen Ausgang nicht mehr auf dem LCD-Bildschirm bzw. dem zusätzlichen Bildschirm wiedergegeben. 🖱️ Computer-Dokumentation unter einem Titel, wie "Externer Ausgang" oder "Anschluss eines externen Monitors" Bei Anschließen in eingeschaltetem Zustand kann die Funktionstaste [Fn], mit welcher das Videosignal auf externen Ausgang umgeschaltet wird, nicht funktionieren. Schalten Sie den Projektor und den Computer aus und wieder ein. 🖱️ Kurzanleitung

■ Verschwommene oder unscharfe Bilder

Kontrollieren	Abhilfe
Wurde die Scharfeinstellung richtig vorgenommen?	Stellen Sie das Bild mit dem Scharfeinstellring scharf ein.
Beindet sich der Projektor im richtigen Abstand zum Bildschirm?	Der empfohlene Projektionsabstand beträgt 87cm bis 1.212 cm.  Kurzanleitung
Ist die Trapezkorrektur zu groß?	Verringern Sie den Projektionswinkel zum Verkleinern der Trapezkorrektur.  Kurzanleitung
Ist der Zoomeinstellwert zu klein?	Erhöhen Sie den Zoomeinstellwert.  Kurzanleitung
Hat sich das Objektiv beschlagen?	Wenn der Projektor von einem kalten in einen warmen Raum gebracht wird, kann sich das Objektiv beschlagen, so dass das Bild unscharf wiedergegeben wird. Stellen Sie den Projektor ungefähr eine Stunde vor Inbetriebnahme im Raum auf. Schalten Sie den Projektor aus, wenn sich Kondensat gebildet hat, und warten Sie, bis das Kondensat verdunstet ist.







■ Bildstörungen oder Bildverzerrungen

Kontrollieren	Abhilfe
Sind die Bildsignalformateinstellungen richtig? <div>Nur bei der Bildprojektion von einer Videoquelle</div>	Falls eine composite video »- oder S-Video » am Projektor angeschlossen ist, stellen Sie das Signalformat mit dem Befehl "Video-Signal" ein. "Signal" - "Video-Signal"  S.34
Sind die Kabel richtig angeschlossen?	Kontrollieren, ob alle notwendigen Kabel richtig angeschlossen sind.  Kurzanleitung
Wird ein Verlängerungskabel verwendet?	Bei Verwendung eines Verlängerungskabels können die Signale durch elektrische Störungen beeinträchtigt werden. Verwenden Sie die mitgelieferten Kabel, um zu sehen, ob eine Verbesserung auftritt.
Wurde die richtige Auflösung eingestellt? <div>Nur bei der Projektion von Computerbildern</div>	Stellen Sie den Computer so ein, dass die Ausgangssignale mit dem Projektor kompatibel sind. "Liste der unterstützten Bildschirmformate"  S.70  Computer-Dokumentation
Wurden die Einstellungen "Sync.»" und "Tracking»" richtig vorgenommen? <div>Nur Computer- und RGB Videosignale</div>	Drücken Sie für die automatische Einstellung die [Auto]-Taste der Fernbedienung oder die [Enter]-Taste des Projektors. Falls die Bilder mit der automatischen Einstellung nicht richtig eingestellt wurden, können Sie die Einstellungen mit den Menüs "Sync." and "Tracking" vornehmen.  S.12 , S.13





■ Abgeschnittene Bilder (groß) oder klein

Kontrollieren	Abhilfe
Wurde das Seitenverhältnis (Bildformat) richtig eingestellt?	Drücken Sie die Taste [Resize] der Fernbedienung. 🖱️ S.21
Wird das Bild mit der E-Zoom-Funktion noch vergrößert?	Drücken Sie die Taste [Esc] der Fernbedienung, um die E-Zoomfunktion aufzuheben. 🖱️ S.23
Wurde die Einstellung " Position " richtig vorgenommen?	Falls analoge RGB-Signale von einem Computer oder RGB-Videobilder projiziert werden, drücken Sie für die automatische Einstellung die Taste [Auto] der Fernbedienung oder die Taste [Enter] des Projektors. Falls die Bilder nach der Verwendung der automatischen Setup-Funktion nicht richtig eingestellt wurden, muss die Einstellung mit dem Menübefehl "Position" manuell vorgenommen werden. Falls andere Signale als analogen RGB-Bildern eines Computers oder von RGB Videobildern anliegen, nehmen Sie die Einstellungen manuell mit dem Menübefehl "Position" vor. "Signal" - "Position" 🖱️ S.34
Wurde der Computer für die Doppelanzeige eingestellt? Nur bei der Projektion von Computerbildern	Falls die Doppelanzeige in den Anzeigeeigenschaften der Systemsteuerung des Computers aktiviert wurde, so wird nur ungefähr die Hälfte des Computerbildschirms wiedergegeben. Für die Wiedergabe des ganzen Bildes auf dem Computerbildschirm muss die Doppelanzeige ausgeschaltet werden. 🖱️ Computer-Dokumentation über Videotreiber
Wurde die richtige Auflösung eingestellt? Nur bei der Projektion von Computerbildern	Stellen Sie den Computer so ein, dass die Ausgangssignale mit dem Projektor kompatibel sind. "Liste der unterstützten Bildschirmformate" 🖱️ S.70 🖱️ Computer-Dokumentation

■ Die Bildfarben sind nicht richtig

Kontrollieren	Abhilfe
Entsprechen die Eingangssignaleinstellungen den Signalen vom angeschlossenen Gerät?	Falls eine composite video - oder S-Video am Projektor angeschlossen ist, stellen Sie das Videosignalformat mit dem Menübefehl "Video-Signal" ein. "Signal" - "Video-Signal"  S.34
Wurde die Einstellung für die Helligkeit richtig vorgenommen?	Verwenden Sie zum Einstellen der Helligkeit den Menübefehl "Helligkeit". "Bild" - "Helligkeit"  S.33
Sind die Kabel richtig angeschlossen?	Kontrollieren, ob alle notwendigen Kabel richtig angeschlossen sind.  Kurzanleitung
Wurde die Einstellung für den kontrast richtig vorgenommen?	Verwenden Sie den Menübefehl "Kontrast", um den Kontrast einzustellen. "Bild" - "Kontrast"  S.33
Wurde die Einstellung für die Farbe richtig vorgenommen?	Verwenden Sie zum Einstellen der Farbe den Befehl "Farbjustage". "Bild" - "Farbjustage"  S.33
Wurde die Farbsättigung und der Farbton richtig eingestellt? <div>Nur bei der Bildprojektion von einer Videoquelle</div>	Verwenden Sie zum Einstellen der Farbe und des Farbtons die Menübefehle "Farbstärke" und "Farbton". "Bild" - "Farbstärke", "Farbton"  S.33

■ Bilder zu dunkel oder zu hell

Kontrollieren	Abhilfe
Wurde die Einstellung für die Helligkeit und die Leuchtdichte richtig vorgenommen?	Verwenden Sie zum Einstellen der Helligkeit und der Leuchtdichte die Menübefehle "Helligkeit" und "Helligkeitsregelung". "Bild" - "Helligkeit"  S.33 "Einstellung" - "Helligkeitsregelung"  S.35
Wurde die Einstellung für den kontrast richtig vorgenommen?	Verwenden Sie den Menübefehl "Kontrast", um den Kontrast einzustellen. "Bild" - "Kontrast"  S.33
Muss die Lampe bald ersetzt werden?	Wenn die Lampe bald ersetzt werden muss, verdunkelt sich das Bild und die Farbqualität nimmt ab. In diesem Fall muss die Lampe ersetzt werden.  S.59

■ Auf dem externen Monitor geschieht nichts

Kontrollieren	Abhilfe
Werden die Bilder von einer anderen als der Computer-Buchse projiziert?	Auf einem externen Monitor lassen sich nur Bildsignale, die an der Computer-Buchse anliegen, wiedergeben. Videobilder können nicht über den externen Monitor wiedergegeben werden.  S.63

■ Störungen bei Beginn der Projektion

■ Kann nicht eingeschaltet werden

Kontrollieren	Abhilfe
Wurde die Taste [Power] gedrückt?	Drücken Sie die Taste [Power], um den Projektor einzuschalten.
Sind alle Anzeigen ausgeschaltet?	Das Netzkabel ist nicht richtig angeschlossen, bzw. es ist keine Stromversorgung vorhanden. Das Netzkabel richtig an den Projektor anschließen. ➡ Kurzanleitung Den Unterbrecher für die Stromversorgung überprüfen.
Werden die Anzeigen beim Berühren des Netzkabels aus- und eingeschaltet?	Schlechter Kontakt des Netzkabels oder defektes Netzkabel. Das Netzkabel erneut anschließen. Falls damit die Störung nicht behoben werden kann, dürfen Sie den Projektor nicht mehr verwenden. Ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose und wenden Sie sich an die nächste Adresse von den im Abschnitt "Internationale Garantiebedingungen" der Broschüre <i>Sicherheitsanweisungen und weltweite Garantiebedingungen</i> aufgeführten Adressen.

