USA's primary source for projector lamps
myprojectorlamps

BEDIENUNGSANLEITUNG FÜR DEN PROJEKTOR

Epson
EH-TW450

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

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

Größter Onlineshop für Projektorlampen in Deutschland

myprojectorlamps

Ist es Zeit für eine neue Projektorlampe?

Die Ersatzlampe für Ihren Epson EH-TW450 ist jetzt erhältlich.



Projektorlampe für Epson EH-TW450

Teilenummer: ELPLP54 / V13H010L54

Einbaufertige Originallampe mit Gehäuse

180-tägige Garantie

Ab 124,04 € (Preise sind ohne Mehrwertsteuer)

Scannen Sie den Code oder besuchen Sie

www.myprojectorlamps.eu/de/projector-lamps/Epson/EH-TW450.html

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

EPSON
EXCEED YOUR VISION

Bedienungsanleitung

dreamio

EH-TW450

Verwendete Bezeichnungen

- **Sicherheitshinweise**

  Die Dokumentation und der Projektor weisen Symbole auf, um zu zeigen, wie der Projektor sicher verwendet wird.
  Die Hinweise und ihre Bedeutung sind wie folgt. Stellen Sie sicher, dass Sie diese genau verstanden haben, bevor Sie die Bedienungsanleitung lesen.

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

- **Allgemeine Hinweise**

Achtung	Zeigt an, dass eine ungenügende Beachtung der Vorsichtsmaßnahmen Beschädigungen oder Verletzungen verursachen kann.
	Weist auf Zusatzinformationen und nützliche Tipps zu einem bestimmten Thema hin.
☛	Verweist auf eine Seite mit ausführlichen Informationen zu einem bestimmten Thema.
	Bedeutet, dass das oder die unterstrichenen Wörter vor diesem Symbol im Glossar erklärt sind. Siehe Abschnitt „Glossar“ unter „Anhang“. ☛ S.75
Vorgehen	Bezeichnet Bedienungsmethoden und die Reihenfolge der einzelnen Bedienungsschritte. Die Bedienungsschritte sollten in der angegebenen Reihenfolge ausgeführt werden.
[(Name)]	Gibt die Namen der Tasten auf der Fernbedienung oder dem Bedienfeld an. Beispiel: [Esc]-Taste
„(Menübezeichnung)“ **Helligkeit** (Fettdruck)	Bezeichnet die Menüpunkte für die Konfiguration. Beispiel: **Wählen Sie „Helligkeit“ aus dem Bild-Menü.** **Bild**-Menü - **Helligkeit**

Verwendete Bezeichnungen. 2

Einleitung

Teilebezeichnungen und Funktionen. 6

Front/Oberseite. 6
Rück. 7
Unterseite. 8
Bedienfeld. 8
Fernbedienung. 9
Anschließen von Videogeräten. 11

Nützliche Funktionen

Ändern des Projizierten Bilds. 13

Automatische Erkennung von Eingangssignalen und Ändern des Projizierten Bilds (Quellensuche). 13
Umschalten auf das Zielbild mit Hilfe der Fernbedienung. 14

Funktionen zur Verbesserung der Projektionsqualität. 15

Einstellung der Projektionsqualität (Einstellung Farbmodus). 15
Einstellung der adaptiven IRIS-Blende. 16
Zeitweises Ausblenden von Bild und Ton (Einblenden). 16
Einfrieren des Bilds (Einfrieren). 17
Ändern des Bildformats. 17
Umschalt-Methoden. 17
Ändern des Seitenverhältnisses für Bilder aus Videogeräten. 19
Ändern des Seitenverhältnisses für Computerbilder. 20

Sicherheitsfunktionen. 22

Sperrfunktion der Bedienungstasten (Tastensperre). 22
Sicherheitsschloss. 23
Anbringen des Kabelschlosses. 23

Projizieren von jpeg-Bildern in einer Dia-Show. 24

Technische Daten von Dateien, die in einer Dia-Show projiziert werden können. . . . 24
Anschließen und Entfernen von USB-Geräten. 24
Anschluss von USB-Geräten. 24
Entfernen von USB-Geräten. 25
Starten und Beenden einer Dia-Show. 25
Starten einer Dia-Show. 25
Beenden einer Dia-Show. 25
Dia-Show-Grundbedienung. 25
Drehen von Bildern. 26
Projektion von Bilddateien. 27
Projektion eines Bildes. 27
Fortlaufende Projektion aller Bilddateien eines Ordners (Dia-Show). 28
Bilddatei-Anzeigeeinstellung und Dia-Show Betriebseinstellung. 29

Menü Konfiguration

Verwendung des Menüs MenüKonfiguration. 31

Liste der Funktionen. 32

Bild-Menü. 32
Signal-Menü. 33
Einstellung-Menü. 34
Erweitert-Menü. 36
Information-Menü (nur Display). 38
Reset-Menü. 39

Fehlersuche

Verwendung der Hilfe. 41

Problemlösung. 43

Ablesen der Kontrollanzeigen. 43
⏻ Die Anzeige leuchtet oder blinkt rot. 44
☼ 🌡 Die Anzeige leuchtet oder blinkt orange. 45
Wenn die Kontrollanzeigen nicht weiterhelfen. 46
Probleme mit Bildern. 47
Probleme beim Start der Projektion. 51

Andere Probleme. 51

Anhang

Aufstellung. 54

Reinigung. 55

Reinigung der Projektoroberfläche. 55
Reinigen des Objektivs. 55
Reinigen des Luftfilters. 55

Wechseln der Verbrauchsmaterialien. 57

Wechseln der Fernbedienungsbatterien. 57
Wechseln der Lampe. 57
Lampenaustauschperiode. 57
Vorgehen beim Lampenwechsel. 58
Zurücksetzen der Lampenstunden. 61
Austausch des Luftfilters. 61
Austauschperiode des Luftfilters. 61
Vorgehen beim Wechseln des Luftfilters. 61

Sonderzubehör und Verbrauchsmaterialien. 63

Sonderzubehör. 63
Verbrauchsmaterialien. 63

Speichern eines Benutzerlogos. 64

Leinwandgröße und Projektionsabstand. 66

Überwachen und Steuern des Projektors mithilfe eines Computers (ESC/VP21 Befehle). 68

Vor dem Start. 68
Liste der Befehle. 68
Kommunikationsprotokoll. 68

Unterstützte Bildschirmformate. 69

Unterstützte Bildschirmformate. 69
Computersignale (analog RGB). 69
Component Video. 70
Composite Video/S-Video. 70
Eingangssignal vom HDMI-Eingang. 71

Technische Daten. 72

Allgemeine Technische Daten zum Projektor. 72

Ansicht. 74

Glossar. 75

Allgemeine Hinweise. 77

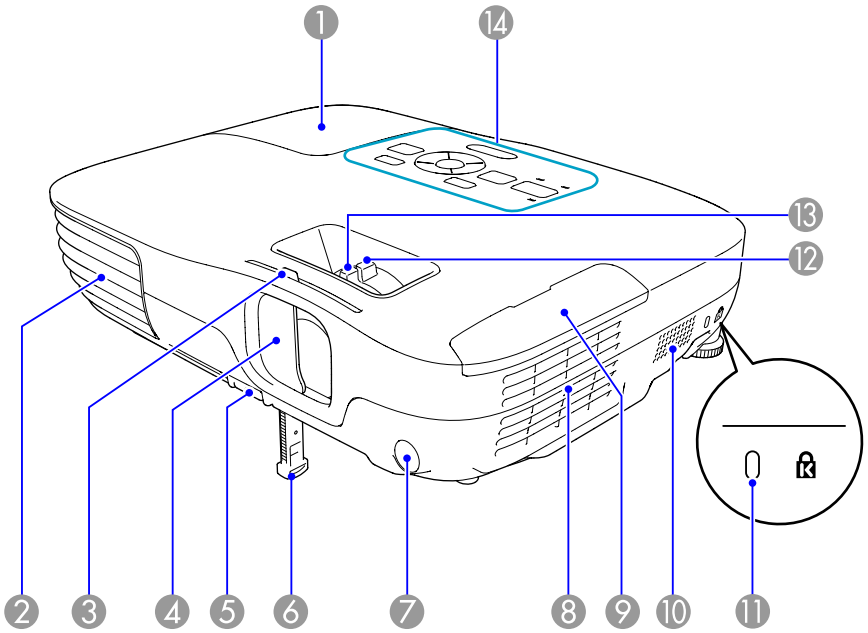
Allgemeiner Hinweis:. 77

Index. 78

Einleitung

In diesem Kapitel werden die Teilebezeichnungen und die Verbindung mit den Videogeräten erläutert.

Front/Oberseite

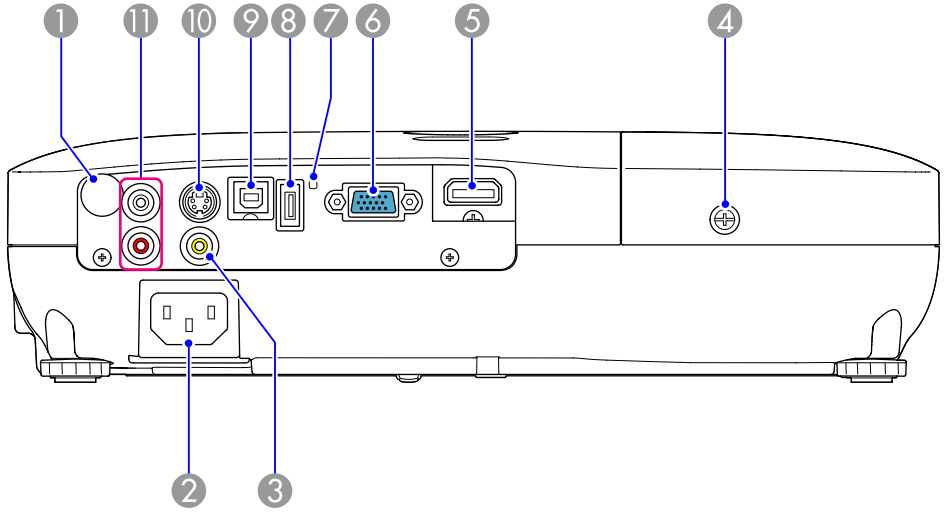


	Bezeichnung	Funktion
1	**Lampenabdeckung**	Öffnen Sie diese Abdeckung zum Ersetzen der Projektionslampe.☛ S.57

	Bezeichnung	Funktion
2	**Luftaustritt**	Aus dem Luftaustritt strömt die zur internen Kühlung des Projektors verwendete Luft. **⚠ 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 halten Sie Ihr Gesicht oder Ihre Hände während der Projektion davon entfernt.*
3	**Einblendschieberknopf**	Schieben Sie den Knopf zum Öffnen bzw. Schließen des Einblendschiebers.
4	**Einblendschieber**	Der Schieber ist bei Nichtgebrauch des Projektors geschlossen, um das Objektiv zu schützen. Durch Schließen während der Projektion können Sie das Bild und den Ton ausblenden (Einblenden).☛ S.16
5	**Hebel zur Fußjustage**	Ziehen Sie den Hebel zur Fußjustage heraus, um den einstellbaren vorderen Fuß auszufahren oder einzuziehen.☛ *Kurzanleitung*
6	**Einstellbarer vorderer Fuß**	Wenn der Projektor auf einer Fläche wie z.B. einem Tisch aufgestellt ist, kann die Position des projizierten Bildes durch Verlängern oder Verkürzen eingestellt werden.☛ *Kurzanleitung*
7	**Fernst.-Empfänger**	Empfängt die Signale der Fernbedienung.☛ *Kurzanleitung*
8	**Luftfilter (Ansaugöffnung)**	Saugt die Luft zur inneren Kühlung des Projektors an. Staubansammlungen an dieser Stelle können zum Anstieg der Innentemperatur des Projektors führen und Betriebsstörungen sowie eine Verkürzung der Lebensdauer des Motors am Objektiv verursachen. Stellen Sie sicher, dass der Luftfilter regelmäßig gereinigt wird. ☛ S.55, S.61
9	**Abdeckung des Luftfilters**	Diese Abdeckung ist beim Austauschen des Filters zu öffnen und zu schließen.☛ S.61

Bezeichnung		Funktion
⑩	**Externe Lautsprecher**	
⑪	**Sicherheitssteckplatz**	Der Sicherheitssteckplatz ist mit dem von Kensington hergestellten Microsaver Security System kompatibel. ☛ S.23
⑫	**Zoomring**	Stellt die Bildgröße ein.☛ *Kurzanleitung*
⑬	**Fokusring**	Stellt den Bildfokus ein.☛ *Kurzanleitung*
⑭	**Bedienfeld**	☛ S.8

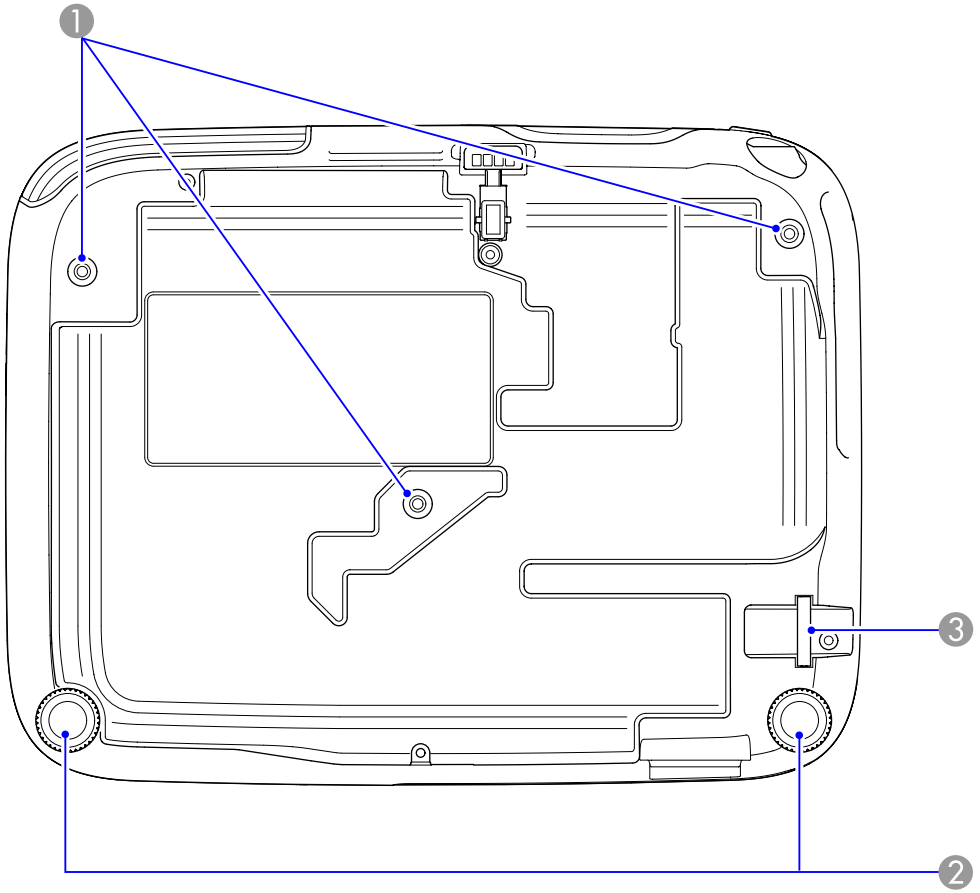
Rück



Bezeichnung		Funktion
①	**Fernst.-Empfänger**	Empfängt die Signale der Fernbedienung.☛ *Kurzanleitung*
②	**Netzbuchse**	Anschluss des Netzkabels.☛ *Kurzanleitung*

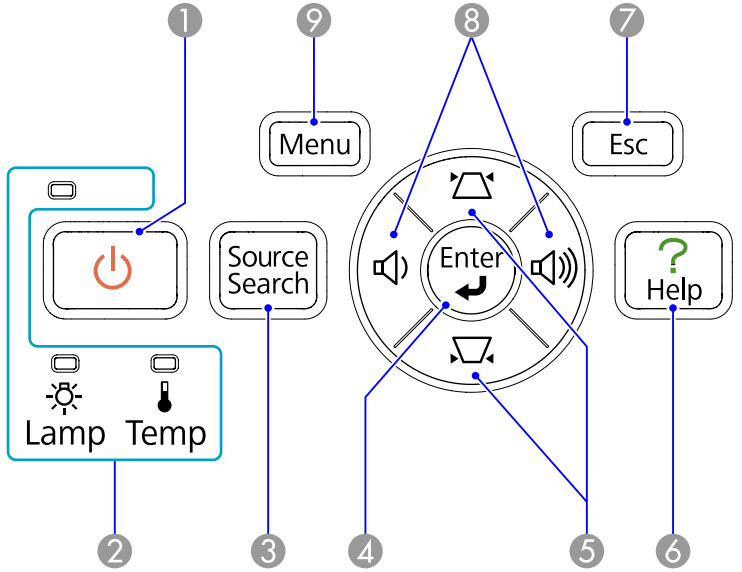
Bezeichnung		Funktion
③	**Video (Video)-Eingangsanschluss**	Für Composite-Video-Signale von Videoquellen.
④	**Befestigungsschraube der Lampenabdeckung**	Durch Festziehen dieser Schraube wird die Lampenabdeckung befestigt.☛ S.57
⑤	**HDMI-Eingang**	Legt Videosignale von den mit HDMI kompatiblen Videogeräten und Computern an. Dieser Projektor ist mit HDCP kompatibel.
⑥	**Computer-Eingangsanschluss**	Für den Eingang von Videosignalen von einem Computer und Component-Video-Signalen von anderen Videoquellen.
⑦	**USB-Anzeige**	Im Folgenden wird der Status von USB-Geräten erläutert, die am USB (Typ A)-Anschluss angeschlossen sind. AUS: Es ist kein USB-Gerät angeschlossen. Orangefarbene Anzeige EIN: Ein USB-Gerät ist angeschlossen. Grüne Anzeige EIN: Das USB-Gerät ist in Betrieb Rote Anzeige EIN: Störung
⑧	**USB(Typ A)-Anschluss**	Anschluss eines USB-Speichergeräts oder einer Digitalkamera und Projektion von jpeg-Bildern per Dia-Show.
⑨	**USB(Typ B)-Anschluss**	Wenn Sie den Projektor von einem Computer aus bedienen, schließen Sie ihn mit einem handelsüblichen USB-Kabel an. Dieser Anschluss ist für die Steuerung und sollte normalerweise nicht verwendet werden. ☛ S.68
⑩	**S-Video (S-Video)-Eingangsanschluss**	Für S-Videosignale von Videoquellen.
⑪	**Audio-L/R (Audio-L/R)-Eingangsanschluss**	Eingang des Tons, der vom Ausgangsanschluss des anderen Geräts ausgegeben wird .☛ *Kurzanleitung*