■ Andere Probleme

■ Keine oder schwache Tonwiedergabe

Kontrollieren	Abhilfe
Ist die Audioquelle richtig angeschlossen?	Kontrollieren Sie, ob das Kabel an der Audio -Buchse angeschlossen ist.
Ist der Lautstärkepegel auf den Minimalwert eingestellt?	Den Lautstärkepegel für die Tonwiedergabe einstellen. ➡ S.17
Ist A/V-Mute aktiv?	Drücken Sie die Taste [A/V Mute] der Fernbedienung, um die A/V-Abschaltung aufzuheben. ➡ S.20
Ist die Blende der Einblendfunktion noch geschlossen?	Öffnen Sie die Blende der Einblendfunktion.

■ Keine Funktion der Fernbedienung

Kontrollieren	Abhilfe
Wird die Fernbedienung beim Betätigen gegen den Fernbedienungsempfänger gerichtet?	Richten Sie die Fernbedienung gegen den Fernbedienungsempfänger. Der Bedienungswinkel der Fernbedienung beträgt ungefähr $\pm 30^\circ$ horizontal und $\pm 15^\circ$ vertikal. ☛ Kurzanleitung
Befindet sich die Fernbedienung zu weit vom Projektor entfernt?	Der Bedienungsbereich der Fernbedienung beträgt ungefähr 6 m. ☛ Kurzanleitung
Wird der Fernbedienungsempfänger von direktem Sonnenlicht oder Leuchtstofflampenbeleuchtung getroffen?	Stellen Sie den Projektor so auf, dass der Fernbedienungsempfänger keiner starken Lichteinwirkung ausgesetzt ist.
Sind die Batterien erschöpft oder wurden sie falsch eingesetzt?	Setzen Sie neue Batterien ein und beachten Sie die Polaritäten. ☛ S.57
Wurde eine Fernbedienungstaste länger als 30 Sekunden gedrückt?	Falls eine Fernbedienungstaste für länger als 30 Sekunden gedrückt gehalten wird, werden keine Signale mehr gesendet (Umschaltung in den Ruhezustand). Damit wird ein Entladen der Batterien verhindert, wenn ein Gegenstand auf die Fernbedienung gestellt wird. Beim Loslassen der Taste ist wieder ein normaler Fernbedienungsbetrieb möglich.

Anhänge

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

Aufstellung 55

- **Aufstellung des Projektors55**

Wartung 56

- **Reinigung56**
 - Reinigen des Projektors 56
 - Reinigen des Objektivs 56
 - Reinigen des Luftfilters und der Lufteintrittöffnungen 56
- **Wechseln der Verbrauchsmaterialien57**
 - Ersetzen der Batterien..... 57
 - Lampenaustauschperiode..... 58
 - Ersetzen der Lampe 59
 - Zurückstellen der Lampenbetriebszeit..... 61
 - Ersetzen des Luftfilters 62

Überprüfen von projizierten Bildern auf einem externen Monitor (Monitorausgang) 63

Sonderzubehör und Verbrauchsmaterial 64

- Sonderzubehör 64
- Verbrauchsmaterialien 64

Leinwandgröße und Projektionsabstand..... 65

Glossar 66

Liste von ESC/VP21-Befehlen 68

- **Liste der Befehle 68**
- **Kabelanordnung 68**
 - USB-Anschluss68
- **USB-Anschluss-Setup..... 69**

Liste der unterstützten Bildschirmformate 70

- Computer/RGB-Video.....70
- Component Video/RGB-Video70
- Composite Video/S-Video.....70

Technische Daten..... 71

- Winkel der Neigung71

Ansicht 72

Index 73

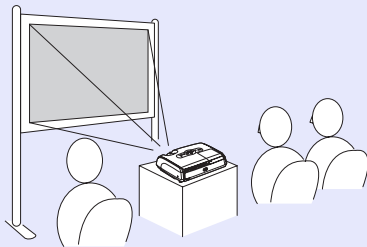
Aufstellung des Projektors

Der Projektor eignet sich für die folgenden vier Projektionsarten. Wählen Sie die für Ihre Bedürfnisse geeignete Projektionsmethode.

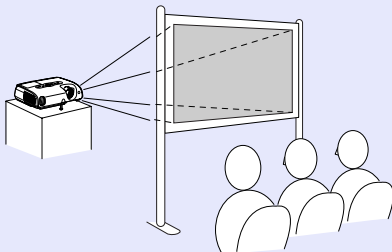
Achtung

- **Für Deckenmontage (Aufhängung des Projektors unter der Decke) ist ein spezielles Montageverfahren erforderlich. Durch falsche Montage können Verletzungen oder Beschädigungen durch Herunterfallen des Projektors verursacht werden.**
- **Der Projektor darf für die Projektion nicht auf die Seite gestellt werden, weil Betriebsstörungen auftreten können.**
- **Wenn Sie an der Deckenhalterung Klebemittel verwenden, um ein Lösen der Schrauben zu verhindern, oder Schmiermittel, Öl usw. verwenden, kann das Gehäuse brechen und der Projektor herunterfallen, wodurch schwere Verletzungen und schwere Beschädigungen am Projektor verursacht werden können. Verwenden Sie daher zum Anbringen oder Einstellen der Deckenhalterung keine Klebemittel, um ein Lösen der Schrauben zu verhindern, und kein Öl, Schmiermittel usw.**

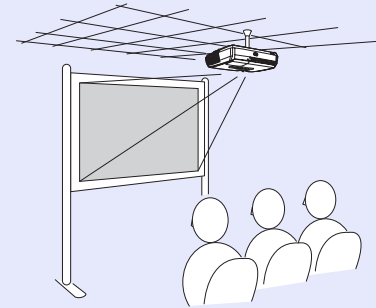
• Vorderseiteprojektion



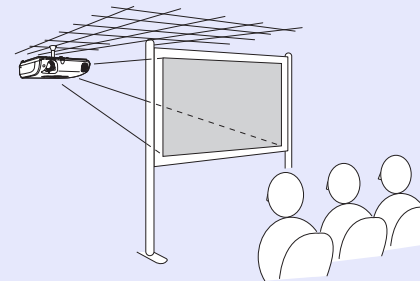
• Rückprojektion mit einer lichtdurchlässigen Leinwand



• Vorderseite/Decke



• Hinterseite/Decke mit einer lichtdurchlässigen Leinwand Rück / Decke



TIPP

- **Für die Aufhängung des Projektors an der Decke ist die als Sonderzubehör erhältliche Deckenhalterung notwendig. ➡ S.64**
- **Bei der Deckenprojektion oder einer Projektion mit einem lichtdurchlässigen Bildschirm muss der Befehl "Projektion" im Menü "Erweitert" auf die Installationsart abgestimmt werden. ➡ S.36**

In diesem Abschnitt wird die Wartung des Projektors, wie das Reinigen und das Ersetzen der Lampe beschrieben.

Reinigung

Bei einer Verschmutzung oder einer Bildverschlechterung muss der Projektor gereinigt werden.

■ Reinigen des Projektors

Reinigen Sie den Projektor mit einem weichen Tuch.
Bei starker Verschmutzung können Sie das Tuch zum Reinigen mit neutraler Reinigungsmittellösung anfeuchten. Reiben Sie den Projektor mit einem weichen Tuch trocken.