Unterseite



	Bezeichnung	Funktion
1	**Befestigungspunkte für die Deckenhalterung (Drei Punkte)**	Für die Aufhängung an einer Decke kann die als Sonderzubehör erhältliche Deckenhalterung hier angebracht werden. ☛ S.54, S.63
2	**Hinterer Fuß**	Bei Aufstellung des Projektors auf einem Tisch hier zum Ein- bzw. Ausfahren für die Anpassung der horizontalen Neigung drehen.☛ *Kurzanleitung*
3	**Anschlussstelle für ein Sicherheitskabel**	Führen Sie ein handelsübliches Kabelschloss durch die Öse und schließen Sie es ab. ☛ S.23

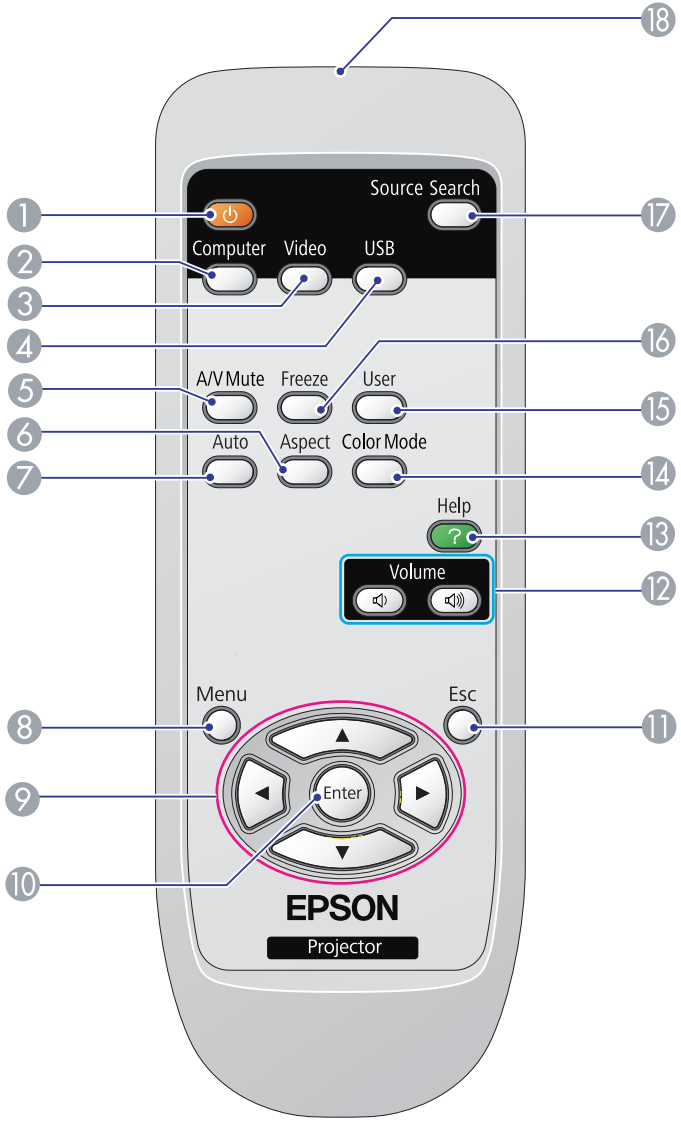
Bedienfeld



	Bezeichnung	Funktion
1	**[⏻]-Taste**	Ein- oder Ausschalten des Projektors.☛ *Kurzanleitung*
2	**Statusanzeigen**	Die Farbe, Blinken oder permanentes Leuchten der Anzeigen geben den Status des Projektors an.☛ S.43
3	**[Source Search]-Taste**	Wechsel zur nächsten Eingangsquelle, die an den Projektor angeschlossen ist und Bilder ausgibt.☛ S.13

	Bezeichnung	Funktion
④	**[Enter]-Taste**	Beim Drücken während der Projektion von Computerbildern erfolgt eine automatische Einstellung von **Tracking**, **Sync.** und **Position**, um die Projektion eines optimalen Bildes zu gewährleisten. Bei Anzeige eines Konfiguration-Menüs oder Hilfe-Bildschirms wird die aktuelle Auswahl bestätigt und eingegeben und der nachfolgende Bildschirm angezeigt.
⑤	**[▽][△]-Tasten**	Korrigiert die Keystone-Verzerrung. ☛ *Kurzanleitung* Während der Projektion als Dia-Show sind über die Tasten jedoch nur die Funktionen [▲][▼] verfügbar. Wenn ein Konfigurationsmenü oder ein Hilfe-Bildschirm angezeigt wird, lassen sich durch Drücken dieser Tasten Menüpunkte und Einstellungswerte auswählen.☛ S.31
⑥	**[Help]-Taste**	Zum Ein- und Ausblenden des Hilfe-Bildschirms, der bei Problemen Lösungsvorschläge anzeigt.☛ S.41
⑦	**[Esc]-Taste**	Beendet die gegenwärtig verwendete Funktion. Wenn sie während der Anzeige eines Konfigurationsmenüs gedrückt wird, wird die vorangegangene Menüebene angezeigt. ☛S.31
⑧	**[◁][▷]-Tasten**	Zur Anpassung der Lautstärke. ☛ *Kurzanleitung* Während der Projektion als Dia-Show sind über die Tasten jedoch nur die Funktionen [◀][▶] verfügbar. Wenn ein Konfigurationsmenü oder ein Hilfe-Bildschirm angezeigt wird, lassen sich durch Drücken dieser Tasten Menüpunkte und Einstellungswerte auswählen.☛ S.31
⑨	**[Menu]-Taste**	Zum Aufrufen und Schließen des Konfigurationsmenüs. ☛ S.31

Fernbedienung

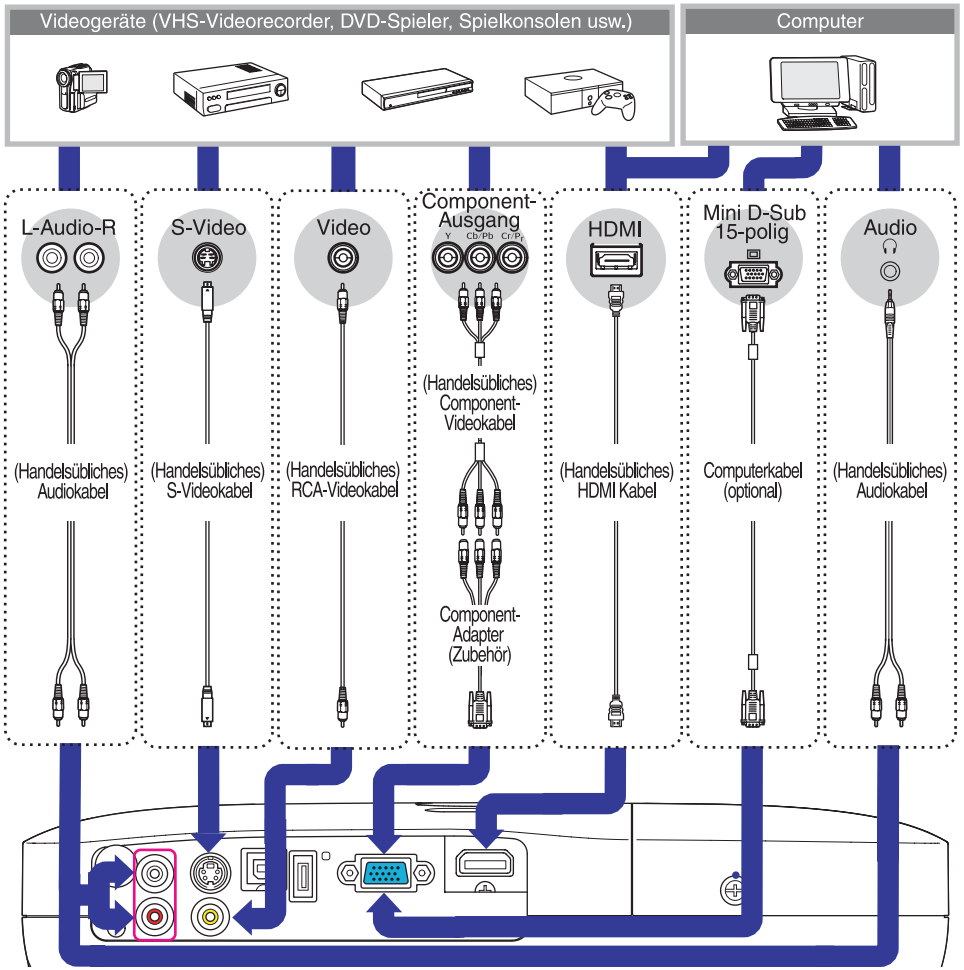


Bezeichnung		Funktion
❶	**[⏻]-Taste**	Ein- oder Ausschalten des Projektors.☛ *Kurzanleitung*
❷	**[Computer]-Taste**	Schaltet auf Bilder vom Computer-Eingang um.☛ S.14
❸	**[Video]-Taste**	Bei jedem Drücken der Taste wird das Bild zwischen Video, S-Video, und HDMI-Eingangsanschlüssen weitergeschaltet.☛ S.14
❹	**[USB]-Taste**	Wechselt zum Bild Dia-Show.☛ S.14
❺	**[A/V Mute]-Taste**	Zum Ein- und Ausschalten des Tons oder des Bildes.☛ S.16
❻	**[Aspect]-Taste**	Das Bildformat wird bei jedem Drücken der Taste verändert.☛ S.17
❼	**[Auto]-Taste**	Beim Drücken während der Projektion von Computerbildern erfolgt eine automatische Einstellung von **Tracking**, **Sync.** und **Position**, um die Projektion eines optimalen Bildes zu gewährleisten.
❽	**[Menu]-Taste**	Zum Aufrufen und Schließen des Konfigurationsmenü.☛ S.31
❾	**[▲][▼] [◀][▶]-Tasten**	Bei der Anzeige eines Konfigurationsmenü oder Hilfe-Bildschirms werden hiermit die Menüpunkte ausgewählt und die Einstellwerte eingestellt. ☛ S.31
❿	**[Enter]-Taste**	Bei Anzeige eines Konfiguration-Menüs oder Hilfe-Bildschirms wird die aktuelle Auswahl bestätigt und eingegeben und der nachfolgende Bildschirm angezeigt. ☛ S.31
⓫	**[Esc]-Taste**	Beendet die gegenwärtig verwendete Funktion. Wenn Sie während der Anzeige eines Konfigurationsmenüs gedrückt wird, wird der vorangegangene Bildschirm angezeigt. ☛ S.31
⓬	**[Volume]-Tasten (🔉) (🔊)**	(🔉) Vermindert die Lautstärke. (🔊) Erhöht die Lautstärke. ☛ *Kurzanleitung*

Bezeichnung		Funktion
⓭	**[Help]-Taste**	Zum Ein- und Ausblenden des Hilfe-Bildschirms, der bei Problemen Lösungsvorschläge anzeigt.☛ S.41
⓮	**[Color Mode]-Taste**	Mit jedem Drücken wird der Farbmodus gewechselt.☛ S.15
⓯	**[User]-Taste**	Zum Zuweisen eines häufig genutzten Menüpunktes aus den vier verfügbaren Punkten des Konfigurationsmenüs. Durch Drücken der Taste wird der Bildschirm für die Auswahl/Einstellung des zugewiesenen Menüpunktes angezeigt, auf dem Sie Einstellungen per einfachem Tastendruck vornehmen können. Die **Leistungsaufnahme** ist als Voreinstellung zugewiesen.☛ S.34
⓰	**[Freeze]-Taste**	Die Standbildfunktion wird aktiviert oder deaktiviert.☛ S.17
⓱	**[Search]-Taste**	Wechsel zur nächsten Eingangsquelle, die an den Projektor angeschlossen ist und Bilder ausgibt.☛ S.13
⓲	**Infrarotsender der Fernbedienung**	Ausgang von Infrarotsignalen der Fernbedienung.

Anschließen von Videogeräten

Je nach angeschlossenem Gerät können die Anschlussbezeichnungen abweichen.



Weitere Informationen über Sonderzubehör finden Sie unter
☛ "Sonderzubehör und Verbrauchsmaterialien" S.63.

Achtung

- *Schalten Sie das Gerät vor dem Anschließen aus. Erfolgt der Anschluss bei eingeschaltetem Gerät kann dies möglicherweise zu Fehlfunktionen führen.*
- *Prüfen Sie beim Anschließen die Form von Kabel und Anschluss. Wenn Sie versuchen, einen Anschluss mit unterschiedlicher Ausrichtung oder Form mit Gewalt anzuschließen, kann dies möglicherweise zu Fehlfunktionen oder Beschädigungen des Geräts führen.*

- Verwenden Sie ein HDMI-Kabel, das dem HDMI-Standard entspricht.
- Abhängig von dem anzuschließenden Gerät, kann es sich bei der Form des Anschlusses um eine Spezialausführung für dieses Gerät handeln. Verwenden Sie in diesem Fall das mit dem Gerät mitgelieferte Kabel, oder ein Kabel, das als Sonderzubehör für dieses Gerät erhältlich ist.
- Das für den Anschluss am Projektor verwendete Kabel kann je nach Video-Signalausgang des Videogeräts abweichen. Manche Videogeräte können mehrere verschiedene Arten von Video-Signalen ausgeben. Im Allgemeinen handelt es sich um folgende Video-Signale, sortiert nach Bildqualität, von höchster bis geringster Qualität.

  Komponente Video > S-Video > Composite Video

  Im Handbuch Ihres Videogeräts finden Sie weitere Informationen, welche Video-Signale ausgegeben werden können. Composite Video wird auch "Video out" genannt.

Nützliche Funktionen

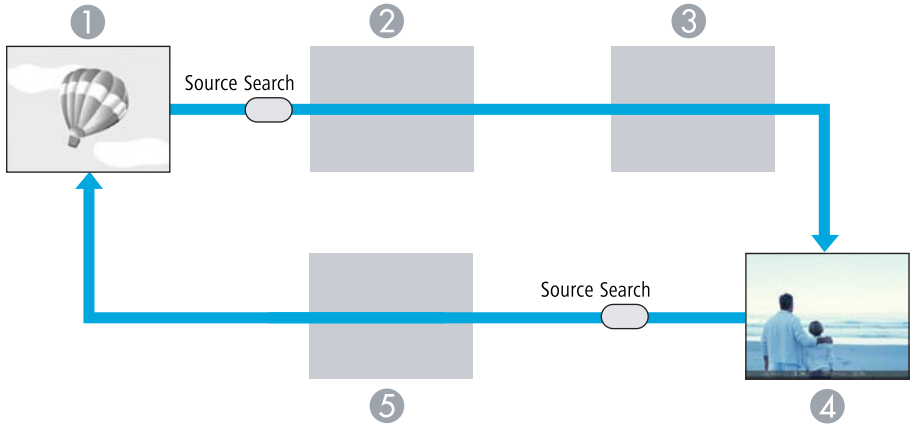
In diesem Kapitel werden nützliche Tipps für die Projektion vorgestellt und die Sicherheit erläutert.

Sie können das Projektionsbild auf die folgenden zwei Arten verändern:

- Änderung durch Quellensuche
  Das Bildsignal vom angeschlossenen Gerät wird automatisch erkannt und projiziert.
- Direkt zum Zielbild wechseln
  Mit der Fernbedienung können Sie direkt zur Zieleingangsquelle umschalten.

Automatische Erkennung von Eingangssignalen und Ändern des Projizierten Bilds (Quellensuche)

Sie können das Zielbild schnell projizieren, indem Eingangsquellen ohne Eingangssignale durch Drücken der [Source Search] übersprungen werden.

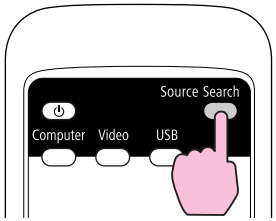


1. Computer
2. S-video
3. VIdeo
4. HDMI
5. USB

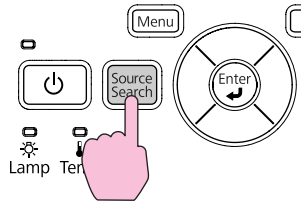
Vorgehen

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

Verwendung der Fernbedienung



Verwendung des Bedienfelds



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

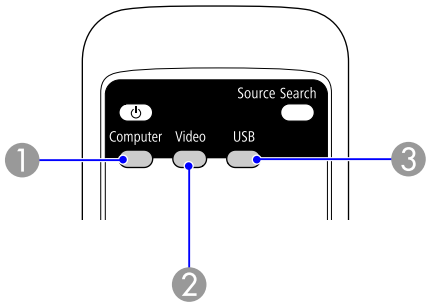
Der folgende Bildschirm, der den Status der Bildsignale anzeigt, erscheint, wenn nur das derzeit projizierte Bildsignal anliegt oder kein Bildsignal gefunden werden kann. Sie können den Eingang für das von Ihnen verwendete Gerät auswählen. Wenn keine Eingabe erfolgt, schließt sich der Bildschirm nach etwa 10 Sekunden automatisch.



Umschalten auf das Zielbild mit Hilfe der Fernbedienung

Mit der Fernbedienung können Sie direkt zum Zielbild umschalten, indem Sie folgende Tasten betätigen.

Fernbedienung



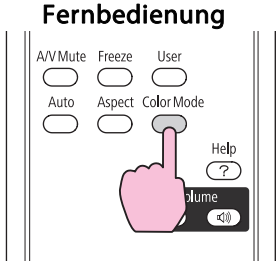
1. Schaltet auf Bilder vom Computer-Eingang um.
2. Bei jedem Drücken der Taste wird das Bild zwischen Video, S-Video, und HDMI-Eingangsanschlüssen weitergeschaltet.
3. Wechselt zum Bild Dia-Show.