Achtung *Reinigen Sie den Projektor nicht mit flüchtigen Mitteln, wie Wachs, Alkohol oder Farbverdünner. Dadurch kann sich der Projektor verformen und die Farbe kann sich ablösen.*

■ Reinigen des Objektivs

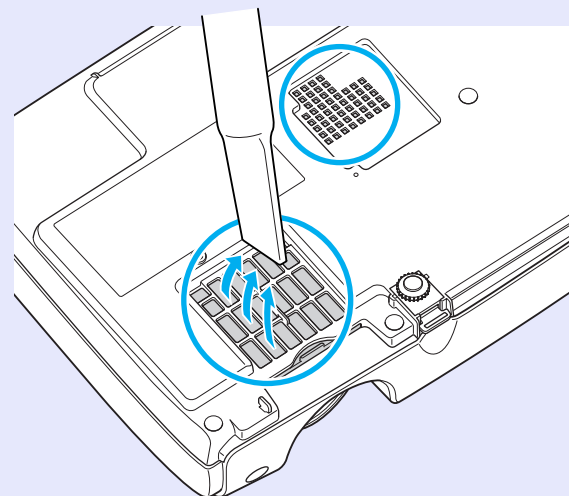
Verwenden Sie zum Reinigen des Objektivs einen im Handel erhältlichen Foto-Blasebalg oder Brillenreinigungstücher.

Achtung *Reiben Sie das Objektiv nicht mit harten Gegenständen ab und setzen Sie es keinen Stößen aus, um eine Beschädigung zu vermeiden.*

■ Reinigen des Luftfilters und der Lufteintrittöffnungen

Falls der Luftfilter oder der Lufteintritt mit Staub verstopft ist, kann die Innentemperatur des Projektors ansteigen und Betriebsstörungen verursachen, oder die Lebensdauer der optischen Teile kann sich verkürzen.

Es wird empfohlen diese Teile ungefähr alle drei Monate zu reinigen. Bei Verwendung des Projektors in einer staubigen Umgebung müssen die Teile häufiger gereinigt werden.



TIPP

Die Luftfilter müssen ausgetauscht werden, wenn sie defekt sind oder wenn nach dem Reinigen die Warnung erneut erscheint. Tauschen Sie den Luftfilter gegen einen neuen aus. Siehe "Ersetzen des Luftfilters".

➡ S.62

Wechseln der Verbrauchsmaterialien

In diesem Abschnitt wird das Ersetzen der Fernbedienungsbatterien, der Lampe und der Luftfilter beschrieben.

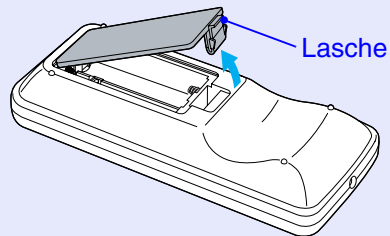
■ Ersetzen der Batterien

Falls die Befehle von der Fernbedienung nach einer gewissen Zeit verzögert oder überhaupt nicht mehr ausgeführt werden, sind wahrscheinlich die Batterien erschöpft. Ersetzen Sie die Batterien. Halten Sie für den Bedarfsfall zwei Alkalibatterien AAA zum Auswechseln bereit.

VORGEHEN

1 Nehmen den Batteriefachdeckel ab.

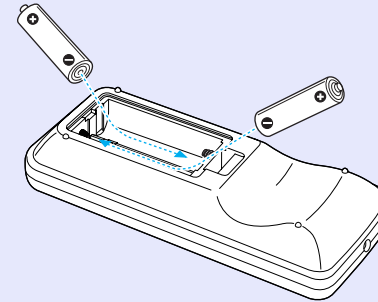
Drücken Sie auf die Lasche und heben Sie den Batteriefachdeckel an.



2 Setzen Sie die Batterien ein.

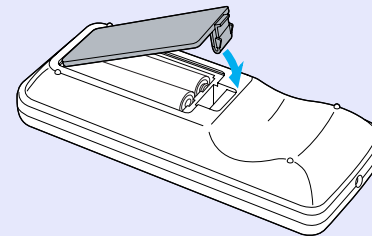
Achtung

Kontrollieren Sie die Polaritätszeichen (+) und (–) im Batteriefach und setzen Sie die Batterien richtig ein.



3 Bringen Sie den Batteriefachdeckel wieder an.

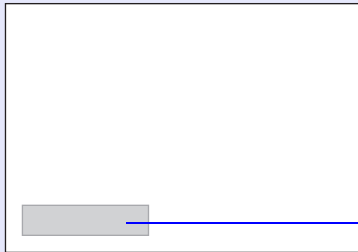
Drücken Sie den Batteriefachdeckel bis er einrastet.



Lampenaustauschperiode

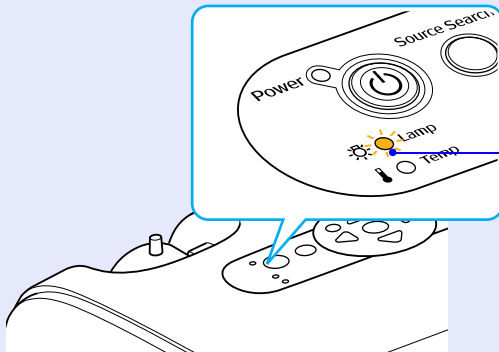
Die Lampe muss ausgetauscht werden, wenn:

- Die Anzeige "Die Lampe ersetzen." erscheint beim Einschalten der Projektion



Eine Anzeige wird eingeblendet.

- Wenn die Lamp-Anzeige orange blinkt



blinkt orange

- Die Bildwiedergabe wird dunkel oder verschlechtert sich



TIPP

- **Die Mitteilung zum Auswechseln der Lampe erscheint nach Ablauf der folgenden Zeiten, um eine gleich bleibende Helligkeit und Bildqualität zu gewährleisten. "Helligkeitsregelung" ➔ S.35**
 - *Dauernde Verwendung mit hoher Helligkeit: ca. 1900 Stunden*
 - *Dauernde Verwendung mit niedriger Helligkeit: ca. 2900 Stunden*
- **Falls die Lampe nach Ablauf dieser Betriebsdauer weiter verwendet wird, nimmt die Gefahr eines Lampenbruchs zu. Ersetzen Sie deshalb die Lampe so rasch als möglich, sobald die Mitteilung für das Ersetzen der Lampe erscheint, selbst wenn die Lampe noch funktioniert.**
- **Je nach Lampencharakteristik und der Verwendungsart kann die Lampe dunkler werden oder ganz ausfallen, bevor die Lampenwarnung erscheint. Aus diesem Grund sollten Sie immer eine Ersatzlampe bereithalten.**
- **Wenden Sie sich für eine Ersatzlampe an Ihren Fachhändler oder rufen Sie EPSON unter der Nummer + 49 (0)1805 235470 an.**

■ Ersetzen der Lampe

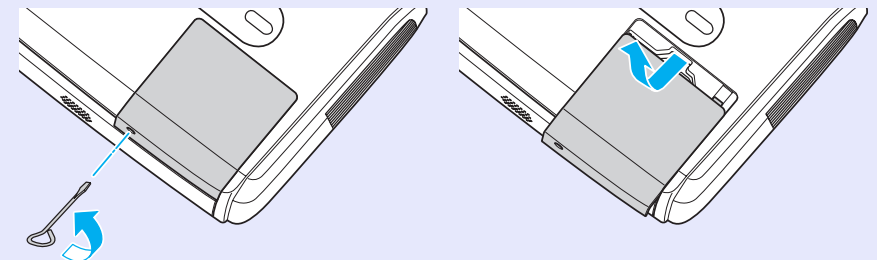
Achtung

- Falls die Lampe ersetzt werden muss, weil sie nicht mehr leuchtet, ist es möglich, dass sie zerbrochen ist. Falls der Projektor an der Decke aufgehängt ist, sollte für den Lampenaustausch immer angenommen werden, dass die Lampe zerbrochen ist. Stehen Sie daher seitlich von der Lampenabdeckung und nicht darunter. Nehmen Sie die Lampenabdeckung vorsichtig ab. Beim Öffnen der Lampenabdeckung können kleine Glasstücke herausfallen. Sollten Glasstücke in Ihre Augen oder in Ihren Mund gelangen, begeben Sie sich sofort in ärztliche Behandlung.
- Entfernen Sie die Lampenabdeckung, wenn sich die Lampe ausreichend abgekühlt hat. Wenn die Lampe noch heiß ist, können Verbrennungen oder andere Verletzungen verursacht werden. Nach dem Ausschalten der Stromversorgung dauert es etwa eine Stunde, bis die Lampe ausreichend abgekühlt ist.