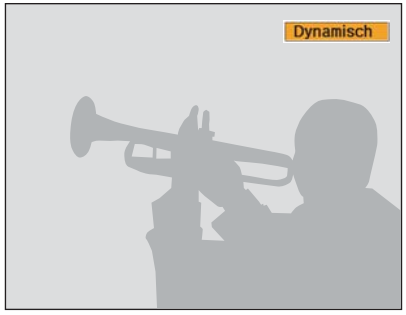
Einstellung der Projektionsqualität (Einstellung Farbmodus)

Eine optimale Bildqualität kann einfach durch die Auswahl der Einstellungen, die am besten zu Ihrer Projektionsumgebung passen, erreicht werden. Die Bildhelligkeit hängt vom eingestellten Farbmodus ab.

Modus	Anwendung
Dynamisch	Ideal zur Verwendung in hellen Räumen.
Wohnzimmer	Ideal für die Verwendung des Projektors in einem Raum mit geschlossenen Vorhängen.
Theater	Ideal zum Ansehen von Filmen in dunklen Räumen. Verleiht den Bildern einen natürlichen Ton.
Spiele	Ideal für schnelle Spiele in einem hellen Raum.

Vorgehen





Bei jedem Drücken wird die Bezeichnung Color Mode auf dem Bildschirm angezeigt und der Color Mode wechselt.

Drücken Sie die Taste, während die Bezeichnung des Farbmodus angezeigt wird, wird zum nächsten Farbmodus gewechselt.

Der Farbmodus lässt sich auch über **Farbmodus** im **Bild**-Menü des Konfigurationsmenüs einstellen.☛ S.32

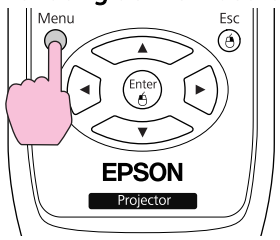
Einstellung der adaptiven IRIS-Blende

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

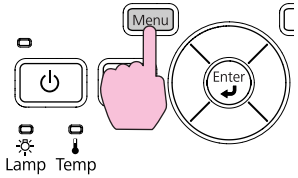
Vorgehen

1. **Drücken Sie die [Menu]-Taste und wählen Sie dann Bild - Adaptive IRIS-Blendeaus dem Menü Konfiguration.**
☛ **"Verwendung des Menüs MenüKonfiguration" S.31**

Verwendung der Fernbedienung



Verwendung des Bedienfelds



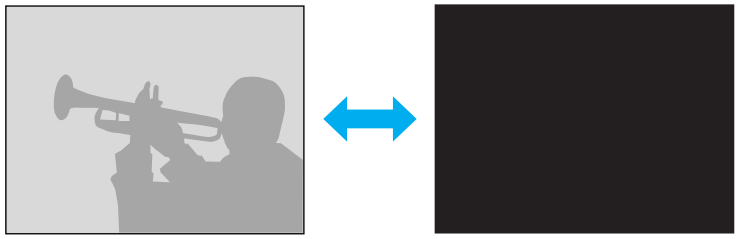
2. **Wählen Sie Ein.**

Die Einstellung werden für jeden Farbmodus gespeichert.

3. **Drücken Sie die [Menu]-Taste, um das Menü Konfiguration zu schließen.**

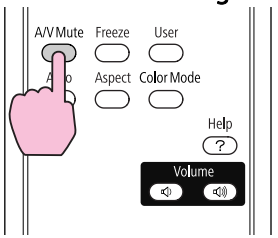
Zeitweises Ausblenden von Bild und Ton (Einblenden)

Verwenden Sie diese Funktion, um die Bildschirmansicht vorübergehend auszuschalten.

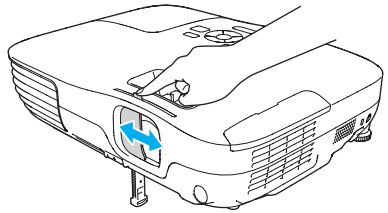


Vorgehen

Fernbedienung



Gehäuse



Bei jedem Drücken der Taste bzw. bei jedem Öffnen/Schließen der Linsenabdeckung wird Einblenden ein- oder ausgeschaltet.

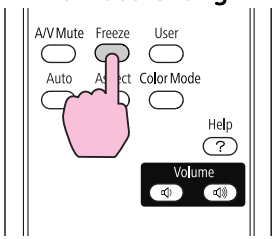
- Falls Sie diese Funktion bei der Wiedergabe von bewegten Bildern verwenden, wird die Bild- und Tonwiedergabe vom Abspielgerät fortgesetzt und die Wiedergabe kann nicht wieder an dem Punkt aufgenommen werden, an dem Sie Einblenden aktiviert haben.
- Bei Verwendung der Fernbedienung können Sie die Anzeige Schwarz, **Blau**, oder **Logo** als **Einblenden**-Ansicht verwenden. Verwenden Sie hierzu die Einstellungen **Erweitert** - **Display** - **Einblenden** des Konfigurationsmenüs.☛ S.36
- Ist der Einblendschieber ca. 30 Minuten lang geschlossen, wird der Objektivdeckel-Timer aktiviert und die Stromversorgung wird automatisch ausgeschaltet. Wünschen Sie nicht, dass der Objektivdeckel-Timer aktiviert wird, ändern Sie die Einstellung **Objektivdeckel-Timer** auf **Aus** von **Betrieb** im Menü **Erweitert** menu.☛ S.36

Einfrieren des Bilds (Einfrieren)

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

Vorgehen

Fernbedienung





Bei jedem Drücken der Taste wird die Funktion Einfrieren ein- oder ausgeschaltet.

- 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.
- Wird die [Freeze]-Taste gedrückt, während das Menü Konfiguration oder ein Hilfe-Bildschirm angezeigt wird, wird das angezeigte Menü bzw. der Hilfe-Bildschirm gelöscht.

Ändern des Bildformats

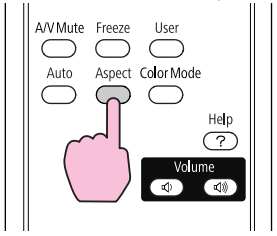
Ändern Sie das Bildformat, wenn ein Videogerät angeschlossen ist, so dass mit Digitalvideo oder auf DVD-Format aufgezeichnete Bilder als 16:9-Breitbildformat wiedergegeben werden können. Ändern Sie das Bildformat für die Projektion von Computerbildern in voller Größe.

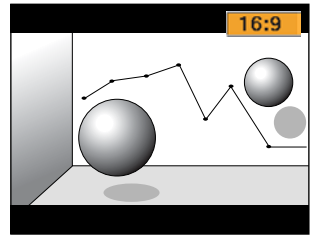
Die Umschalt-Methoden und die Bildformat-Typen sind wie folgt.

Umschalt-Methoden

Vorgehen

Fernbedienung





Bei jedem Drücken wird das Format auf dem Bildschirm angezeigt und das Format wechselt.

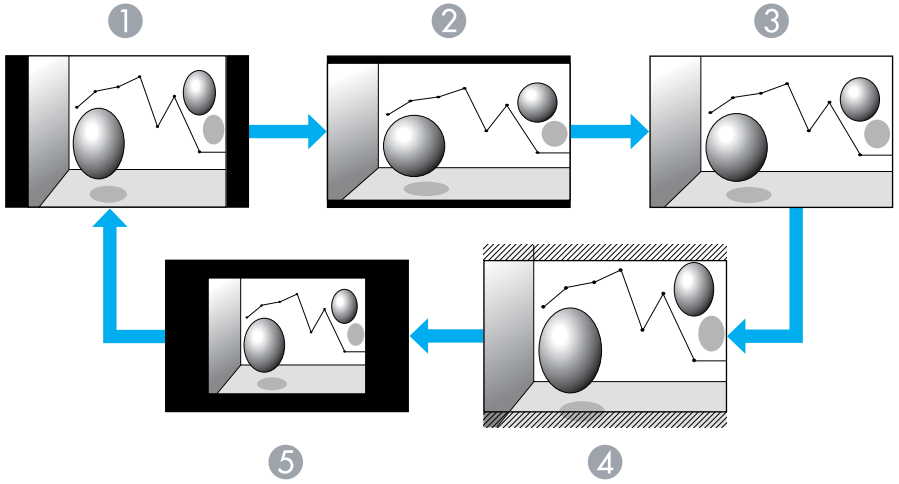
Drücken Sie die Taste, während die Bezeichnung des Seitenverhältnisses angezeigt wird, wird zum nächsten Bildformat gewechselt.



Das Bildformat lässt sich auch über **Seitenverhältnis** im **Signal**-Menü des Konfigurationsmenü einstellen.☛ S.33

Ändern des Seitenverhältnisses für Bilder aus Videogeräten

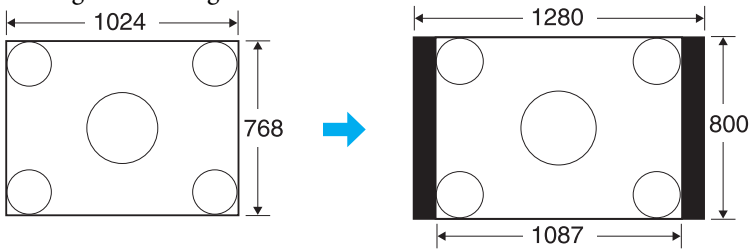
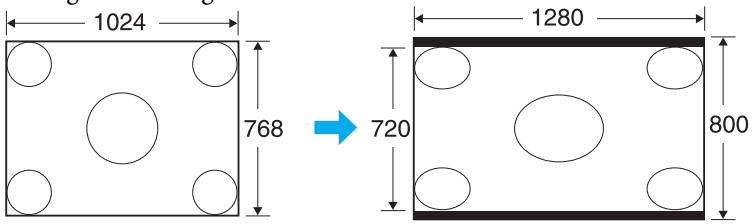
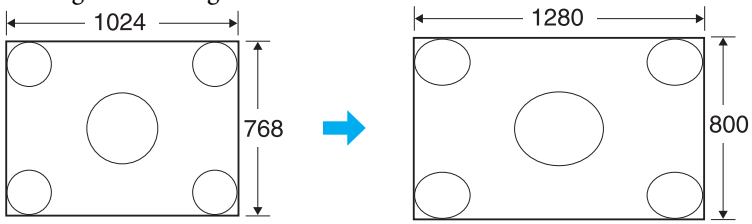
Bei jedem Tastendruck wird die Ansicht in der Reihenfolge **Normal** oder **Automatisch**, **16:9**, **Voll**, **Zoom**, und **Nativ** gewechselt.

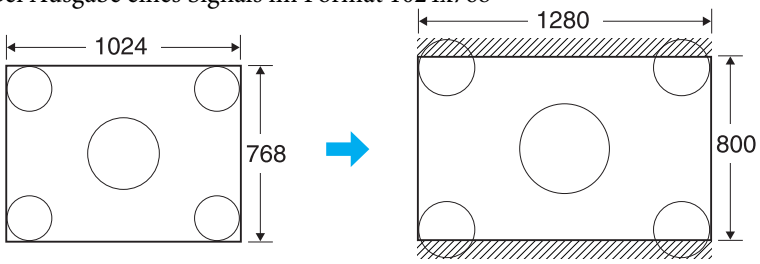
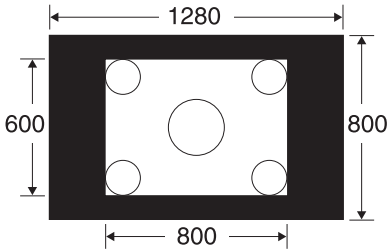
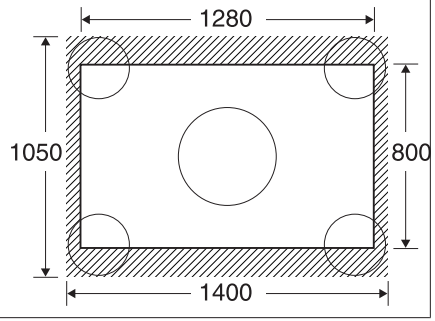


1. Normal oder Automatisch
2. 16:9
3. Voll
4. Zoom
5. Nativ

Ändern des Seitenverhältnisses für Computerbilder

Sie können das Seitenverhältnis wie folgt ändern. Dieser Projektor bietet die Auflösung WXGA 1280x800 (Bildformat 16:10). Für die Projektion auf 16:9-Leinwände stellen Sie das Seitenverhältnis auf **16:9**.

Einstellungen	Betrieb	Projektionsbeispiel
Normal	Projektion in voller Größe unter Beibehaltung des Seitenverhältnisses.	Bei Ausgabe eines Signals im Format 1024x768 
Automatisch Anzeige, wenn es sich bei der Quelle um **HDMI** handelt.	Projektion in passendem Format, das sich nach dem Eingangssignal richtet.	
16:9	Projektion in voller Größe im Seitenverhältnis 16:9.	Bei Eingabe eines Signals im Format 1024x768 
Voll	Projektion in voller Größe.	Bei Ausgabe eines Signals im Format 1024x768 

Einstellungen	Betrieb	Projektionsbeispiel	
Zoom	Die Projektion orientiert sich an seitlicher Ausdehnung des Eingangsbildes. Bildteile, die außerhalb der Projektionsgröße liegen, sind nicht sichtbar.	Bei Ausgabe eines Signals im Format 1024x768 	
Nativ	Projektion auf die Leinwandmitte in der Auflösung des eingehenden Bildes. Ideal für die Wiedergabe scharfer Bilder. Ist die Bildauflösung höher als 1280x800, werden die Randbereiche des Bildes bei der Projektion beschnitten.	Bei Ausgabe eines Signals im Format 800x600 	Bei Ausgabe eines Signals im Format 1400x1050 

Wird das Bild nicht vollständig angezeigt, wählen Sie die Option **Breit** oder **Normal** unter **Auflösung** im Menü Konfiguration, je nach Größe des Computerbilds.
☛ S.33

Der Projektor besitzt die folgenden erweiterten Sicherheitsfunktionen:

- Tastensperre
  Die Tastensperre verhindert, dass Ihre Einstellungen am Projektor von nicht autorisierten Personen verändert werden.☛ S.22
- Sicherheitsschloss
  Der Projektor ist mit unterschiedlichen Sicherheitsvorrichtungen zur Diebstahlsicherung ausgestattet.☛ S.23

Sperrfunktion der Bedienungstasten (Tastensperre)

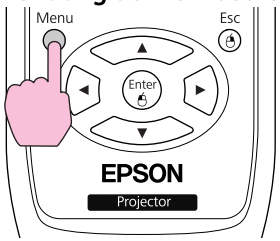
Wählen Sie eine der folgenden Möglichkeiten, um die Tasten des Bedienfelds zu sperren.
Der Projektor kann mit der Fernbedienung weiter bedient werden.

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

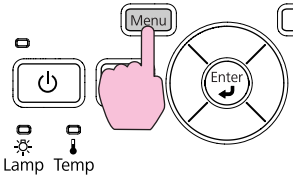
Vorgehen

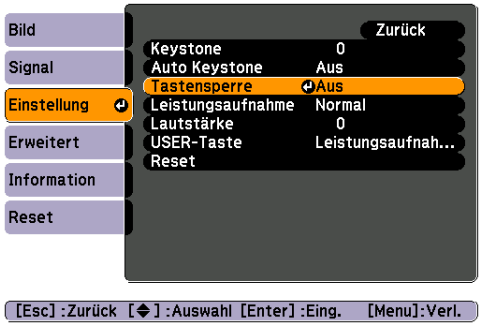
1 Drücken Sie während der Projektion die [Menu]-Taste und wählen Sie Einstellung - Tastensperre aus dem Menü Konfiguration.☛ "Verwendung des Menüs MenüKonfiguration" S.31

Verwendung der Fernbedienung



Verwendung des Bedienfelds





2 Wählen Sie entweder Vollsperre oder Teilsperre.



3 Wählen Sie Ja wenn die Bestätigung angezeigt wird.

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

Die Tastensperre des Bedienfelds kann auf zwei Arten aufgehoben werden.

- Wählen Sie von der Fernbedienung **Aus** in **Einstellung** - **Tastensperre** aus dem Menü Konfiguration.
- Drücken Sie die [Enter]-Taste auf dem Bedienfeld und halten Sie diese für etwa 7 Sekunden gedrückt. Es wird eine Meldung angezeigt und die Sperre wird aufgehoben.

Sicherheitsschloss

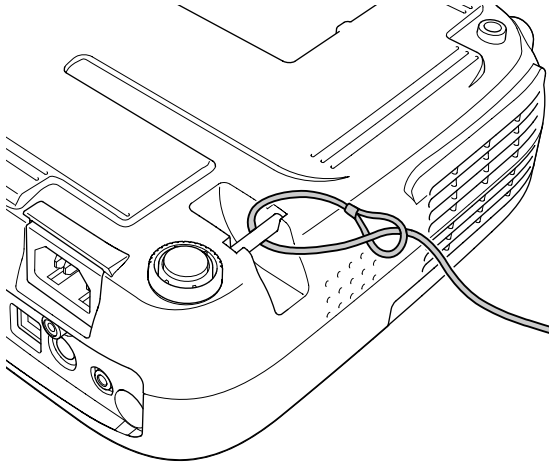
Da der Projektor oft an Deckenhalterungen montiert und unbeaufsichtigt zurückgelassen wird, ist er mit einer Diebstahlsicherung ausgestattet, die im Folgenden erläutert wird.

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

Anbringen des Kabelschlosses

Führen Sie ein Kabelschloss durch die Anschlussstelle.

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



Für eine Dia-Show können Sie ein USB-Speichergerät oder eine Digitalkamera an den Projektor anschließen und die auf dem Gerät gespeicherten Bilddateien direkt projizieren.

Möglicherweise können USB-Speichergeräts mit bestimmten Sicherheitsfunktionen nicht verwendet werden.