VORGEHEN

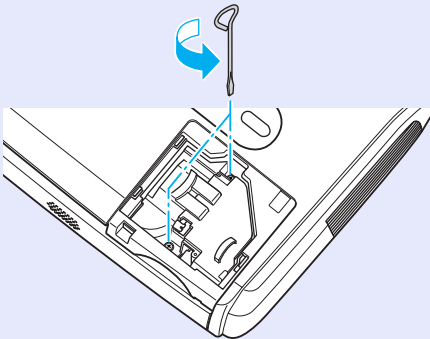
- 1 Nachdem Sie den Projektor ausgeschaltet haben und ein doppeltes Bestätigungssignal ertönt, ziehen Sie das Netzkabel ab.
- 2 Warten Sie, bis sich die Lampe abgekühlt hat und entfernen Sie danach die Lampenabdeckung von der Projektoroberseite.

Lösen Sie die Lampenabdeckungsschraube mit dem Schraubendreher, der mit der Ersatzlampe mitgeliefert wird oder mit einem anderen Kreuzschlitzschraubendreher. Schieben Sie die Lampenabdeckung nach vorne und heben Sie sie ab.

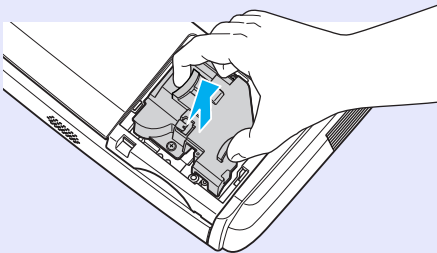


3 Lösen Sie die beiden Lampenhalteschrauben.

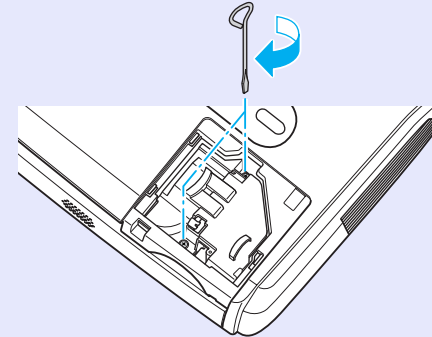
Lösen Sie die beiden Lampenabdeckungsschrauben mit dem Schraubendreher, der mit der Ersatzlampe mitgeliefert wird oder mit einem anderen Kreuzschlitzschraubendreher.

**4 Entfernen Sie die Lampe.**

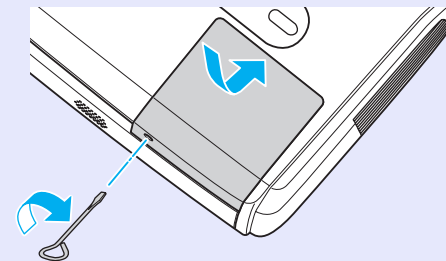
Halten Sie die Lampe wie nachstehend gezeigt und heben Sie sie zum Entfernen aus dem Projektor hoch. Wenn die Lampe beschädigt ist, tauschen Sie sie gegen eine neue aus oder wenden sich an den örtlichen Händler. Falls Sie die Lampe selbst austauschen, vermeiden Sie den Kontakt mit Glasscherben.

**5 Setzen Sie die neue Lampe ein.**

Setzen Sie eine neue Lampe richtig ein und ziehen Sie danach die beiden Schrauben fest.

**6 Bringen Sie die Lampenabdeckung wieder an.**

Schieben Sie die Lampenabdeckung zu und ziehen Sie die Abdeckungsschraube wieder fest.

**TIPP**

- **Setzen Sie die Lampe richtig ein. Als Sicherheitsmaßnahme wird beim Abnehmen der Lampenabdeckung die Lampe automatisch ausgeschaltet. Bei nicht richtig eingesetzter Lampe bzw. Lampenabdeckung kann die Lampe nicht eingeschaltet werden.**
- **In diesem Produkt befindet sich eine Lampeneinheit, die Quecksilber (Hg) enthält. Beachten Sie bei Entsorgung und Recycling die geltenden staatlichen und lokalen Bestimmungen. Entsorgen Sie das Produkt nicht im Hausmüll.**

■ Zurückstellen der Lampenbetriebszeit

Der Projektor ist mit einem Zähler für die Lampenbetriebszeit ausgerüstet. Beim Erreichen einer gewissen Lampenbetriebszeit wird eine Warnung für das Ersetzen der Lampe angezeigt. Aus diesem Grund muss der Zähler nach dem Ersetzen der Lampe zurückgestellt werden. Stellen Sie den Zähler mit dem Konfigurationsmenü zurück.



TIPP

Stellen Sie die Lampenbetriebszeit nur beim Auswechseln der Lampe zurück, weil sonst der Zeitpunkt für das Ersetzen der Lampe nicht richtig angezeigt werden kann.

VORGEHEN

1

Schließen Sie das Netzkabel an und schalten Sie den Projektor ein.

2

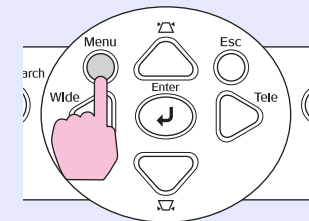
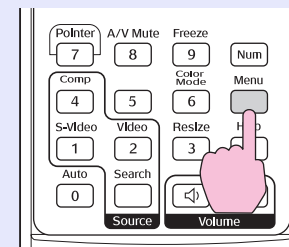
Wählen Sie im Konfigurationsmenü "Reset" und wählen Sie dann "Reset Lampenstunden".

Einzelheiten zu diesem Vorgang finden Sie unter "Verwendung des Konfigurationsmenüs". [S.32](#)

Lesen Sie im Leitfaden am unteren Bildschirmrand, welche Tasten Sie verwenden können und mit welchen Funktionen sie belegt sind.

Verwendung der Fernbedienung

Verwendung des Bedienungsfelds



3

Wenn "Ausführen?" erscheint, wählen Sie "Ja".

Die Lampenbetriebszeit wird damit zurückgestellt.

■ Ersetzen des Luftfilters

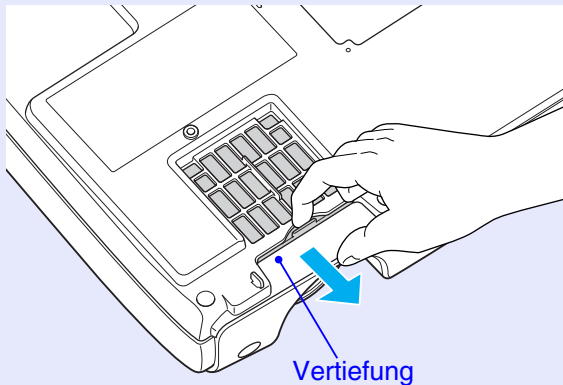
Die Luftfilter müssen ausgetauscht werden, wenn sie defekt sind oder wenn nach dem Reinigen die Warnung erneut erscheint.
Das Luftfilter lässt sich ersetzen, auch wenn der Projektor an der Decke aufgehängt ist.

VORGEHEN

- 1 Nachdem Sie den Projektor ausgeschaltet haben und ein doppeltes Bestätigungssignal ertönt, ziehen Sie das Netzkabel ab.

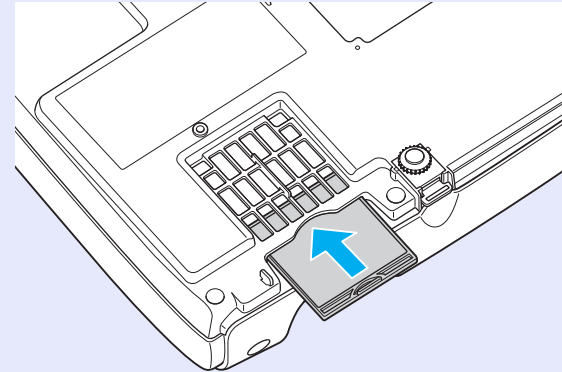
- 2 Entfernen Sie den Luftfilter.

Greifen Sie mit den Fingern in die Vertiefung des Luftfilters und schieben Sie ihn zum Abnehmen nach vorne.



- 3 Setzen Sie den neuen Luftfilter ein.

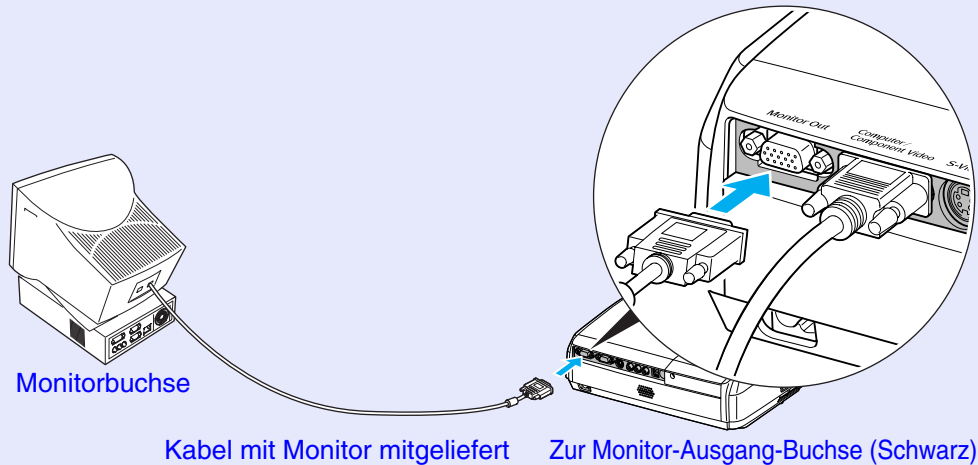
Schieben Sie die Luftfilterabdeckungen von außen in den Projektor, bis sie richtig einrasten.



Beim Entsorgen der alten Luftfilter müssen die örtlichen Vorschriften eingehalten werden.

*Luftfilterrahmen: Polykarbonat, ABS-Kunststoff
Filter: Polyurethanschaum*

Bei Präsentationen u. Ä. können Sie durch Anschluss eines externen Monitors an den Projektor analoge RGB-Bilder und -Videobilder überprüfen, die von einem Computer über den "Computer/Component Video"-Anschluss eingespeist werden.



TIPP

- **Komponentenvideo, S-Video und Komponentenvideobilder lassen sich nicht über den externen Monitor wiedergeben.**
- **Die Anzeige der Trapezkorrektur und die Konfigurations- und Hilfemenüs werden auf dem externen Monitor nicht gezeigt.**

Bei Bedarf ist das folgende Sonderzubehör erhältlich. Der Stand der Sonderzubehörliste ist Juni 2006. Für das Sonderzubehör werden jegliche Änderungen vorbehalten. Abhängig vom Land, in dem das Gerät gekauft wurde.

■ Sonderzubehör

Textiltransporttasche ELPKS16B

Verwenden Sie diese Tragetasche für den Transport des Projektors.

Mobile Leinwand 60" ELPSC07

Mobile Leinwand 80" ELPSC08

Mobile Leinwand 100" ELPSC10

Mobile Leinwand zum Aufrollen. ([Seitenverhältnis \(Bildformat\)](#)» 4:3)

Mobile Leinwand 50" ELPSC06

Eine kompakte Leinwand, die sich einfach transportieren lässt.
(Seitenverhältnis 4:3)

PC-Videokabel ELPKC02

(1,8 m - für Mini-D-Sub 15-polig/Mini-D-Sub 15-polig)

Dieses Kabel ist identisch mit dem Computerkabel aus dem mitgelieferten Zubehör des Projektors.

PC-Videokabel ELPKC09

(3 m - für Mini-D-Sub 15-polig/Mini-D-Sub 15-polig)

PC-Videokabel ELPKC10

(20 m - für Mini-D-Sub 15-polig/Mini-D-Sub 15-polig)

Verwenden Sie dieses Verlängerungskabel, falls das mitgelieferte Computerkabel zu kurz ist.

Komponentenvideokabel ELPKC19

(3 m - für Mini-D-Sub 15-polig/RCA-Stecker × 3)

Für den Anschluss von [component video](#)».

Deckenhalterung * ELPMB18

Für die Aufhängung des Projektors an der Decke.

Grundplatte Deckenhalterung * ELPFC03

370-mm-Rohrverlängerung * ELPFP04

570-mm-Rohrverlängerung * ELPFP05

770-mm-Rohrverlängerung * ELPFP06

Für die Aufhängung des Projektors an einer hohen Decke oder einer Furnierdecke.

* Für die Aufhängung des Projektors an der Decke ist eine Spezialmontage erforderlich. Wenden Sie sich bitte für diese Installationsart an den zuständigen Fachhändler.

■ Verbrauchsmaterialien

Ersatzlampe ELPLP36

Verwenden Sie diese Lampe für den Austausch einer defekten Lampe.

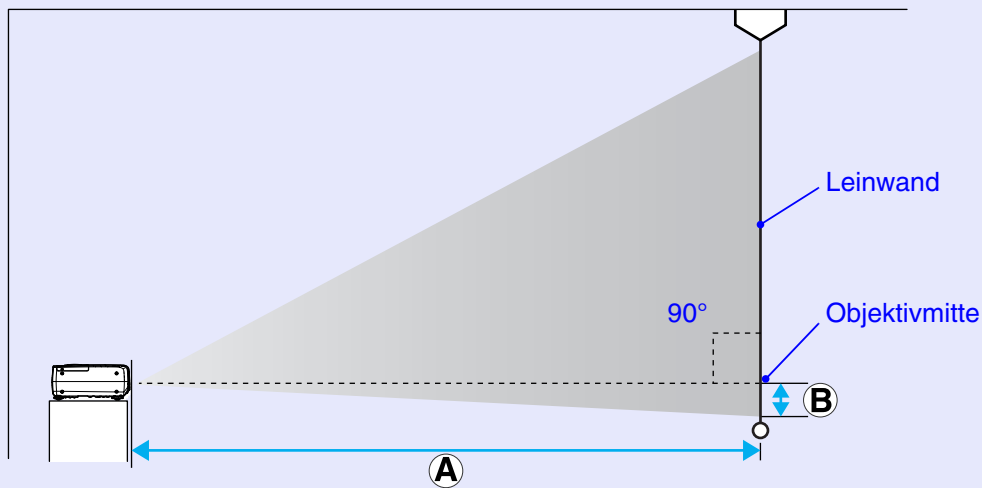
Filtersatz ELPAF08

(2 Luftfiltern)

Verwenden Sie diese Filter als Ersatz für defekte Luftfilter.

Wählen Sie die optimale Position für das projizierte Bild gemäß den Angaben in der folgenden Tabelle. Diese Angaben sind lediglich Orientierungswerte.

Einheit: cm		Einheit: cm		Einheit: cm	
Leinwandformat 4:3		Projektionsabstand A		Versatz B	
		Minimum (Zoomeinstellung Weitwinkel)	Maximum (Zoomeinstellung Tele)	Minimum (Zoomeinstellung Weitwinkel)	Maximum (Zoomeinstellung Tele)
30"	61 × 46	87 bis 119		4 bis -2	
40"	81 × 61	117 bis 159		6 bis -3	
50"	100 × 76	147 bis 200		7 bis -4	
60"	120 × 90	177 bis 240		9 bis -4	
80"	160 × 120	237 bis 321		12 bis -6	
100"	200 × 150	297 bis 402		14 bis -7	
120"	240 × 180	357 bis 483		17 bis -9	
150"	300 × 230	447 bis 605		22 bis -11	
200"	410 × 300	597 bis 807		29 bis -15	
300"	610 × 460	897 bis 1212		43 bis -22	



Im Folgenden werden einige in dieser Anleitung verwendete Fachausdrücke näher erklärt. Weitere Informationen können Sie in entsprechender Fachliteratur finden.