Technische Daten von Dateien, die in einer Dia-Show projiziert werden können

Typ	Dateityp (Erweiterung)	Bemerkungen
Standbild	.jpg	Unter folgenden Bedingungen ist keine Projektion möglich. • CMYK-Farbmodusformat • Progressives Format • Auflösungen größer 8176x6144 • Dateien mit Erweiterung ".jpeg" Aufgrund der Eigenschaften von jpeg-Dateien werden Bilder mit einem hohen Komprimierungsverhältnis möglicherweise nicht ordnungsgemäß projiziert.

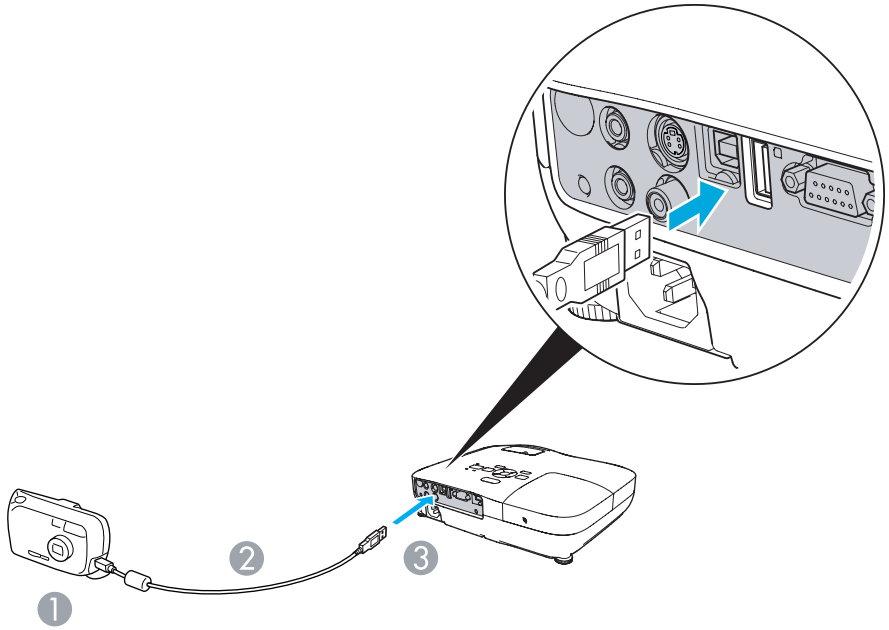
- Verwenden Sie Medien, die in Windows formatiert wurden, da manche Dateisysteme vom Projektor möglicherweise nicht unterstützt werden.
- Formatieren Sie die Medien in FAT16 oder FAT32.

Anschließen und Entfernen von USB-Geräten

Anschluss von USB-Geräten

Schließen Sie das USB-Gerät, auf dem die Bilddateien für die Wiedergabe in der Dia-Show gespeichert sind, am USB (Typ A) Anschluss des Projektors an. Für den Anschluss einer Digitalkamera am Projektor ist das mitgelieferte oder für die Digitalkamera festgelegte USB-Kabel zu verwenden.

Beispiel: Anschluss einer Digitalkamera



1. Zur Digitalkamera USB-Buchse
2. USB-Kabel
3. Zur USB-Buchse(Typ A)

Achtung

- *Bei Verwendung einer USB-Hub ist es möglich, dass die Dia-Show nicht richtig ausgeführt wird. Geräte wie Digitalkameras und USB-Speichergeräte sollten direkt am Projektor angeschlossen werden.*
- *Bei Anschluss und Verwendung einer USB-kompatiblen Festplatte muss das mit der Festplatte mitgelieferte Netzgerät angeschlossen werden.*
- *Nehmen Sie für den Anschluss einer Digitalkamera oder Festplatte das entsprechende mitgelieferte oder ein an das Gerät angepasstes USB-Kabel.*
- *Verwenden Sie ein USB-Kabel von weniger als 3 m Länge. Bei einer Länge von über 3 m, kann es sein, dass die Dia-Show nicht mehr fehlerfrei funktioniert.*

Entfernen von USB-Geräten

Nach erfolgter Projektion ist das USB-Gerät aus dem USB(Typ A)-Anschluss des Projektors zu entfernen.
Bei Digitalkameras, Festplatten usw. sollten Sie zuvor die Stromversorgung ausschalten und das Gerät erst dann entfernen.

Starten und Beenden einer Dia-Show

Starten einer Dia-Show

Vorgehen

1. **Schalten Sie das projizierte Bild auf USB um.** ☛ S.13
2. **Schließen Sie das USB-Speichergerät oder die Digitalkamera am Projektor an.** ☛ S.24

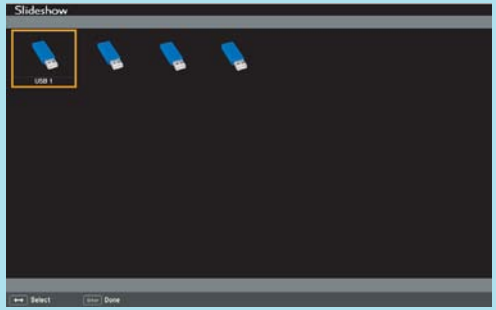
   Die Dia-Show wird gestartet und die Dateilistenansicht wird angezeigt.

Beenden einer Dia-Show

Vorgehen

Zum Beenden einer Dia-Show entfernen Sie das angeschlossene USB-Speichergerät vom Projektor.☛ "Entfernen von USB-Geräten" S.25

- Sie können eine Speicherkarte in den USB-Kartenleser einlegen und ihn am Projektor anschließen. Es ist jedoch möglich, dass manche herkömmliche USB-Kartenleser nicht mit dem Projektor kompatibel sind.
- Wenn die nachfolgende Ansicht (Bildschirm Laufwerk wählen) angezeigt wird, wählen Sie das gewünschte Laufwerk. Drücken Sie hierzu die [◄][►]-Tasten und drücken Sie dann die Enter-Taste.



- Positionieren Sie zur Anzeige der Laufwerk auswählen-Ansicht den Cursor im oberen Bereich der Datenlistenansicht auf Laufwerk auswählen, und drücken Sie dann die Enter-Taste.
- Der Projektor kann gleichzeitig maximal vier Laufwerke erkennen.

Dia-Show-Grundbedienung

In diesem Abschnitt wird das Verfahren zur Wiedergabe und Projektion von Bildern in einer Dia-Show dargestellt.

Obwohl für folgenden Schritte davon ausgegangen wird, dass die Fernbedienung verwendet wird, können dieselben Schritte auch über das Bedienfeld des Projektors ausgeführt werden.

Vorgehen

1 Drücken Sie die [▲][▼][◄][►]-Tasten, um den Cursor auf die Datei oder den Ordner zu positionieren, für die/den der Vorgang ausgeführt werden soll.



1 Cursor

- jpeg-Dateien werden als Miniaturbilder (kleine Bilder der Dateiinhalte) angezeigt.
- Möglicherweise können manche jpeg-Dateien nicht als Miniaturbilder angezeigt werden. In diesem Fall wird ein Dateisymbol angezeigt.



Falls nicht alle Dateien und Ordner auf dem aktuellen Bildschirm angezeigt werden können, positionieren Sie den Cursor im unteren Bildschirmbereich auf **Nächste Seite**, und drücken Sie dann die [Enter]-Taste.

Wenn Sie zum vorherigen Bildschirm zurückkehren möchten, positionieren Sie im oberen Bildschirmbereich den Cursor auf **Vorherige Seite**, und drücken Sie dann die [Enter]-Taste.

2 Drücken Sie die [Enter]-Taste.

Das ausgewählte Bild wird angezeigt.

Wenn ein Ordner ausgewählt wurde, werden die im Ordner enthaltenen Dateien angezeigt. Auf dem Bildschirm werden die Ordnerinhalte angezeigt. Wählen Sie **Zum Anfang** und drücken Sie die [Enter]-Taste, um erneut den Bildschirm anzuzeigen, der vor dem Öffnen des Ordners angezeigt wurde.

Drehen von Bildern

jpeg-Bilder, die über die Dia-Show-Funktion projiziert werden, können in Schritten von 90 Grad gedreht werden. jpeg-Bilder, die in einer Dia-Show wiedergegeben werden, können ebenfalls gedreht werden.

Verwenden Sie zum Drehen von jpeg-Bildern folgendes Verfahren.

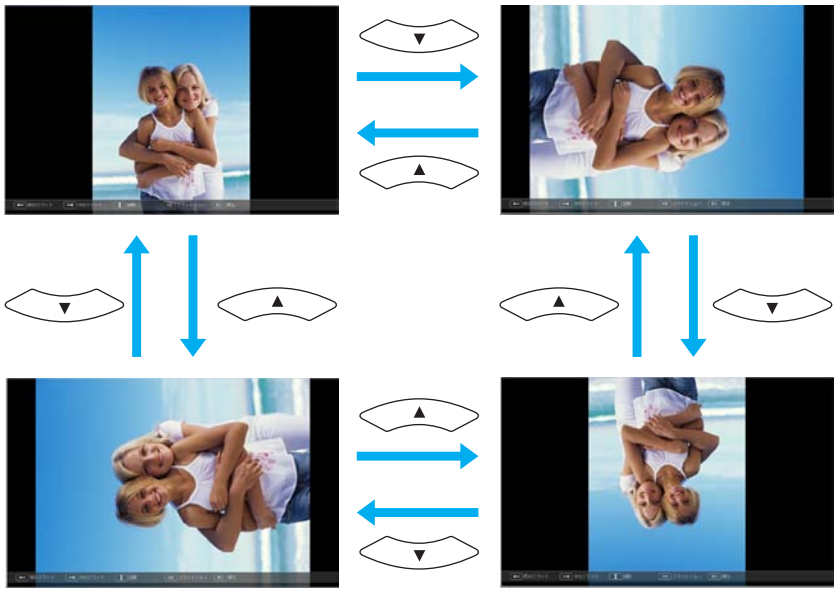
Vorgehen

1. **Starten Sie die Dia-Show und projizieren Sie ein einzelnen jpeg-Bild oder führen Sie eine Dia-Show mit mehreren jpeg-Bildern aus.**

   Projektion eines einzelnen jpeg-Bildes☛ S.27

   Ausführen einer Dia-Show☛ S.28

2. **Drücken Sie die Taste [▲] oder [▼], sobald ein jpeg-Bild projiziert wird oder eine Dia-Show gestartet wurde.**



Projektion von Bilddateien

Die Dia-Show bietet zwei Varianten für eine Projektion von Bilddateien, die auf einem USB-Speichergerät oder einer Digitalkamera gespeichert wurden.

- Projektion der ausgewählten, einzigen Bilddatei
  Bei dieser Funktion wird die einzelne, von Ihnen ausgewählte Bilddatei projiziert.
- Fortlaufende Projektion von Bilddateien eines Ordners (Dia-Show)
  Bei dieser Funktion werden Bilddateien eines ausgewählten Ordners fortlaufend wiedergegeben (eine Dia-Show ausgeführt).☛ S.28

Achtung

Während dem Zugriff auf ein USB-Speichergerät darf dieses nicht getrennt werden. Andernfalls kann es bei der Wiedergabe der Dia-Show zu Störungen kommen.

Obwohl für folgenden Schritte davon ausgegangen wird, dass die Fernbedienung verwendet wird, können dieselben Schritte auch über das Bedienfeld des Projektors ausgeführt werden.

Projektion eines Bildes

Vorgehen

1. **Starten Sie eine Dia-Show.**☛ S.25

   Die Dateilistenansicht wird angezeigt.

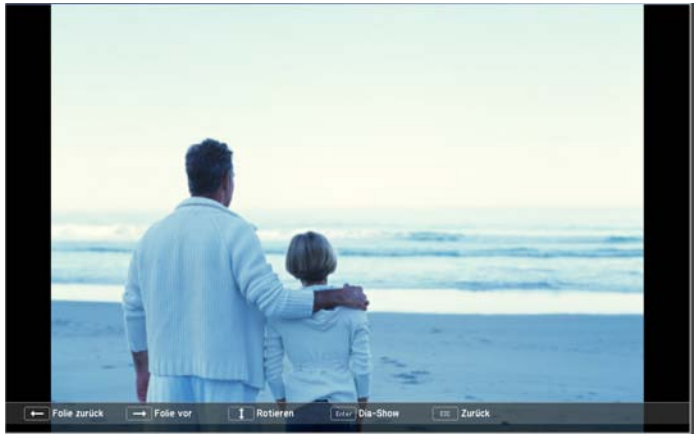
2. **Drücken Sie die [▲][▼][◄][►]-Tasten, um den Cursor auf die Bilddatei zu positionieren, die Sie projizieren möchten.**



❶ Bilddatei

3 **Drücken Sie die [Enter]-Taste.**

Das Bild wird projiziert.



4 **Durch Drücken der [Esc]-Taste wird die Dateilistenansicht erneut angezeigt.**

Fortlaufende Projektion aller Bilddateien eines Ordners (Dia-Show)

Bilddateien eines Ordners können fortlaufend, d. h. nacheinander projiziert werden. Diese Funktion heißt Dia-Show. Wenden Sie zum Ausführen einer Dia-Show folgendes Verfahren an.

Wenn die Dateien in der Dia-Show automatisch geändert werden sollen, legen Sie unter **Bild Umschaltzeit** einen beliebigen Wert außer **Nein** im Bildschirm **Option** fest. Standardmäßig lautet die Einstellung **Nein**.☛ S.29

Vorgehen

1 **Starten Sie eine Dia-Show.**☛ S.25

Die Dateilistenansicht wird angezeigt.

2 **Drücken Sie die [▲][▼][◀][▶]-Tasten, um den Cursor auf den Ordner zu positionieren, für den eineDia-Show ausgeführt werden soll. Drücken Sie dann die [Enter]-Taste.**

3 **Wählen Sie im unteren Bereich der Dateilistenansicht Dia-Show, und drücken Sie die [Enter]-Taste.**

Die Dia-Show wird gestartet und die im Ordner enthaltenen Bilddateien werden automatisch nacheinander angezeigt.

Wenn die Dia-Show beendet ist, kehrt die Ansicht automatisch zur Dateilistenansicht zurück. Falls im Bildschirm **Option** die **Endlos Wiedergaben** auf **Ein** eingestellt ist und das Ende der Dia-Show erreicht ist, wird diese vom Anfang an wiederholt.
☛ S.28

Während der Projektion einer Dia-Show können Sie zur vorherigen/nächsten Ansicht wechseln oder die Wiedergabe anhalten.

Wenn die **Bild Umschaltzeit** auf **Nein** im Bildschirm **Option** eingestellt ist, wechseln die Dateien nach dem Starten der Wiedergabe der Dia-Show nicht automatisch. Drücken Sie auf der Fernbedienung die [Enter]-Taste, um die nächste Datei zu projizieren.

Bilddatei-Anzeigeeinstellung und Dia-Show Betriebseinstellung

Die Anzeigereihenfolge der Dateien und die Ausführung der Dia-Show können in der Ansicht **Option** festgelegt werden.

Vorgehen

1. **Drücken Sie die [▲][▼][◀][▶]-Tasten, um den Cursor auf den Ordner zu positionieren, für den die Anzeigeeinstellungen erfolgen sollen, und drücken Sie dann die [Esc]-Taste. Wählen Sie im angezeigten Untermenü Option, und drücken Sie die [Enter]-Taste.**

2. **Stellen Sie alle Elemente im folgenden Option-Bildschirm ein.**

   Positionieren Sie den Cursor auf den Einstellwert des Elements, das Sie ändern möchten, und drücken Sie die [Enter]-Taste, damit die Änderungen wirksam werden.

   In folgender Tabelle werden die Details der einzelnen Elemente angezeigt.



Anzeigesortierung	Einstellen der Sortierreihenfolge der Dateien. Wählen Sie **Nach Name** und **Nach Datum**, in aufsteigender Reihenfolge.
Endlos Wiedergaben	Legt fest, ob die Dia-Show wiederholt wird.
Bild Umschaltzeit	Legt die Anzeigezeit für die einzelnen Dateien für die Wiedergabe in einer Dia-Show fest. Legen Sie einen beliebigen Wert zwischen **Nein**(0) und 60 Sekunden fest. Wenn Sie **Nein** einstellen, ist das automatische Paging deaktiviert.
Effekt	Legt den Bildschirmeffekt fest, der für den Übergang zwischen den Dias zu verwenden ist.

3. **Drücken Sie die [▲][▼][◀][▶]-Tasten, um den Cursor auf OK zu positionieren, und drücken Sie dann die [Enter]-Taste.**

   Die Einstellungen werden angewandt.

   Wenn diese Einstellung nicht angewandt werden sollen, positionieren Sie den Cursor auf **Abbrechen** und drücken Sie die [Enter]-Taste.

Menü Konfiguration

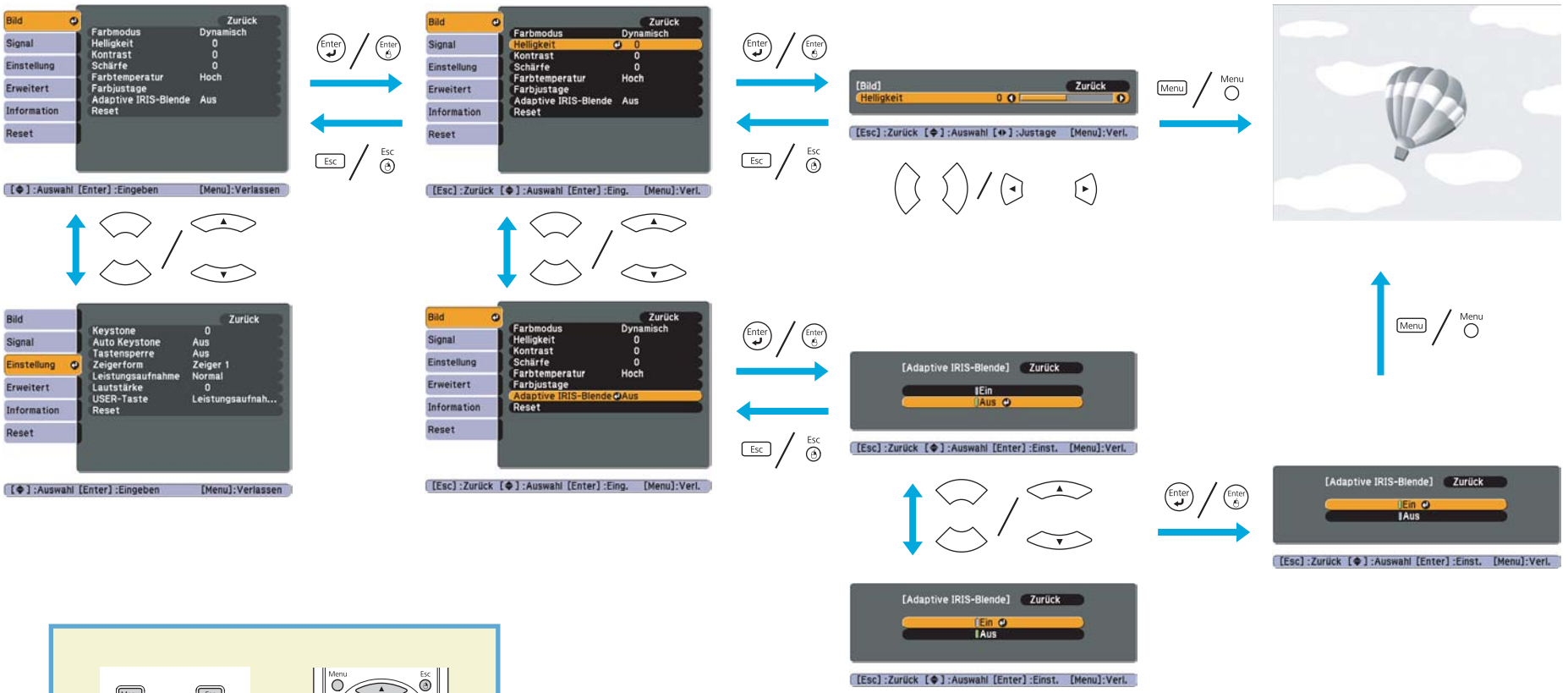
In diesem Kapitel wird das Menü Konfiguration mit seinen Funktionen erläutert.

1 Auswahl im Hauptmenü

2 Auswahl im Untermenü

3 Ändern der Auswahl

4 Beenden



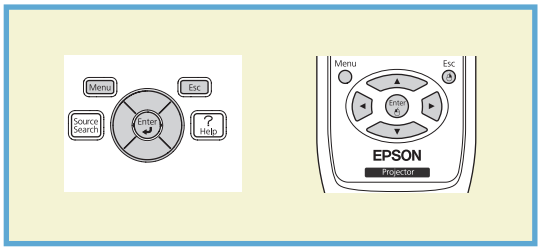
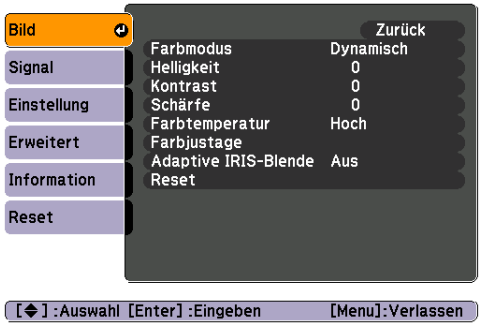


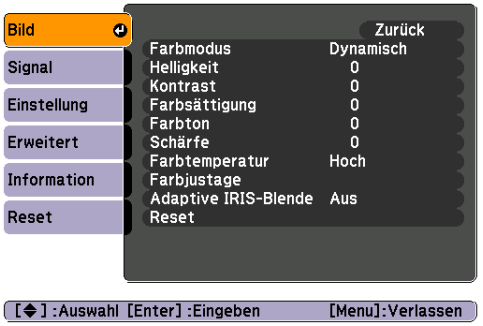
Bild-Menü

Wie Sie den folgenden Abbildungen entnehmen können, können je nach projiziertem Bildsignal und je nach Quelle unterschiedliche Menüpunkte eingestellt werden. Die Einstellungen werden für jede Quelle separat gespeichert.

Analog-RGB/Digital-RGB/USB



Komponente Video/Composite Video/S-Video

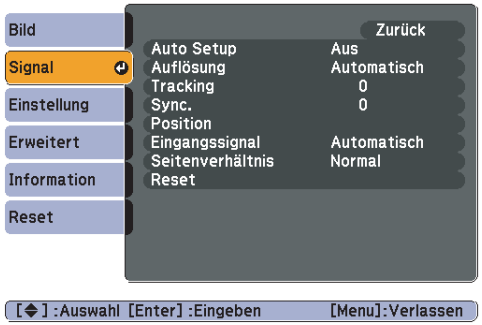


Untermenü	Funktion
Farbmodus	Wählen Sie die der Umgebung entsprechende Bildqualität aus.☛ S.15
Helligkeit	Stellen Sie die Bildhelligkeit ein.
Kontrast	Stellen Sie die Helligkeitsunterschiede des Bilds ein.
Farbsättigung	Stellen Sie die Farbsättigung des Bilds ein.
Farbton	(Eine Anpassung ist nur bei einem Eingang von NTSC-Signalen bei der Verwendung von Composite Video/S-Video möglich.) Stellen Sie den Farbton ein.
Schärfe	Stellen Sie die Bildschärfe ein.
Farbtemperatur	Hier können Sie den Gesamtfarbton des Bildes einstellen. Bei der Einstellung Hoch erscheinen die Bilder bläulich, bei der Einstellung Niedrig werden sie rötlich wiedergegeben.
Farbjustage	**Rot, Grün, Blau**: Hier können Sie die Sättigung für jede Farbe einzeln einstellen.
Adaptive IRIS-Blende	Stellen Sie ein (**Ein**/**Aus**), ob der optimale Lichtstatus für das projizierte Bild justiert werden soll.☛ S.16
Reset	Setzt alle Einstellungen des **Bild**-Menüs auf die Voreinstellungen zurück. Um alle Menüpunkte auf ihre Voreinstellungen zurückzusetzen, siehe☛ S.39

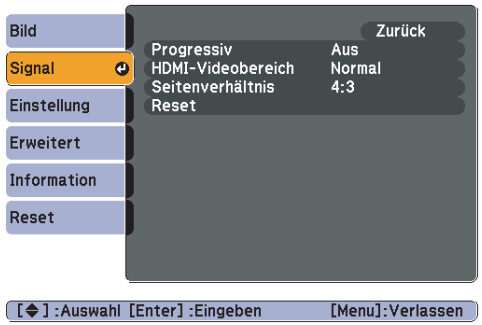
Signal-Menü

Wie Sie den folgenden Abbildungen entnehmen können, können je nach projizierter Bildquelle unterschiedliche Menüpunkte eingestellt werden. Die Einstellungen werden für jede Quelle separat gespeichert.

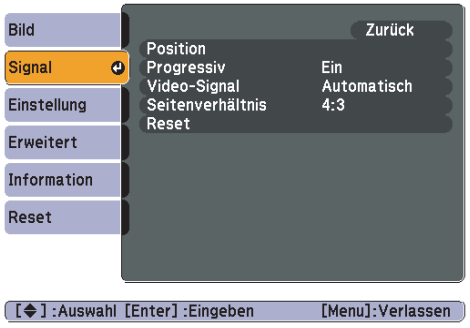
Analog RGB



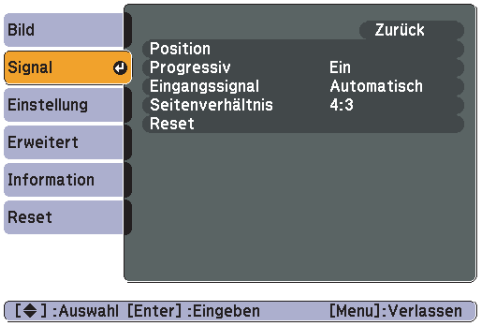
Digital-RGB/RGB-Video/ Komponente Video*



Komponente Video



Composite Video/S-video

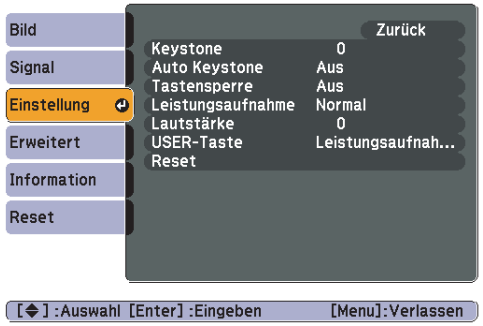


* Bei Eingangssignal vom HDMI-Eingang

Untermenü	Funktion
Auto Setup	Wählt bei einer Änderung des Eingangssignals aus, ob die automatische Bildoptimierung durch Auto Setup aktiviert ist (**Ein**/**Aus**).
Auflösung	Bei der Einstellung **Automatisch** wird die Auflösung des Eingangssignals automatisch erkannt. Wenn die Projektion der Bilder unter der Einstellung **Automatisch** nicht ordnungsgemäß funktioniert, wenn z. B. Bilder fehlen, stellen Sie, je nach angeschlossenen Computer**Breit** für Breitbild oder **Normal** für die Formate 4:3 oder 5:4 ein.
Tracking	Einstellung der Computerbilder beim Auftreten von vertikalen Bildstreifen.
Sync.	Einstellung der Computerbilder beim Auftreten von Flimmern, Unschärfe oder sonstigen Bildstörungen.
Position	Falls das Bild nicht vollständig angezeigt wird, können Sie die Position der Anzeige nach oben, unten, links und rechts verschieben, um eine vollständige Projektion zu erreichen.
Progressiv	(Wenn Komponente Video oder RGB-Videosignal eingegeben werden, kann diese Einstellung nur beim Eingang von Signale mit 480i/576i justiert werden. Diese Einstellung ist nicht möglich, wenn ein digitales RGB-Signal anliegt.) **Aus**: Die IP-Konvertierung wird für jedes Bildschirmfeld ausgeführt. Dies ist ideal für die Wiedergabe von sehr unruhigen Bildern. **Ein**: Zeilensprung-Signale (i) werden in Progressiv-Signale (p) konvertiert. Dies eignet sich für die Wiedergabe von Standbildern.
HDMI-Videobereich	(Diese Einstellung ist nicht möglich, wenn ein digitales RGB-Signal anliegt) Wenn der HDMI-Eingang des Projektors mit einem DVD-Player o.ä. verbunden ist, stellt sich der HDMI-Videobereich des Projektors auf die Einstellung am DVD-Player ein.

Untermenü	Funktion
Eingangssignal	Mit dieser Einstellung können Eingangs-Signale von einem Computer-Eingangsanschluss ausgewählt werden. Mit der Einstellung **Automatisch** wird das Eingangssignal automatisch, entsprechend dem angeschlossenen Gerät, eingestellt. Falls die Bildfarben mit der Einstellung **Automatisch** nicht richtig wiedergegeben werden, können Sie das geeignete Signal dem angeschlossenen Gerät entsprechend manuell einstellen.
Video-Signal	Mit dieser Einstellung können Eingangssignale von einem VIdeo-Eingang ausgewählt werden. Mit der Einstellung **Automatisch** werden Videosignale automatisch erkannt. Falls mit der Einstellung **Automatisch** Bildstörungen auftreten oder kein Bild erscheint, können Sie das betreffende Signal des angeschlossenen Geräts manuell einstellen.
Seitenverhältnis	Einstellung des Bildformats der projizierten Bilder.☛ S.17
Reset	Setzt alle Einstellungen des **Signal**-Menüs auf ihre Voreinstellungen zurück, mit Ausnahme des Menüpunkts **Eingangssignal**. Um alle Menüpunkte auf ihre Voreinstellungen zurückzusetzen, siehe ☛ S.39

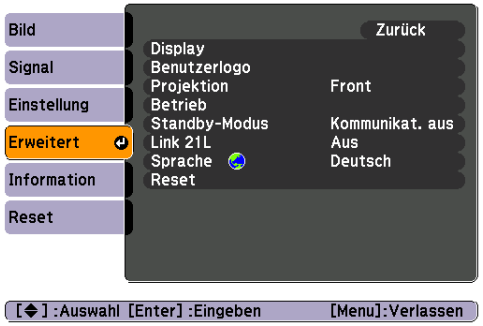
Einstellung-Menü



Untermenü	Funktion
Keystone	Die Keystone-Verzerrung in Bildern kann vertikal korrigiert werden.☛ *Kurzanleitung*
Auto Keystone	Wählen Sie zum Ausführen der Auto Keystone-Funktion die Einstellung **Ein**. (Auto Keystone wird nur ausgeführt, wenn im Menü **Erweitert** - **Projektion** die Einstellung **Front** ausgewählt ist.)
Tastensperre	Die eingestellte Tastensperre deaktiviert alle Tastenfunktionen des Projektor-Bedienfelds.☛ S.22

Untermenü	Funktion
Leistungsaufnahme	Einstellung der Lampenhelligkeit auf eine von zwei möglichen Stufen. Wählen Sie **ECO**, wenn die projizierten Bilder in einem dunklen Raum oder auf einer kleinen Leinwand zu hell sind. Mit der Einstellung **ECO** verändern sich der Stromverbrauch und die Lebensdauer der Lampe wie unten angegeben und die Betriebsgeräusche sind gedämpfter. Der Stromverbrauch verringert sich um etwa 19%, die Lampenlebensdauer erhöht sich um etwa das 1,3-fache
Lautstärke	Sie können die Lautstärke regeln. Die Einstellungen werden für jede Quelle separat gespeichert.
USER-Taste	Sie können auswählen, welcher Punkt des Menüs Konfiguration der [User]-Taste auf der Fernbedienung zugewiesen werden soll. Durch Drücken der [User]-Taste wird der Bildschirm für die Auswahl/Einstellung des zugewiesenen Menüpunktes angezeigt, mit dem Sie Einstellungen per einfachem Tastendruck vornehmen können. Sie können der [User]-Taste einen der folgenden Punkte zuweisen. **Helligkeitsregelung**, **Information**, **Progressiv**, **Auflösung**
Reset	Setzt alle Werte des **Einstellung**-Menüs auf ihre Voreinstellungen zurück, mit Ausnahme der **USER-Taste**. Um alle Menüpunkte auf ihre Voreinstellungen zurückzusetzen, siehe ☛ S.39

Erweitert-Menü



Untermenü	Funktion
Display	Hier können Sie die Einstellungen für die Projektoranzeige vornehmen. **Meldung**: Wenn die Einstellung **Aus** lautet, werden folgende Elemente nicht angezeigt. Der Name der aktuellen Auswahl beim Wechseln von **Quelle**, **Farbmodus** oder **Seitenverhältnis**; Meldung, wenn kein Bildsignal eingeht; Warnung wie beispielsweise Warnung Hochtemp.. **Hintergrundanzeige**: Sie können die Bildschirmanzeige einstellen, die aktiv ist, wenn kein Signal verfügbar ist. Sie können wählen zwischen **Schwarz**, **Blau**, oder **Logo**. **Startbildschirm**: Sie können einstellen (**Ein**/**Aus**) ob der Startbildschirm (das beim Start des Projektors projizierte Bild) angezeigt werden soll oder nicht. **Einblenden**: Sie können den Bildschirm auswählen, der beim Einblenden angezeigt wird. Sie können wählen zwischen **Schwarz**, **Blau**, oder **Logo**.
Benutzerlogo	Sie können das Benutzerlogo ändern, das während der Hintergrundanzeige, dem Einblenden, usw. als Hintergrundbild erscheint. ☛ S.64
Projektion	Sie können, je nachdem wie Sie Ihren Projektor aufgestellt haben, aus folgenden Optionen wählen:☛ S.54 **Front**, **Front/Decke**, **Rück**, **Rück/Decke** Indem Sie die [Einblenden]-Taste auf der Fernbedienung etwa 5 Sekunden lang gedrückt halten. **Front↔Front/Decke** **Rück↔Rück/Decke**

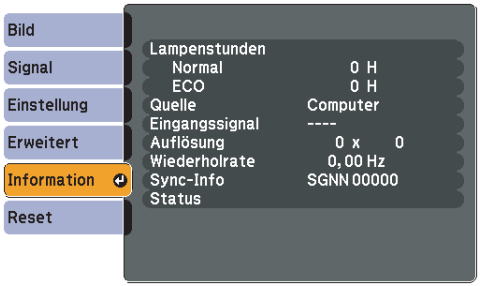
Untermenü	Funktion
Betrieb	**Direkt Einschalten**: Sie können einstellen (**Ein**/**Aus**) ob die Funktion Direkt Einschalten aktiviert sein soll. Bei Einstellung **Ein** und eingestecktem Netzkabel schaltet sich der Projektor automatisch ein, falls z.B. die Stromversorgung nach einem Stromausfall wieder einsetzt. **Sleep-Modus**: Bei Einstellung **Ein** wird die Projektion automatisch unterbrochen, wenn kein Bildsignal eingeht und keine Bedienung erfolgt. **Sleep-Modus-Zeit**: Bei der Einstellung von **Sleep-Modus** auf **Ein** kann die Zeitspanne, bevor sich der Projektor automatisch ausstellt, auf 1 bis 30 Minuten eingestellt werden. **Objektivdeckel-Timer**: Mit der Einstellung **Ein** wird die Stromversorgung 30 Minuten nach dem Schließen des Einblendschiebers automatisch ausgeschaltet. Der **Objektivdeckel-Timer** ist zur Zeit der Lieferung auf **Ein** gestellt. **Höhenlagen-Modus**: Stellen Sie diese Option auf **Ein**, wenn Sie das Gerät in mehr als 1.500 m Höhe verwenden.
Standby-Modus	Stellen Sie **Kommunikat. ein** ein, wenn der Projektorstatus vom Computer über eine USB-Kommunikation überwacht und gesteuert werden soll, selbst wenn sich der Projektor im Standby-Modus befindet. ☛ S.68
Link 21L	Auf **Ein** einstellen, wenn der Projektorstatus vom Computer per USB-Kommunikation überwacht und gesteuert werden soll .☛ S.68
Sprache	Einstellung der Anzeigesprache.
Reset	Sie können **Display** und **Betrieb*** über das Menü **Erweitert** auf die Standardeinstellungen zurücksetzen. Um alle Menüpunkte auf ihre Voreinstellungen zurückzusetzen, siehe ☛ S.39

* Ausgenommen **Höhenlagen-Modus**.