Anti-Diebstahl-Vorrichtung	Der Projektor besitzt eine Vorrichtung im Gehäuse, in das dieses Anti-Diebstahl-Schloss gesteckt werden kann. Dieses Schloss ermöglicht, in Verbindung mit einem Stahlseil das Sichern des Projektors an einem Tisch oder Säule. Dieser Projektor ist kompatibel mit dem von Kensington hergestellte Microsaver Security System.
Bildwiederholfrequenz (Wiederholrate)	Das Licht ausstrahlende Element einer Anzeige behält dieselbe Leuchtkraft und Farbe nur für einen äußerst kurzen Zeitraum bei. Aus diesem Grund muss das Bild mehrere Male pro Sekunde gescannt werden, um das Licht ausstrahlende Element aufzufrischen. Die Anzahl der Auffrischungen pro Sekunde wird "Bildwiederholfrequenz" genannt und wird in Hertz (Hz) berechnet.
Component Video	Videosignale für eine höhere Bildqualität mit separaten Helligkeits- und Farbsignalen. Beim Breitbildfernsehen (HDTV) werden damit Bilder bezeichnet, die aus drei unabhängigen Signalen bestehen: dem Y-Signal (Luminanzsignal), und den Pb- und Pr-Signalen (Farbdifferenzsignal).
Composite Video	Videosignale, die aus Helligkeits- und Farbsignalen gemischt sind. Diese Signalart wird üblicherweise von normalen Videogeräten verwendet (NTSC-, PAL- und SECAM-Normen). Das Trägersignal Y (Luminanzsignal) und das Chromasignal (Farbsignal), die im Farbbalken vorhanden sind, werden überlagert, um ein einziges Signal zu bilden.
Dolby Digital	Ein geschütztes Tonformat, entwickelt von Dolby Laboratories. Eine normales Stereosignal ist für die Wiedergabe über zwei Lautsprecher in zwei Kanäle aufgeteilt. Dolby Digital ist ein 6-Kanalsystem (5,1 Kanäle) in dem zusätzlich ein Mittenlautsprecher, zwei hintere Lautsprecher und ein Subwoofer vorhanden sind.
EMP Link 21L	Ein Bedienungs-Softwareprogramm, das den Anschluss des Projektors an einen Computer gestattet, so dass der Projektor vom Computer gesteuert werden kann. Informationen zum Erhalten der Software, Anweisungen zur Verwendung der Software und Informationen zu kompatiblen Projektormodellen finden Sie unter http://www.epson.com . Wählen Sie dort den Support-Abschnitt Ihrer lokalen EPSON-Website aus.
Farbtemperatur	Die Temperatur eines Licht ausstrahlenden Gegenstands. Bei hoher Farbtemperatur nehmen die Farben eine bläuliche Tönung an. Bei niedrigerer Farbtemperatur nehmen die Farben eine rötliche Tönung an.
HDTV	Eine Abkürzung für Breitbild-Fernsehen. Damit werden Breitbild-Systeme bezeichnet, die die folgenden Bedingungen erfüllen. <ul style="list-style-type: none"> • Vertikale Bildauflösung von 750p oder 1125i oder höher (p = progressiv, i = interlaced) • Bild seitenverhältnis (bildformat) von 16:9 • Dolby Digital-Audioempfang und -wiedergabe (oder Ausgang)
Interlaced	Ein Bildabtastverfahren mit welchem die Bilddaten in feine horizontale Zeilen aufgeteilt werden, welche auf dem Bildschirm von links nach rechts und von oben nach unten angezeigt werden. Die geradzahligen und die ungeradzahligen Zeilen werden abwechselnd angezeigt.
Kontrast	Die relative Helligkeit von hellen und dunklen Bildstellen kann erhöht oder verringert werden, um Text und Grafiken besser sichtbar zu machen oder weicher wiederzugeben. Diese Bildeinstellung wird als "Kontrasteinstellung" bezeichnet.
Progressiv	Ein Bildabtastverfahren bei dem die Bilddaten fortlaufend von oben nach unten abgetastet werden.

SDTV	Eine Abkürzung für normalzeiliges Fernsehen. Damit werden normale Fernsehsysteme bezeichnet, die die Bedingungen für das hochzeilige Fernsehen nicht erfüllen.
Seitenverhältnis (Bildformat)	Das Verhältnis zwischen Bildbreite und Bildhöhe. HDTV-Bilder besitzen ein Seitenverhältnis von 16:9 für die Breitbildwiedergabe. Das Seitenverhältnis für normale Bilder beträgt 4:3.
sRGB	Eine internationale Norm für Farbintervalle, die so ausgelegt ist, dass sich von Videogeräten erzeugte Farben einfach mit einem Computer und dem Internet handhaben lassen. Falls die angeschlossene Quelle über eine sRGB-Betriebsart verfügt, müssen sowohl der Projektor als auch die angeschlossene Signalquelle auf sRGB eingestellt werden.
SVGA	Eine Art von Videosignalen mit einer Auflösung von 800 (Breite) \times 600 (Höhe) Bildpunkten, die von IBM PC/AT-kompatiblen Computern verwendet werden.
S-Video	Videosignale für eine höhere Bildqualität durch separate Luminanz- und Farbsignale. Damit werden Bilder bezeichnet, die aus zwei unabhängigen Signalen aufgebaut sind Y (Luminanzsignal) und C (Farbsignal).
SXGA	Eine Art von Videosignalen mit einer Auflösung von 1.280 (Breite) \times 1.024 (Höhe) Bildpunkten, die von IBM PC/AT-kompatiblen Computern verwendet werden.
Sync. (Synchronisation)	Die Signale von Computern und RGB Videogeräten besitzen eine bestimmte Frequenz. Falls die Projektorfrequenz nicht auf diese Frequenz abgestimmt ist, wird die Bildqualität beeinträchtigt. Die Abstimmung der Signalphasen (relative Position der Signalspitzen) wird als Sync bezeichnet. Bei nicht synchronisierten Signalen können Bildflimmern, ein verschwommenes Bild und horizontale Bildstörungen auftreten.
Tracking	Die Signale von Computern und RGB Videogeräten besitzen eine bestimmte Frequenz. Falls die Projektorfrequenz nicht auf diese Frequenz abgestimmt ist, wird die Bildqualität beeinträchtigt. Die Abstimmungen der Frequenzen wird als "Tracking" bezeichnet. Bei nicht richtig eingestelltem Tracking können breite vertikale Streifen im Bild auftreten.
USB	Abkürzung für Universal Serial Bus. USB ist eine Schnittstelle für den Anschluss von Peripheriegeräten an einen Computer, die nur relativ niedrige Datenübertragungsgeschwindigkeiten unterstützen.
VGA	Eine Art von Videosignalen mit einer Auflösung von 640 (Breite) \times 480 (Höhe) Bildpunkten, die von IBM PC/AT-kompatiblen Computern verwendet werden.
XGA	Eine Art von Videosignalen mit einer Auflösung von 1.024 (Breite) \times 768 (Höhe) Bildpunkten, die von IBM PC/AT-kompatiblen Computern verwendet werden.
Zusammengedrückter Bilder	In dieser Betriebsart werden die Bilder mit einem Seitenverhältnis von 16:9 in horizontaler und vertikaler Richtung zusammengedrückt, um sie als Bilder mit einem Seitenverhältnis von 4:3 zu speichern. Bei der Wiedergabe solcher Bilder mit dem Projektor in der Betriebsart für zusammengedrückte Bilder werden die Bilder wieder in das originale Format mit dem Seitenverhältnis von 16:9 zurückgewandelt.

Liste der Befehle

Wenn ein Einschaltbefehl gesendet wird, so wird der Projektor eingeschaltet und in die Anwärmbetriebsart umgeschaltet. Beim Einschalten erscheint ein Doppelpunkt ":" (3Ah).

Wenn der Projektor einen Befehl ausführt, wird ein Doppelpunkt ":" angezeigt und auf den nächsten zu sendenden Befehl gewartet.

Falls die Befehlausführung mit einem Fehler beendet wird, so wird vom Projektor eine Fehleranzeige und danach ":" ausgegeben.

	Funktion	Befehl
Ein-/Ausschalten	On	PWR ON
	Off	PWR OFF
Signalwahl	Computer (Auto)	SOURCE 1F
	Computer	SOURCE 11
	Component Video	SOURCE 14
	Video	SOURCE 41
	S-Video	SOURCE 42
A/V-Mute-Schaltung	On	MUTE ON
	Off	MUTE OFF
A/V-Mute-Schaltungswahl	Schwarz	MSEL 00
	Blau	MSEL 01
	Logo	MSEL 02

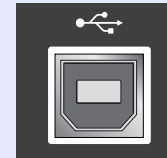
* Bei der Ausgabe einer der folgenden Befehle sollten Sie am Ende einen Wagenrücklaufcode (CR) (0Dh) anfügen.

Kabelanordnung

■ USB-Anschluss

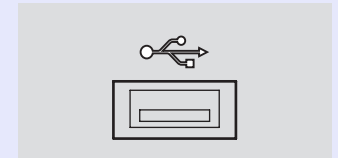
Steckerform: USB (Typ B)

<Projektor>



(Typ B)

<Computer>



USB-Anschluss-Setup

Für die Steuerung des Projektors mit ESC/VP21-Befehlen über eine USB-Verbindung müssen die folgenden Vorbereitungen getroffen werden.