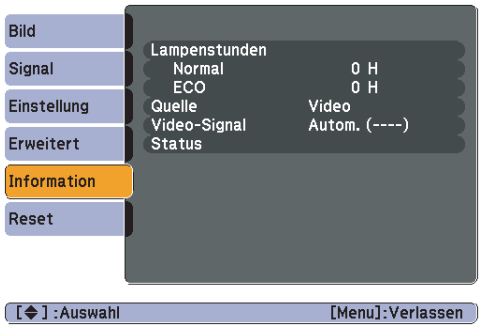
Information-Menü (nur Display)

Hier können Sie den Status der projizierten Bildsignale und des Projektors überprüfen. Wie Sie den folgenden Abbildungen entnehmen können, können je nach projiziertem Bildsignal und je nach Quelle unterschiedliche Menüpunkte angezeigt werden.

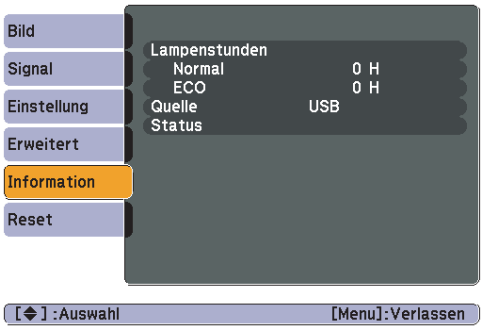
Analog-RGB/Digital-RGB
RGB-Video/Komponente Video



Komponente Video/S-Video



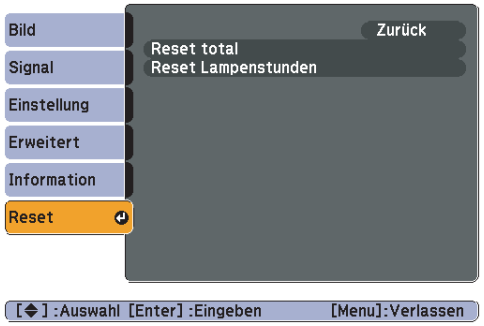
USB



Untermenü	Funktion
Lampenstunden	Anzeige der gesamten Betriebszeit der Lampe*. Beim Erreichen der Lampenwarnzeit erscheint die Anzeige in gelb.
Quelle	Sie können den Quellennamen des Geräts anzeigen, das das aktuelle Projektionssignal liefert.
Eingangssignal	Je nach Quelle können Sie den Inhalt des **Eingangssignal** anzeigen, das im **Signal**-Menü eingestellt wurde.
Auflösung	Anzeige der Eingangsauflösung.
Video-Signal	Sie können den Inhalt des **Video-Signal** anzeigen, das im **Signal**-Menü eingestellt ist.
Wiederholrate	Sie können die Wiederholrate anzeigen.
Sync-Info	Zeigt die Bildsignalinformationen. Diese Informationen werden möglicherweise benötigt, wenn der Wartungsdienst in Anspruch genommen wird.
Status	Informiert über am Projektor aufgetretene Fehler. Diese Informationen werden möglicherweise benötigt, wenn der Wartungsdienst in Anspruch genommen wird.

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

Reset-Menü



Untermenü	Funktion
Reset total	Sie können alle Elemente des Menüs Konfiguration auf ihre Voreinstellungen zurücksetzen. Die folgenden Punkte werden nicht auf ihre Voreinstellungen zurückgesetzt: **Eingangssignal**, **Benutzerlogo**, **Lampenstunden**, und **Sprache**.
Reset Lampenstunden	Sie können die gesamten Lampenstunden löschen und sie auf **0H** zurückstellen. Setzen Sie sie zurück, wenn Sie die Lampe ersetzen.

Fehlersuche

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

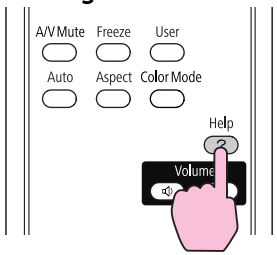
Tritt am Projektor ein Problem auf, können Sie durch Drücken der [Help]-Taste den Hilfe-Bildschirm aufrufen, der Sie bei der Problembeseitigung unterstützt. Die Antworten auf die Fragen helfen Ihnen bei der Problemlösung.

Vorgehen

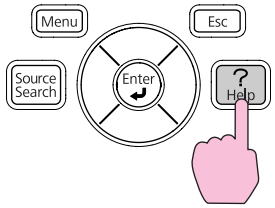
1 Drücken Sie die [Help]-Taste.

Der Hilfe-Bildschirm wird angezeigt.

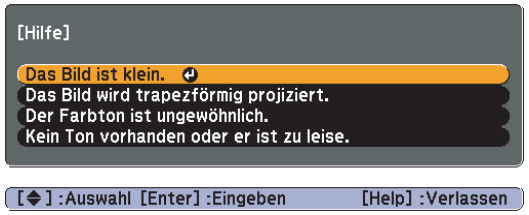
Verwendung der Fernbedienung



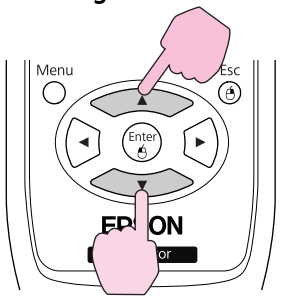
Verwendung des Bedienfelds



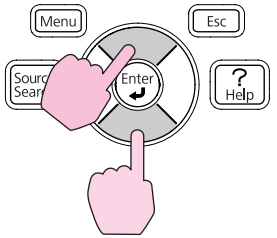
2 Wählen Sie einen Menüpunkt aus.



Verwendung der Fernbedienung

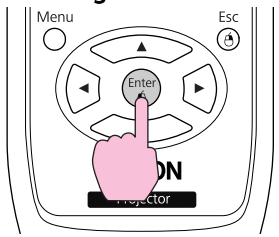


Verwendung des Bedienfelds

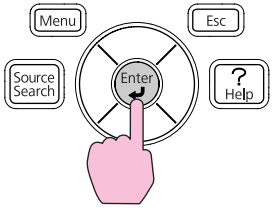


3 Bestätigen Sie die Auswahl.

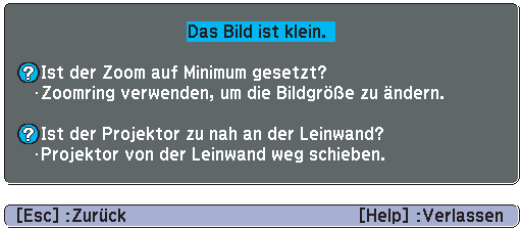
Verwendung der Fernbedienung



Verwendung des Bedienfelds



Fragen und Abhilfevorschläge werden wie im Fenster unten angezeigt. Drücken Sie die [Help]-Taste, um die Hilfe zu verlassen.



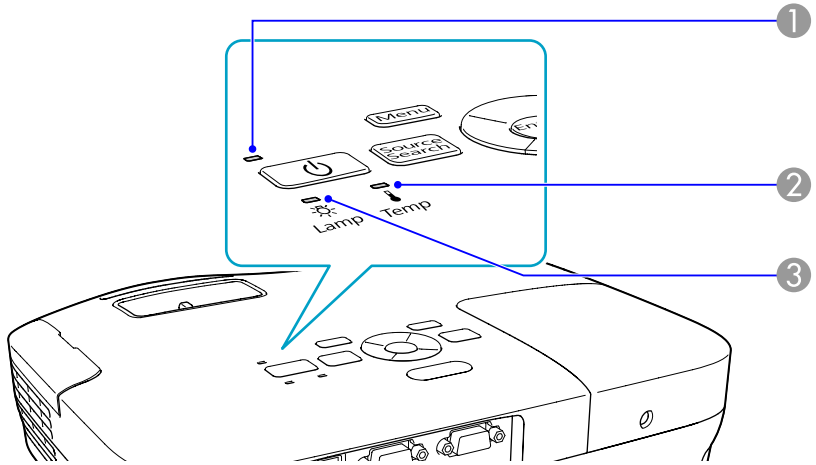
Ist das Problem über die Hilfe-Funktion nicht zu beheben, gehen Sie weiter zu "Problemlösung" S.43.

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

Geben die Kontrollanzeigen keinen eindeutigen Hinweis auf die Ursache der Störung, gehen Sie weiter zum Abschnitt "Wenn die Kontrollanzeigen nicht weiterhelfen".☛ S.46

Ablesen der Kontrollanzeigen

Der Projektor ist mit den folgenden drei Kontrollanzeigen ausgestattet, um seinen Betriebszustand anzuzeigen.



❶ Zeigt den Betriebszustand.

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

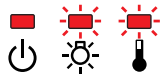
❷ Zeigt den internen Temperaturstatus an.

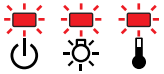
❸ Zeigt den Status der Projektionslampe an.

In der folgenden Tabelle finden Sie eine Beschreibung der Bedeutung der Kontrollanzeigen, und wie die angezeigten Probleme behoben werden können. Sind alle Kontrollanzeigen aus, überprüfen Sie, ob das Stromkabel korrekt angeschlossen ist und die normale Stromversorgung besteht.
Es kann vorkommen, dass die ⏻-Kontrollanzeige nach dem Ziehen des Netzkabels noch für kurze Zeit leuchtet. Dies ist jedoch kein Fehler.

⏻ Die Anzeige leuchtet oder blinkt rot

■ : Leuchtet ■ : Blinkt □ : Aus

Status	Ursache	Abhilfe oder Status
	Interner Fehler	Schalten Sie den Projektor aus, ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose und wenden Sie sich an Ihren Händler oder an den nächstgelegenen Service. Die Adressen finden Sie in der Anleitung Support und Service. ☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren*
	Lüfter gestört Sensor gestört	Schalten Sie den Projektor aus, ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose und wenden Sie sich an Ihren Händler oder an den nächstgelegenen Service. Die Adressen finden Sie in der Anleitung Support und Service. ☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren*
	Temp. zu hoch (Überhitzung)	Die Lampe wird automatisch ausgeschaltet und die Projektion unterbrochen. Warten Sie ungefähr fünf Minuten. Nach fünf Minuten geht der Projektor in den Standby-Modus, überprüfen Sie daher die folgenden Punkte. • Stellen Sie sicher, dass Luftfilter und Luftlöcher frei sind, und dass der Projektor nicht an einer Wand aufgestellt ist. • Ist der Luftfilter verstopft, muss er gereinigt oder ersetzt werden. ☛ S.55, S.61 Kann der Fehler dadurch nicht behoben werden, schalten Sie den Projektor aus, ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose und wenden Sie sich an Ihren Händler oder an den nächstgelegenen Service. Die Adressen finden Sie in der Anleitung Support und Service. ☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren*
		Zur Verwendung in einer Höhe von 1.500 m oder höher muss der **Höhenlagen-Modus** auf **Ein** gestellt sein. ☛ S.36
	Lampe gestört Lampe leuchtet nicht	Überprüfen Sie die folgenden beiden Punkte. • Bauen Sie die Lampe aus, und prüfen sie auf Beschädigung. ☛ S.58 • Reinigen Sie den Luftfilter. ☛ S.55
		Ist die Lampe nicht beschädigt: Bauen Sie die Lampe wieder ein und schalten Sie die Stromversorgung ein. **Wenn der Fehler fortbesteht**: Ersetzen Sie die Lampe durch eine neue und schalten Sie das Gerät wieder ein. **Wenn der Fehler fortbesteht**: Schalten Sie den Projektor aus, ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose und wenden Sie sich an Ihren Händler oder an den nächstgelegenen Service. Die Adressen finden Sie in der Anleitung Support und Service. ☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren*
		Wenn die Lampe beschädigt ist: Ersetzen Sie die Lampe durch eine neue oder wenden Sie sich an Ihren Händler. Achten Sie beim Wechseln der Lampe darauf, dass keine Glassplitter im Projektor zurückbleiben (die Projektion kann nicht fortgeführt werden, bis die Lampe ausgetauscht ist). ☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren*
		Zur Verwendung in einer Höhe von 1.500 m oder höher muss der **Höhenlagen-Modus** auf **Ein** gestellt sein. ☛ S.36

Status	Ursache	Abhilfe oder Status
	Fehler Auto-Blende Netzfehl. (Ballast)	Schalten Sie den Projektor aus, ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose und wenden Sie sich an Ihren Händler oder an den nächstgelegenen Service. Die Adressen finden Sie in der Anleitung Support und Service. ☛*Kontaktliste für Epson-Projektoren*

Die Anzeige leuchtet oder blinkt orange

■: Leuchtet ■: Blinkt □: Aus ■: Abhängig vom Projektorstatus

Status	Ursache	Abhilfe oder Status
	Warnung Hochtemp.	(Dies ist keine Störung. Falls jedoch die Temperatur erneut zu hoch steigt, wird die Projektion automatisch unterbrochen.) • Stellen Sie sicher, dass Luftfilter und Luftlöcher frei sind, und dass der Projektor nicht an einer Wand aufgestellt ist. • Ist der Luftfilter verstopft, muss er gereinigt oder ersetzt werden. ☛ S.55, S.61
	Lampe ersetzen	Ersetzen Sie die Lampe durch eine neue.☛ S.58 Nach Ablauf dieser Betriebsdauer nimmt die Gefahr eines Lampenbruchs zu. Ersetzen Sie die Lampe so bald wie möglich durch eine neue.

- Funktioniert der Projektor nicht normal, obwohl die Anzeigen keine Störung melden, gehen Sie weiter zu Abschnitt "Wenn die Kontrollanzeigen nicht weiterhelfen" S.46.
- Ist der Fehler in dieser Tabelle nicht aufgeführt, schalten Sie den Projektor aus, ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose und wenden Sie sich an Ihren Händler oder an den nächstgelegenen Service. Die Adressen finden Sie in der Anleitung Support und Service.☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren*

Wenn die Kontrollanzeigen nicht weiterhelfen

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

Probleme mit Bildern

- "Kein Bild" ☛ S.47
  Die Projektion startet nicht, die Projektionsfläche ist vollständig schwarz, ist vollständig blau usw.
- "Keine bewegten Bilder" ☛ S.47
  Keine Projektion bewegter Bilder von einem Computer, Bild erscheint schwarz.
- "Die Projektion wird automatisch unterbrochen" ☛ S.47
- "Die Meldung Nicht verfügbar. wird angezeigt." ☛ S.48
- "Die Meldung Kein Signal. wird angezeigt." ☛ S.48
- "Verschwommene oder unscharfe Bilder" ☛ S.48
- "Bildstörungen oder Verzerrung der Bilder" ☛ S.49
  Störungen, Verzerrungen oder schwarzweiß karierte Muster treten auf.
- "Das Bild ist abgeschnitten (groß) oder zu klein dargestellt oder das Bildformat stimmt nicht" ☛ S.49
  Nur ein Teil des Bildes wird dargestellt, das Bildformat ist nicht korrekt usw.
- "Die Bildfarben sind nicht richtig" ☛ S.50
  Das ganze Bild hat einen Purpur- oder Grünstich, Bilder sind schwarzweiß, Farben sind matt usw. (Computermonitore und LCD-Bildschirme haben eine unterschiedliche Farbwiedergabe, so dass die vom Projektor erzeugten Farben von denen des Monitors abweichen können. Das ist kein Anzeichen für eine Störung.)
- "Bilder zu dunkel" ☛ S.50

Probleme beim Start der Projektion

- "Der Projektor kann nicht eingeschaltet werden" ☛ S.51

Andere Probleme

- "Keine oder schwache Tonwiedergabe" ☛ S.51
- "Die Fernbedienung funktioniert nicht." ☛ S.52
- "Ich möchte die Sprache für Meldungen und Menüs ändern" ☛ S.52

Probleme mit Bildern

Kein Bild

Überprüfen	Abhilfe
Haben Sie die [⏻]-Taste gedrückt?	Drücken Sie die [⏻]-Taste, um das Gerät einzuschalten.
Sind die Kontrollanzeigen aus?	Das Netzkabel ist nicht korrekt angeschlossen oder die Stromversorgung ist gestört. Schließen Sie das Netzkabel des Projektors richtig an.☛ *Kurzanleitung* Überprüfen Sie die Stromzufuhr.
Ist die Funktion A/V Mute aktiviert?	Drücken Sie die [Einblenden]-Taste auf der Fernbedienung, um die Einblenden-Funktion abzubrechen.☛ S.16
Ist der Einblendschieber geschlossen?	Öffnen Sie den Einblendschieber.☛ S.6
Sind die Einstellungen des Menüs Konfiguration korrekt?	Reset total für alle Einstellungen. ☛ **Reset**-Menü - **Reset total** S.39
Ist das projizierte Bild vollständig schwarz? **Nur bei der Projektion von Computerbildern**	Bestimmte Bildeingangssignale, z. B. Bildschirmschoner, können vollständig schwarz dargestellt werden.
Sind die Einstellungen der Bildsignalformate korrekt? **Nur bei der Projektion von Bildern einer Videoquelle**	Ändern Sie die Einstellungen entsprechend dem Signal des angeschlossenen Gerätes. ☛ **Signal**-Menü - **Video-Signal** S.33

Keine bewegten Bilder

Überprüfen	Abhilfe
Wird das Bildsignal des Computers auf dem LCD-Bildschirm und dem Monitor ausgegeben? **Nur bei der Bildprojektion von einem Laptop oder einem Computer mit eingebautem LCD-Bildschirm**	Schalten Sie das Bildsignal auf externen Ausgang um. ☛ Lesen Sie das Handbuch Ihres Computers.

Die Projektion wird automatisch unterbrochen

Überprüfen	Abhilfe
Ist der **Sleep-Modus** auf **Ein** gestellt?	Drücken Sie die [⏻]-Taste, um das Gerät einzuschalten. Falls Sie den Sleep-Modus nicht verwenden möchten, ändern Sie diese Funktion auf **Aus**. ☛ **Erweitert**-Menü - **Betrieb** - **Sleep-Modus** S.36

Die Meldung Nicht verfügbar. wird angezeigt.