VORGEHEN

- 1 Laden Sie von der Epson-Webseite den USB-Treiber (USB-COM Driver) herunter.**
Stellen Sie die Verbindung zu <http://www.epson.com> her und wählen Sie den Support-Abschnitt Ihrer regionalen EPSON-Website aus.
- 2 Installieren Sie den heruntergeladenen USB-Treiber in Ihrem Computer.**
Lesen Sie bitte die im Download-Bildschirm gezeigten Anweisungen.
- 3 Ändern Sie die Einstellung für "Link21L" im Menü "Erweitert" zu "On". Wenn diese Einstellung nicht "On" ist, ist Kommunikation über eine USB-Verbindung nicht möglich.**
- 4 Schalten Sie den Projektor aus.**
- 5 Schalten Sie den Projektor nach Ertönen des doppelten Bestätigungssignals aus.**
Nach dem Einschalten des Projektors ist eine Kommunikation über einen USB-Anschluss möglich.

Achtung *Falls das Netzkabel vor dem Ertönen des doppelten Bestätigungssignals gelöst wird, wird der Kommunikationsanschluss nicht geändert.*

Computer/RGB-Video

Signal	Bildwiederholfrequenz (Wiederholrate)» (Hz)	Quelle Auflösung (Bildpunkte)	Projektions- auflösung* ² (Bildpunkte)
VGA»	60	640×480	800×600
VGAEGA	-	640×350	800×438
VESA	60/72/75/85,iMac* ¹	640×480	800×600
SVGA»	56/60/72/75/85,iMac* ¹	800×600	800×600
XGA»	60/70/75/85,iMac* ¹	1024×768	800×600
SXGA»	70	1152×864	800×600
SXGA	60	1280×960	800×600
SXGA	60	1280×1024	750×600
MAC13"	-	640×480	800×600
MAC16"	-	832×624	800×600
MAC19"	-	1024×768	800×600
MAC19"	60	1024×768	800×600
MAC21"	-	1152×870	794×600
SDTV» (625i)	50	720×576	800×600
SDTV(525i)	60	720×480	800×600
SDTV (525p)	60	640×480	800×600
HDTV» (750p)	60	1280×720	800×450
HDTV(1125i)	60	1920×1080	800×450

*1:Ein Anschluss ist nicht möglich, falls das Gerät nicht über eine VGA Buchse verfügt.

*2:Wert bei Einstellung des Zooms auf Maximum.

Es ist möglich, dass sich auch Signale, die nicht in der vorstehenden Tabelle aufgeführt sind, projizieren lassen. Bei solchen Signalen besteht jedoch keine optimale Funktionalität.

Component Video/RGB-Video

Signal	Bildwiederholfrequenz (Wiederholrate)» (Hz)	Auflösung (Bildpunkte)* ²	
		Seitenver- hältnis (Bild- format)» 4:3	Seitenver- hältnis 16 : 9 (Bildpunkte)
SDTV» (525i) (D1)	60	800×600	800×450
SDTV (625i)	50	800×600	800×450
SDTV (525p) (D2)	60	800×600	800×450
HDTV» (750p) 16:9 (D4)	60	800×600	800×450
HDTV (1125i) 16:9 (D3)	60	800×600	800×450

Composite Video/S-Video

Signal	Bildwiederholfrequenz (Wiederholrate)» (Hz)	Auflösung (Bildpunkte)* ²	
		Seitenver- hältnis (Bild- format)» 4:3	Seitenver- hältnis 16 : 9 (Bildpunkte)
TV (NTSC)	60	800×600	800×450
TV (PAL, SECAM)	50	800×600	800×450

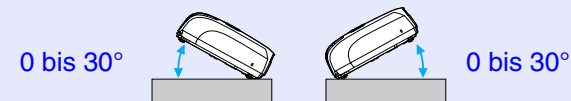
Bezeichnung	Multimedia-Projektor EMP-S4		
Abmessungen	327 (B) × 87 (H) × 247 (T) mm (ohne Füße)		
Panelgröße	0,5 Zoll		
Anzeigeart	Polysilizium-TFT-Aktivmatrix		
Auflösung	SVGA 480.000 Pixel (800 Bildpunkte (B) × 600 Bildpunkte (H)) × 3		
Bildschärfeneinstellung	Manuell		
Zoomeinstellung	Elektronisch (ca. 1:1,35)		
Lampe (Lichtquelle)	UHE-Lampe, 170 W, Modell: ELPLP36		
Maximaler Audioausgang	1 W Mono		
Lautsprecher	1		
Strom-versorgung	Netz 100 bis 240 V, 50/60 Hz, 2,9 bis 1,2 A Leistungsaufnahme Betrieb: 250 W (bei 100 bis 120 V) 240 W (bei 220 bis 240 V) Standby: 5 W (bei 100 bis 120 V) 6 W (bei 220 bis 240 V)		
Höhe über NN für den Betrieb	0 bis 2.286 m		
Betriebstemperatur	+5 bis +35 °C (41 bis 95 °F) (keine Kondensation)		
Aufbewahrungstemperatur	-10 bis +60 °C (14 bis 140 °F) (keine Kondensation)		
Gewicht	Ca. 2,6 kg		
Anschlüsse	Computer	1	Mini D-Sub 15-polig (Buchse) Blau
	S-Video	1	DIN-Minibuchse, 4-polig
	Video	1	RCA-Buchse
	Audio-Eingang	1	RCA-Buchse×2 (L, R)
	USB*	1	USB-Buchse (Serie B)
	Monitor Aus	1	Mini D-Sub 15-polig (Buchse) Schwarz

* Die USB-Schnittstelle entspricht dem USB-Standard 1.1.
Für die USB-Buchse wird ein korrekter Betrieb aller USB-kompatiblen Geräte nicht garantiert.



Pixelworks DNX™ IC werden in diesem Projektor verwendet.

Winkel der Neigung



Wenn Sie den Projektor im Betrieb mehr als 30° kippen, könnte er beschädigt werden und einen Unfall verursachen.

Sicherheitsstandards

USA
UL60950-1

Canada
CSA C22.2 Nr. 60950-1

EU
The Low Voltage Directive
(73/23/EEC)
IEC/EN60950-1

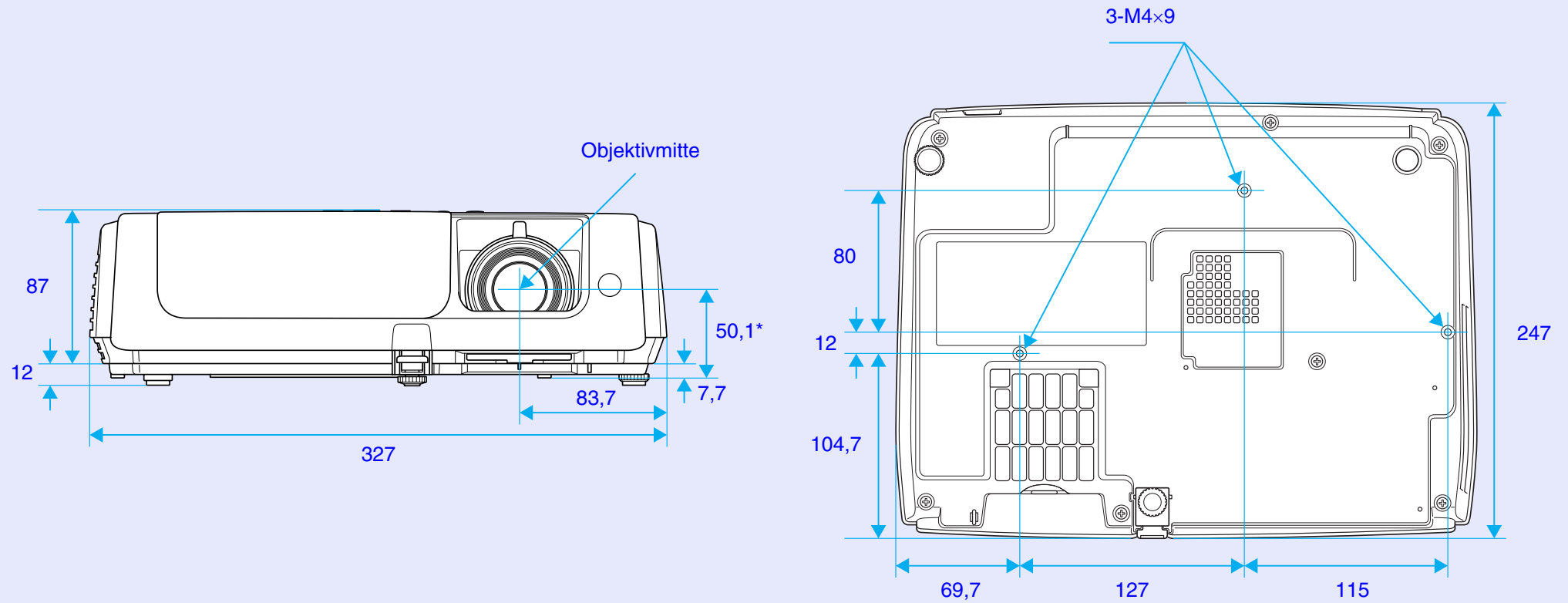
EMV-Standards

USA
FCC Part 15B Class B (DoC)