Überprüfen	Abhilfe
Sind die Einstellungen der Bildsignalformate korrekt? **Nur bei der Projektion von Bildern einer Videoquelle**	Ändern Sie die Einstellungen entsprechend dem Signal des angeschlossenen Gerätes. ☛ **Signal**-Menü - **Video-Signal** S.33
Stimmen Auflösung der Bildsignale und die Wiederholrate mit dem Modus überein? **Nur bei der Projektion von Computerbildern**	Hinweise zum Ändern der Auflösung der Bildsignale und der Wiederholrate, wie vom Computer ausgegeben, finden Sie im Handbuch des Computers.☛ "Unterstützte Bildschirmformate" S.69

Die Meldung Kein Signal. wird angezeigt.

Überprüfen	Abhilfe
Sind die Kabel korrekt angeschlossen?	Überprüfen Sie, ob alle erforderlichen Kabel richtig angeschlossen sind.☛ *Kurzanleitung*
Wurde der korrekte Eingang ausgewählt?	Drücken Sie zum Umschalten des Bilds die Taste [Source Search] auf der Fernbedienung oder auf dem Bedienfeld. ☛ S.13
Ist der Computer / die Videoquelle eingeschaltet?	Schalten Sie das Gerät ein.
Wird das Bildsignal zum Projektor ausgegeben? **Nur bei der Bildprojektion von einem Laptop oder einem Computer mit eingebautem LCD-Bildschirm**	Werden sie Bildsignale nur an den LCD-Bildschirm des Computers oder den zusätzlichen Monitor ausgegeben, müssen Sie den Ausgang auch auf den externen Ausgang (zusätzlich zum integrierten Monitor) umschalten. Bei einigen Computermodellen erscheint das Bild, wenn es über den externen Ausgang ausgegeben wird, nicht länger auf dem LCD-Bildschirm oder dem zusätzlichen Monitor. ☛ Computer-Handbuch, z.B. unter Stichworten wie „Externer Ausgang“ oder „Anschluss eines externen Monitors“. Wurde der Anschluss in eingeschaltetem Zustand vorgenommen, funktioniert die Funktionstaste [Fn] zum Umschalten des Bildsignals auf den externen Ausgang eventuell nicht. Schalten Sie Computer und Projektor aus und anschließend wieder ein.

Verschwommene oder unscharfe Bilder

Überprüfen	Abhilfe
Ist die Schärfe richtig eingestellt?	Drehen Sie am Fokusring, um die Schärfe einzustellen.☛ *Kurzanleitung*
Ist der Projektionsabstand korrekt?	Ist der Projektionsabstand größer als der empfohlene? Stellen Sie den Projektor innerhalb der empfohlenen Distanz auf.☛ S.66
Ist die Keystone-Korrektur zu groß?	Verringern Sie den Projektionswinkel, um den Grad der Keystone-Korrektur zu senken.☛ *Kurzanleitung*

Überprüfen	Abhilfe
Hat sich auf der Linse Kondensation gebildet?	Wurde der Projektor plötzlich aus einem kalten in einen warmen Raum gebracht, oder bei plötzlichem auftretendem Wechsel der Umgebungstemperatur, kann sich Kondensat auf der Oberfläche der Linse bilden, wodurch das Bild unscharf erscheint. Stellen Sie den Projektor ungefähr eine Stunde vor Inbetriebnahme im Raum auf. Hat sich Kondensat auf der Linse gebildet, schalten Sie den Projektor aus, und warten Sie, bis das Kondensat verdunstet ist.

Bildstörungen oder Verzerrung der Bilder

Überprüfen	Abhilfe
Sind die Einstellungen der Bildsignalformate korrekt? **Nur bei der Projektion von Bildern einer Videoquelle**	Ändern Sie die Einstellungen entsprechend dem Signal des angeschlossenen Gerätes. ☛ **Signal**-Menü - **Video-Signal** S.33
Sind die Kabel korrekt angeschlossen?	Überprüfen Sie, ob alle erforderlichen Kabel richtig angeschlossen sind.☛ *Kurzanleitung*
Wird ein Verlängerungskabel verwendet?	Bei Verwendung eines Verlängerungskabels können elektrische Interferenzen das Signal beeinträchtigen. Vergleichen Sie die mitgelieferten Kabel mit den von Ihnen verwendeten, um zu überprüfen, ob diese eventuell den Fehler verursachen.
Ist die richtige Auflösung gewählt? **Nur bei der Projektion von Computerbildern**	Stellen Sie den Computer so ein, dass die Ausgangssignale mit dem Projektor kompatibel sind. ☛ "Unterstützte Bildschirmformate" S.69 ☛ Computer-Handbuch
Sind „Sync.“ und „Tracking“ richtig eingestellt? **Nur bei der Projektion von Computerbildern**	Drücken Sie die [Auto]-Taste auf der Fernbedienung oder die [Enter]-Taste auf dem Bedienungsfeld des Projektors, um eine automatische Einstellung auszuführen. Sind die Einstellungen der Bilder nach dem Ausführen der automatischen Einstellung nicht korrekt, können Sie die Einstellungen mit den Funktionen **Sync.** und **Tracking** im Konfigurationsmenü vornehmen. ☛ **Signal**-Menü - **Tracking**, **Sync.** S.33

Das Bild ist abgeschnitten (groß) oder zu klein dargestellt oder das Bildformat stimmt nicht

Überprüfen	Abhilfe
Wird ein breites Computerbild projiziert? **Nur bei der Projektion von Computerbildern**	Ändern Sie die Einstellungen entsprechend dem Signal des angeschlossenen Gerätes. ☛ **Signal**-Menü - **Auflösung** S.33
Ist die Position richtig eingestellt?	Drücken Sie die [Auto]-Taste auf der Fernbedienung oder die [Enter]-Taste auf dem Bedienungsfeld des Projektors, um eine automatische Einstellung auszuführen, wenn das Computerbild projiziert wird. Sind die Einstellungen der Bilder nach dem Ausführen der automatischen Einstellung nicht korrekt, können Sie die Einstellungen mit der Funktion **Position** im Konfigurationsmenü vornehmen. Außer den Computer-Bildsignalen können andere Signale während der Projektion über die Option **Position** im Konfigurationsmenü eingestellt werden. ☛ **Signal**-Menü - **Position** S.33

Überprüfen	Abhilfe
Wurde der Computer auf Dual-Anzeige eingestellt? **Nur bei der Projektion von Computerbildern**	Wurde in den Bildschirmeinstellungen des Computer-Systemsteuerung die Dual-Anzeige aktiviert, wird nur etwa die Hälfte des auf dem Computerbildschirm dargestellten Bildes projiziert. Schalten Sie die Dual-Anzeige aus, um auf dem Computerbildschirm das vollständige Bild anzuzeigen. ☛ Computer-Videotreiber-Handbuch
Ist die richtige Auflösung gewählt? **Nur bei der Projektion von Computerbildern**	Stellen Sie den Computer so ein, dass die Ausgangssignale mit dem Projektor kompatibel sind. ☛ "Unterstützte Bildschirmformate" S.69 ☛ Computer-Handbuch

Die Bildfarben sind nicht richtig

Überprüfen	Abhilfe
Entsprechen die Einstellungen für die Eingangssignale den Signalen vom angeschlossenen Gerät?	Ändern Sie folgende Einstellungen entsprechend dem Signal des angeschlossenen Gerätes. Wenn das Bild von einem Gerät kommt, das am Computer- oder ☛ **Signal** Menü- **Eingangssignal** angeschlossen ist S.33 Wenn das Bild von einem Gerät kommt, das am Video oder S-Video-Eingang ☛ **Signal** Menü - **Video-Signal** angeschlossen ist S.33
Wurde die Helligkeit des Bilds richtig eingestellt?	Stellen Sie die **Helligkeit** im Konfigurationsmenü ein. ☛ **Bild**-Menü - **Helligkeit** S.32
Sind die Kabel korrekt angeschlossen?	Überprüfen Sie, ob alle erforderlichen Kabel richtig angeschlossen sind.☛ *Kurzanleitung*
Ist der Kontrast richtig eingestellt?	Stellen Sie den **Kontrast** im Konfigurationsmenü ein. ☛ **Bild**-Menü - **Kontrast** S.32
Ist die Farbjustage richtig eingestellt?	Stellen Sie die **Farbjustage** im Konfigurationsmenü ein. ☛ **Bild**-Menü - **Farbjustage** S.32
Wurden die Einstellungen für Farbsättigung und Farbton richtig vorgenommen? **Nur bei der Projektion von Bildern einer Videoquelle**	Stellen Sie die **Farbsättigung** und den **Farbton** im Konfigurationsmenü ein. ☛ **Bild**-Menü - **Farbsättigung**, **Farbton** S.32

Bilder zu dunkel

Überprüfen	Abhilfe
Wurden die Einstellungen für Helligkeit und Luminanz richtig vorgenommen?	Stellen Sie die Punkte **Helligkeit** und **Helligkeitsregelung** im Konfigurationsmenü ein. ☛ **Bild**-Menü - **Helligkeit** S.32 ☛ **Einstellung**-Menü - **Helligkeitsregelung** S.34
Ist der Kontrast richtig eingestellt?	Stellen Sie den **Kontrast** im Konfigurationsmenü ein. ☛ **Bild**-Menü - **Kontrast** S.32

Überprüfen	Abhilfe
Muss die Lampe ausgetauscht werden?	Wenn die Lampe bald ersetzt werden muss, werden die Bilder dunkler und die Farbqualität nimmt ab. In diesem Fall muss die Lampe ersetzt werden.☛ S.57

Probleme beim Start der Projektion

Der Projektor kann nicht eingeschaltet werden

Überprüfen	Abhilfe
Haben Sie die [⏻]-Taste gedrückt?	Drücken Sie die [⏻]-Taste, um das Gerät einzuschalten.
Sind die Kontrollanzeigen aus?	Das Netzkabel ist nicht korrekt angeschlossen oder die Stromversorgung ist gestört. Stecken Sie das Netzkabel aus und wieder ein.☛ *Kurzanleitung* Überprüfen Sie die Stromzufuhr.
Gehen die Kontrollanzeigen an und aus, wenn das Netzkabel berührt wird?	Schlechter Kontakt oder defektes Netzkabel. Schließen Sie das Kabel erneut an. Lässt sich das Problem hierdurch nicht lösen, schalten Sie den Projektor aus, ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose und wenden Sie sich an Ihren Händler oder an den nächstgelegenen Service. Die Adressen finden Sie in der Anleitung Support und Service.☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren*
Steht die **Tastensperre Vollsperre**?	Drücken Sie auf der Fernbedienung die [⏻]-Taste. Falls Sie die **Tastensperre** nicht verwenden möchten, schalten Sie die Einstellung auf **Aus**. ☛ **Einstellung**-Menü - **Tastensperre** S.22

Andere Probleme

Keine oder schwache Tonwiedergabe

Überprüfen	Abhilfe
Ist die Audioquelle richtig angeschlossen?	Ziehen Sie das Kabel vom Audio-Eingang ab, und schließen Sie es dann wieder an.
Ist der Lautstärkepegel auf den Minimalwert eingestellt?	Stellen Sie die Lautstärke so ein, dass etwas zu hören ist. ☛ S.34 ☛ *Kurzanleitung*
Ist die Funktion Einblenden aktiviert?	Drücken Sie die [Einblenden]-Taste auf der Fernbedienung, um die Einblenden-Funktion abzubrechen.☛ S.16
Lautet die Spezifikation des Audiokabels „Kein Widerstand“?	Wenn Sie ein handelsübliches Audiokabel verwenden, achten Sie auf die Bezeichnung „No resistance“ (Kein Widerstand).

Die Fernbedienung funktioniert nicht.

Überprüfen	Abhilfe
Wird der Infrarotsender der Fernbedienung auf den Infrarotempfänger am Projektor gerichtet?	Richten Sie die Fernbedienung auf den Fernst.-Empfänger. Reichweite der Fernbedienung ☛ *Kurzanleitung*
Ist die Fernbedienung zu weit vom Projektor entfernt?	Die Reichweite der Fernbedienung beträgt etwa 6 m. ☛ *Kurzanleitung*
Wird der Fernst.-Empfänger von direktem Sonnenlicht oder starkem Licht aus Leuchtstofflampen beschienen?	Stellen Sie den Projektor so auf, dass kein starker Lichteinfall den Infrarotempfänger trifft.
Sind die Batterien erschöpft oder wurden sie falsch eingelegt?	Vergewissern Sie sich, dass die Batterien korrekt eingelegt sind oder tauschen Sie diese ggf. aus.☛ S.57

Ich möchte die Sprache für Meldungen und Menüs ändern

Überprüfen	Abhilfe
Ändern Sie die Einstellung für Sprache.	Stellen Sie die Einstellung für **Sprache** im Konfigurationsmenü ein.☛ S.36

Anhang

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

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

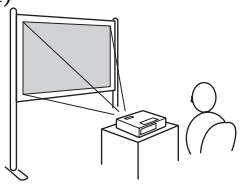
⚠ Warnung

- *Für die Deckenmontage ist ein spezielles Verfahren erforderlich (Deckenhalterung). Eine Fehlmontage kann zum Herunterstürzen des Projektors und somit zu Schäden und Verletzungen führen.*
- *Wenn Sie an den Befestigungspunkte für die Deckenhalterung Kleber verwenden, um ein Lösen der Schrauben zu verhindern, oder wenn Sie Schmiermittel, Öl o. Ä. verwenden, kann das Gehäuse brechen und der Projektor herunterstürzen. Dies kann Verletzungen oder schwere Schäden am Projektor verursachen.*
  Verwenden Sie daher beim Installieren oder Einrichten der Deckenhalterung weder Klebemittel, um das Lösen der Schrauben zu verhindern, noch Schmiermittel, Öl o. Ä.

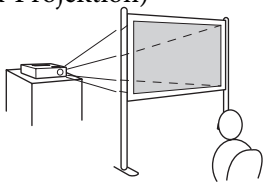
Achtung

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

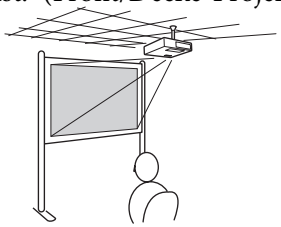
- Projektion von einer Position vor der Leinwand. (Front-Projektion)



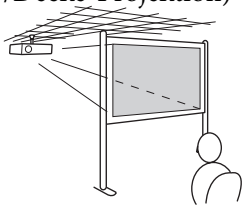
- Projektion von einer Position hinter einer durchscheinenden . (Rück-Projektion)



- Projektion von einer Position vor der Leinwand, wobei der Projektor an der Decke befestigt ist. (Front/Decke-Projektion)



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



- Für die Aufhängung des Projektors an der Decke ist die als Sonderzubehör erhältliche Deckenhalterung erforderlich.
  ☛ S.63
- Indem Sie die [Einblenden]-Taste auf der Fernbedienung etwa 5 Sekunden lang gedrückt halten.
  Front↔Front/Decke
  Stellen Sie im Konfigurationsmenü **Rück** oder **Rück/Decke** ein.☛ S.36

Bei Verschmutzung oder Bildverschlechterung muss der Projektor gereinigt werden.

Achtung

Schalten Sie den Projektor vor der Reinigung aus.

Reinigung der Projektoroberfläche

Reinigen Sie die Projektoroberfläche mit einem weichen Tuch.

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

Achtung

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

Reinigen des Objektivs

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

⚠ Warnung

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

Achtung

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

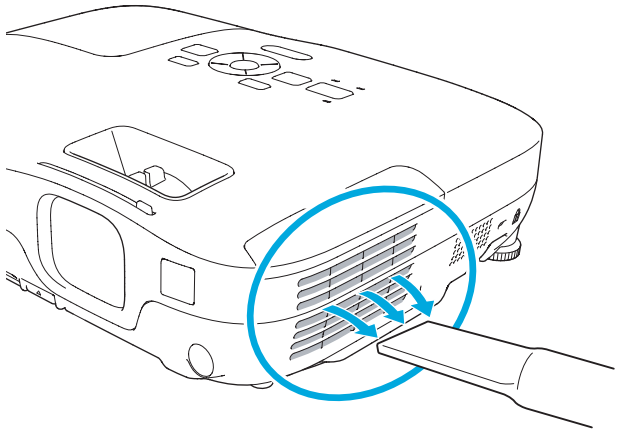
Reinigen des Luftfilters

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

Überhitzter Projektor. Prüfen Sie, ob die Luftöffnungen nicht blockiert sind. Reinigen oder ersetzen Sie den Luftfilter.

Achtung

- *Ein verstopfter Luftfilter kann zum Anstieg der Innentemperatur des Projektors führen und Betriebsstörungen, sowie eine Verkürzung der Lebensdauer des Motors am Objektiv verursachen. Reinigen Sie den Luftfilter sofort, wenn die Meldung angezeigt wird.*
- *Spülen Sie den Luftfilter nicht mit Wasser. Verwenden Sie keine Reinigungs- oder Lösungsmittel.*



- Wenn auch nach der Reinigung noch die Meldung zur Reinigungsaufforderung angezeigt wird, muss der Luftfilter ausgetauscht werden. Ersetzen Sie den Luftfilter durch einen neuen. ☛ S.61
- Es wird empfohlen, diese Teile mindestens einmal alle 3 Monate zu reinigen. Reinigen Sie sie häufiger, wenn der Projektor in einer besonders staubhaltigen Umgebung eingesetzt wird.