Canada
ICES-003 Class B

EU
The EMC Directive
(89/336/EEC)
EN55022, Class B
EN55024
IEC/EN61000-3-2
IEC/EN61000-3-3

Australia/New Zealand
AS/NZS CISPR 22:2002 Class B



*Abstand zwischen der Objektivmitte und der Ebene der Befestigungspunkte für die Deckenhalterung

Einheit: mm

A

Anforderungscode	26
Ansaugöffnung	9
Anschlüsse	8
Anti-Diebstahl-Vorrichtung	6
Anzeige	43
Anzeige "Lamp"	43
Anzeige "Temp"	43
Audio-Eingang	8
Aufbewahrungstemperatur	71
Auflösung	38, 70
Aufstellung des Projektors	55
Auto Setup	12, 34

B

Bedienungsfeld	7
Befestigungspunkte für die Deckenhalterung	9, 72
Betrieb	37
Betriebstemperatur	71
Bezeichnung und Funktion der Teile 6	
"Bild"-Menü	33
Bildverschiebung	16, 35
Blende der Einblendfunktion	6
Breitbildprojektion	21

C

Computer-Buchse	8
Computer-Eingang	34

D

Direct Power On	37
Display	36

E

Einblenden	20, 36
Eingangssignal	38
Einschaltenschutz	26
Einstellbarer hinterer Fuß	8
Einstellbare vordere Fuß	6
"Einstellung"-Menü	35
Ersetzen der Batterien	57
Ersetzen der Lampe	59
Ersetzen des Luftfilters	62
"Erweitert"-Menü	36
ESC/VP21	68
E-Zoom	23

F

Farbjustage	33
Farbmodus	15, 33
Farbstärke	33

Farbtemperatur	33
Farbton	33
Fernbedienung	10, 24
Fernbedienungssender	10
Foto	15

G

Game	15
Glossar	66

H

Hauptmenü	32
HDTV	70
Helligkeit	33
Helligkeitsregelung	35
Hilfe	41
Hintergr. Anzeigen	36
Höhenlagen-Modus	37

I

"Information"-Menü	38
Infrarotempfänger	6, 8

K

Kabellose Mausfunktion	24
Kennwortschutz	26

Kennwortschutzaufkleber	27
Keystone	35
Konfigurationsmenü	32
Kontrast	33
Kreuz	23

L

Lampenabdeckung	6
Lampenaustauschperiode	58
Lampenstunden	38
Lautsprecher	8
Lautstärke	17, 35
Lichtdurchlässige Leinwand	55
Link 21L	37
Luftaustritt	6
Luftfilter	9

M

Mauszeiger	25
Meldung	36
Menü	32
Monitor-Ausgang-Buchse	8

N

Netzbuchse	8
Niedrig	35
Numerische Tasten	10

P

Position	12, 34
Poweranzeige	43
Präsentation	15
Problemlösung	43
Progressiv	34
Projektion	36

Q

Quelle	38
Quellensuche	7, 18

R

Reinigen des Luftfilters	56
Reinigen des Objektivs	56
Reinigen des Projektors	56
Reset Lampenstunden	39, 61
"Reset"-Menü	39
Reset total	39

S

Schärfe	33
Scharfeinstellring	6
Search	10
Seitenverhältnis	21
"Signal"-Menü	34

Sleep-Modus	37
Sonderzubehör	64
Sport	15
Sports	15
Sprache	37
sRGB	15
Standbild	21
Startbildschirm	36
S-Video-Buchse	8
Sync-Info	38
Sync	13, 34

T

Tafel	15
Tastensperre	29, 35
Technische Daten	71
Theater	15
Tracking	12, 34

U

Überhitzung	44
Untermenü	32
Unterstützten Bildschirmformate	70
USB-Anschluss-Setup	69
USB-Buchse	8

V

Verbrauchsmaterial	64
Video-Buchse	8
Video-Signal	34, 38

W

Wiederholrate	38
Winkel der Neigung	71

Z

Zeigerform	35
Zeigerfunktion	22
Zoom	35
Zusammengedrückter Bilder	21

DECLARATION of CONFORMITY

According to 47CFR, Part 2 and 15
Class B Personal Computers and Peripherals; and/or
CPU Boards and Power Supplies used with Class B
Personal Computers

We :EPSON AMERICA, INC.
Located at :3840 Kilroy Airport Way
MS: 3-13
Long Beach, CA 90806
Tel :562-290-5254

Declare under sole responsibility that the product identified herein, complies with 47CFR Part 2 and 15 of the FCC rules as a Class B digital device. Each product marketed, is identical to the representative unit tested and found to be compliant with the standards. Records maintained continue to reflect the equipment being produced can be expected to be within the variation accepted, due to quantity production and testing on a statistical basis as required by 47CFR 2.909. Operation is subject to the following two conditions : (1) this device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Trade Name :EPSON

Type of Product :Projector

Model :EMP-S4

**FCC Compliance Statement
For United States Users**

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio or television reception. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause interference to radio and television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures.

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

WARNING

The connection of a non-shielded equipment interface cable to this equipment will invalidate the FCC Certification or Declaration of this device and may cause interference levels which exceed the limits established by the FCC for this equipment. It is the responsibility of the user to obtain and use a shielded equipment interface cable with this device. If this equipment has more than one interface connector, do not leave cables connected to unused interfaces. Changes or modifications not expressly approved by the manufacturer could void the user's authority to operate the equipment.

Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil dieses Handbuchs darf in irgendeiner Form (Druck, Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren) ohne die schriftliche Genehmigung der SEIKO EPSON CORPORATION reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme verarbeitet, vervielfältigt oder verbreitet werden. Es wird keine Patenthaftung in Bezug auf die in diesem Dokument enthaltenen Informationen übernommen. Ferner wird keine Haftung übernommen für Schäden, die infolge der Verwendung der in diesem Handbuch enthaltenen Informationen auftreten.

Weder die SEIKO EPSON CORPORATION noch ihre Tochtergesellschaften haften weder dem Käufer dieses Produkts noch dritten Parteien gegenüber für Schäden, Verluste, Kosten oder sonstige Nachteile, die dem Käufer oder den dritten Parteien in Folge von Unfall, falschem Einsatz, Missbrauch, unbefugten Modifikationen, Reparaturen, Änderungen an diesem Produkt oder (mit Ausnahme der USA) Nichtbefolgung der Bedienungs- und Wartungsanweisungen der SEIKO EPSON CORPORATION entstehen.

Die SEIKO EPSON CORPORATION haftet nicht für Schäden oder Störungen durch die Verwendung von Optionen oder Verbrauchsmaterialien, wenn diese keine originalen EPSON-Produkte sind oder keine ausdrückliche Zulassung der SEIKO EPSON CORPORATION als „EPSON Approved Product“ haben.

Allgemeiner Hinweis:

Macintosh, Mac und iMac sind eingetragene Marken der Apple Computer, Inc.

IBM ist eine eingetragene Marke der International Business Machines Corporation.

Windows, Windows NT und VGA sind Marken oder eingetragene Marken der Microsoft Corporation in den Vereinigten Staaten von Amerika.

Dolby ist eine Marke der Dolby Laboratories.

Pixelworks und DNX sind Marken der Pixelworks, Inc.

Alle im Handbuch genannten Bezeichnungen von Erzeugnissen sind Marken der jeweiligen Unternehmen. EPSON verzichtet auf jedwede Rechte an diesen Marken.