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

Wechseln der Fernbedienungsbatterien

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

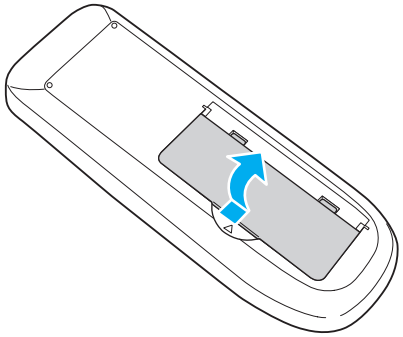
Achtung

Beachten Sie vor dem Umgang mit Batterien die Sicherheitsanweisungen. ☛ *Sicherheitshinweise*

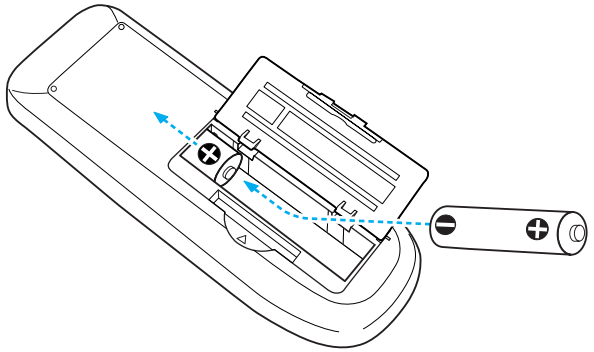
Vorgehen

1. **Nehmen Sie den Batteriefachdeckel ab.**

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



2. **Ersetzen Sie die alten Batterien durch neue.**

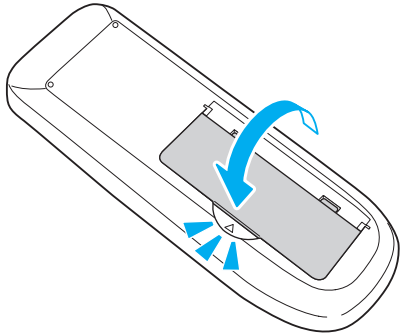


Achtung

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

3. **Bringen Sie den Batteriefachdeckel wieder an.**

   Drücken Sie den Batteriefachdeckel auf die Öffnung bis er einrastet.

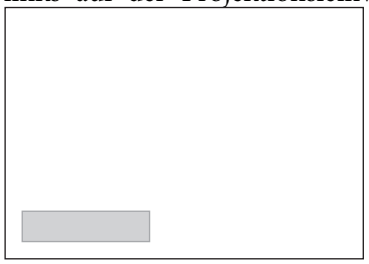


Wechseln der Lampe

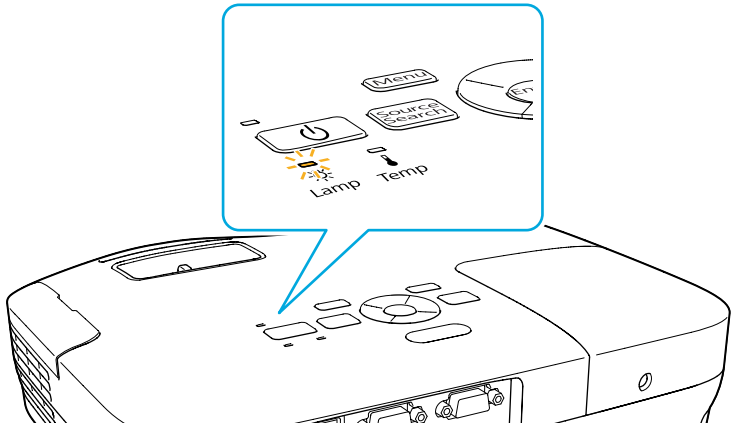
Lampenaustauschperiode

Die Lampe muss ausgetauscht werden wenn:

- Die Meldung "**Lampe erneuern.**" wird beim Start des Projektors unten links auf der Projektionsleinwand angezeigt.



- Die Lampenanzeige blinkt orange.



- Die Bildwiedergabe wird dunkler oder schlechter.

Achtung

- *Die Meldung zum Lampenwechsel erscheint nach Ablauf der folgenden Zeiten, um eine gleich bleibende Helligkeit und Bildqualität zu gewährleisten.* ☛ *S.34*

  *Wenn die **Leistungsaufnahme** auf **Normal** eingestellt ist: ca. 3.900 Stunden*

  *Wenn die **Leistungsaufnahme** auf **ECO** eingestellt ist: ca. 4.900 Stunden*
- *Nach Ablauf dieser Betriebsdauer nimmt die Gefahr eines Lampenbruchs zu. Ersetzen Sie die Lampe deshalb so schnell wie möglich, nachdem die entsprechende Meldung angezeigt wird, selbst wenn Sie noch funktioniert.*
- *Bitte vermeiden Sie es, das Gerät wiederholt aus- und unverzüglich wieder einzuschalten. Wenn der Projektor häufig ein- und ausgeschaltet wird, kann die Lebensdauer der Lampen verringert werden.*
- *Je nach Art der Lampe oder Verwendungsart kann diese dunkler werden oder ganz ausfallen, bevor die Warnung erscheint. Daher sollten Sie immer ein Lampenteil bereithalten.*

Vorgehen beim Lampenwechsel

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

⚠ Warnung

- *Muss die Lampe ersetzt werden, weil sie nicht mehr leuchtet, besteht die Möglichkeit, dass sie zerbrochen ist. Ist der Projektor an der Decke aufgehängt, sollten Sie für den Lampentausch immer annehmen, dass die Lampe zerbrochen ist. Stehen Sie daher seitlich von der Lampenabdeckung und nicht darunter. Nehmen Sie die Lampenabdeckung vorsichtig ab.*
- *Die Lampe niemals zerlegen oder umbauen. Bei Einbau und Verwendung einer zerlegten oder umgebauten Lampe besteht Brand-, Stromschlag- oder Unfallgefahr.*

⚠ Achtung

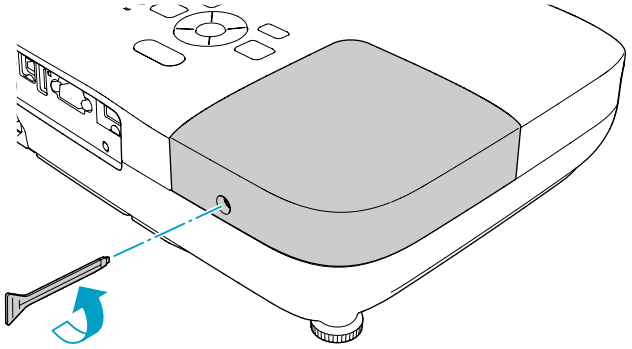
Warten Sie, bis sich die Lampe ausreichend abgekühlt hat, bevor Sie die Lampenabdeckung abnehmen. Ist die Lampe noch heiß, können Sie sich Sie sich verbrennen oder verletzen. Nach dem Ausschalten der Stromversorgung dauert es etwa eine Stunde, bis die Lampe ausreichend abgekühlt ist.

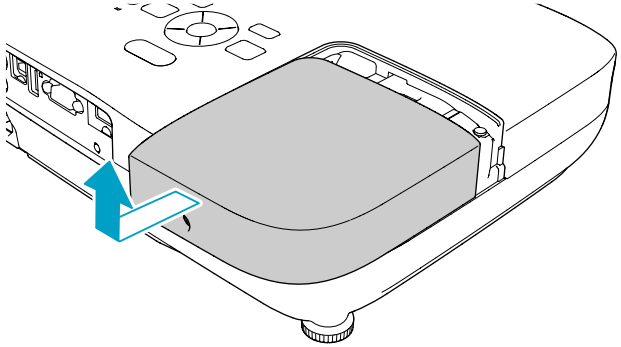
Vorgehen

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

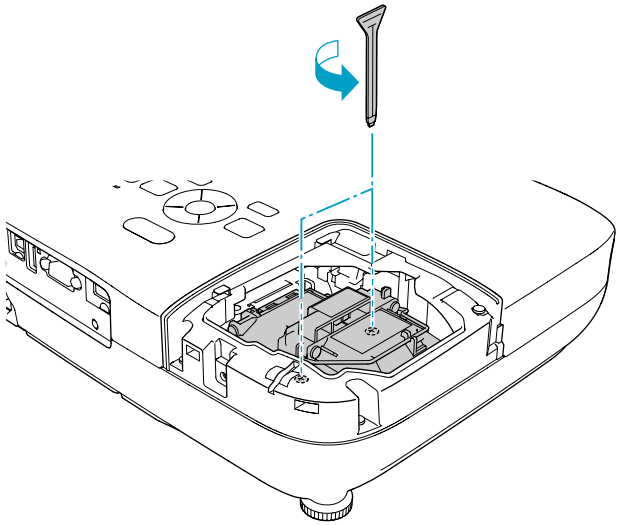
2. **Warten Sie, bis sich die Lampe ausreichend abgekühlt hat, bevor Sie die Lampenabdeckung abnehmen.**

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



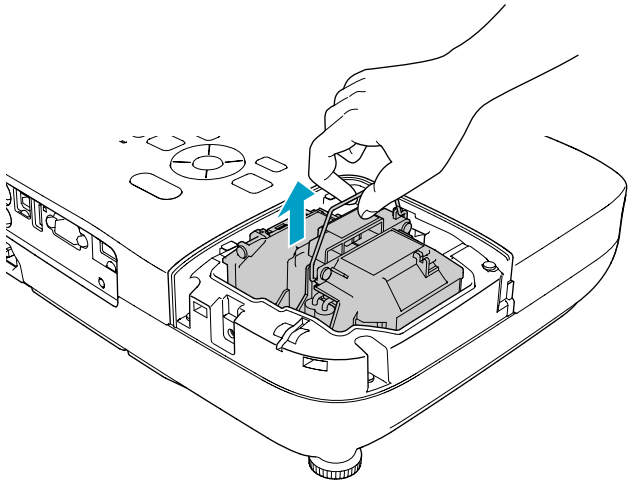


3. **Lösen Sie die beiden Befestigungsschrauben der Lampe.**



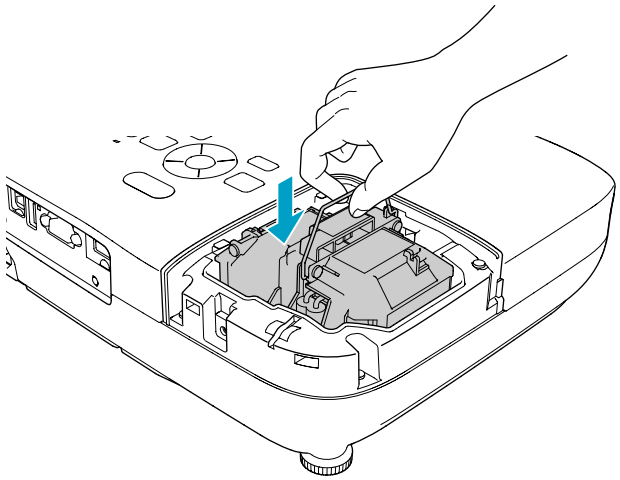
4. **Nehmen Sie die alte Lampe heraus, indem Sie am Griff ziehen.**

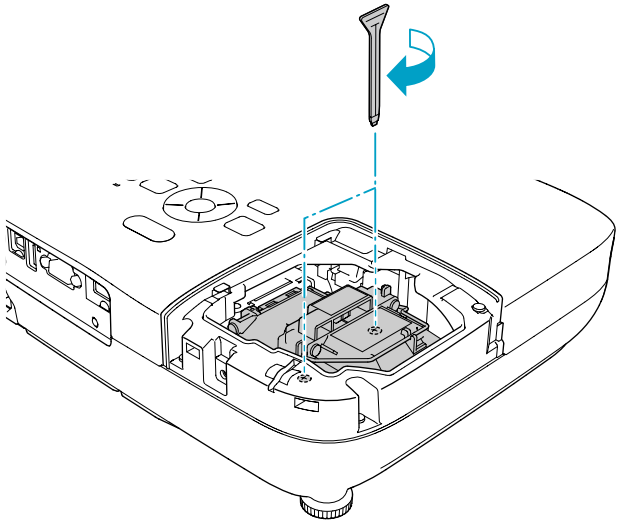
   Wenn die Lampe beschädigt ist: Ersetzen Sie die Lampe durch eine neue oder wenden Sie sich an Ihren Händler. ☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren*



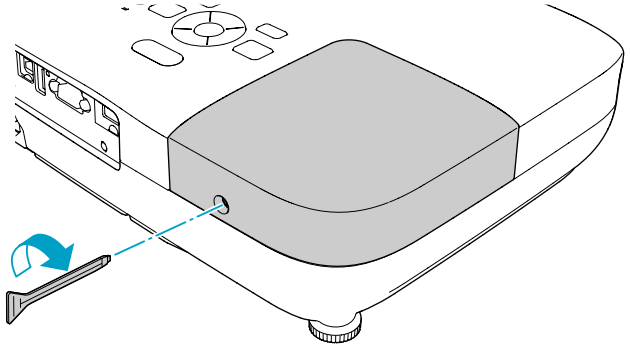
5 **Setzen Sie die neue Lampe ein.**

Schieben Sie die neue Lampe entlang der Führungsschiene in der korrekten Richtung bis zum Anschlag ein, stellen Sie sicher, dass die Lampe richtig befestigt ist und ziehen Sie die beiden Schrauben an.





6 **Die Lampenabdeckung ersetzen.**



Achtung

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

Zurücksetzen der Lampenstunden

Der Projektor ist mit einem Zähler für die Lampenbetriebszeit ausgestattet. Eine Kontrollanzeige und eine Warnmeldung zeigen den Zeitpunkt zum Austausch der Lampe an. Nach dem Austausch der Lampe müssen Sie die Lampenstunden im Menü Konfiguration zurücksetzen.☛ S.39

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

Austausch des Luftfilters

Austauschperiode des Luftfilters

Der Luftfilter muss ausgetauscht werden wenn:

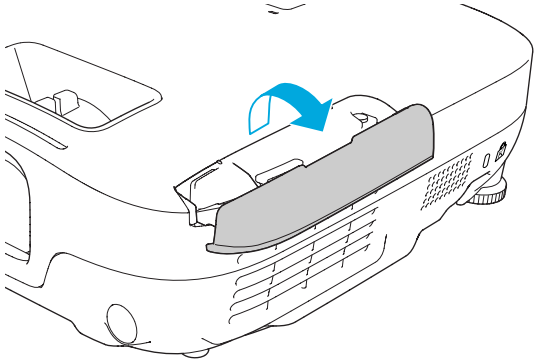
- Der Luftfilter ist abgenutzt.
- Die Meldung erscheint, obwohl der Luftfilter gereinigt wurde.

Vorgehen beim Wechseln des Luftfilters

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

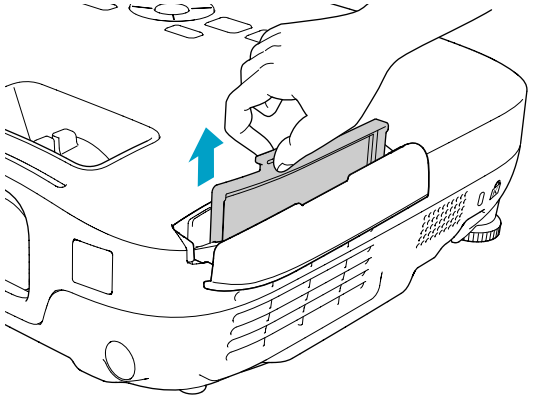
Vorgehen

1. **Nachdem Sie den Projektor ausgeschaltet haben und ein doppeltes Tonsignal zur Bestätigung ertönt, ziehen Sie das Netzkabel ab.**
2. **Die Abdeckung des Luftfilters öffnen.**



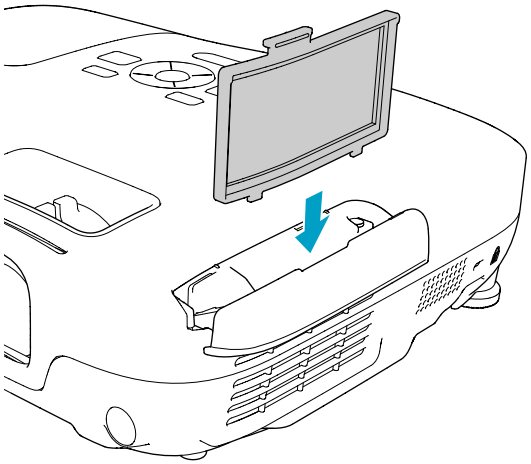
3. **Den Luftfilter entfernen.**

Halten Sie die Abdeckung des Luftfilters und ziehen Sie sie gerade heraus.



4. **Setzen Sie den neuen Luftfilter ein.**

Schieben Sie den Luftfilter nach innen, und drücken Sie ihn hinein, bis er einrastet.



5 **Schließen Sie die Abdeckung des Luftfilters.**

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

Folgendes Sonderzubehör und Verbrauchsmaterial ist erhältlich. Kaufen Sie diese Produkte bitte nach Bedarf. Gültigkeit der folgenden Liste mit Sonderzubehör und Verbrauchsmaterial: 07/2007. Die Verfügbarkeit kann je nach Land, in dem das Gerät gekauft wurde, unterschiedlich sein.

Sonderzubehör

Mobile Leinwand 60" ELPSC07
Mobile Leinwand 80" ELPSC08
Leinwand 100" ELPSC10
Mobile Leinwand zum Aufrollen (Bildformat 4:3)

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

Mobile Leinwand 50" ELPSC06
Eine kompakte, leicht zu transportierende Leinwand. (Bildformat 4:3)

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

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

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

Dokumentenkamera ELPDC06
Schließen Sie den Projektor an einem Computer an und verwenden Sie ihn für die Projektion von Dokumenten wie beispielsweise Bücher, Overheadfolien oder Dias.

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

Deckenhalterung* ELPMB23
Zur Befestigung des Projektors an der Decke.

* Für die Deckenmontage ist ein spezielles Verfahren erforderlich. Wenden Sie sich an Ihren Händler oder an den nächstgelegenen Service, wenn Sie diese Installationsmethode verwenden wollen. Die Adressen finden Sie in der Anleitung Support und Service. ☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren*

Verbrauchsmaterialien

Lampenteil ELPLP54
Als Ersatz für verbrauchte Lampen.

Luftfilter ELPAF25
Zur Verwendung für den Austausch eines verbrauchten Luftfilters.

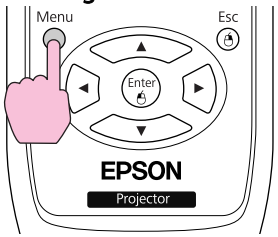
Sie können das gerade projizierte Bild als Benutzerlogo speichern.

Wurde ein Benutzerlogo gespeichert, kann die Logoeinstellung nicht in die Werkseinstellung zurückgesetzt werden.

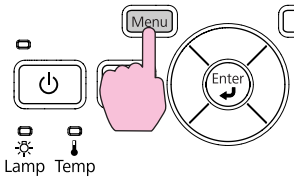
Vorgehen

1 Projizieren Sie das Bild, das Sie als Benutzerlogo speichern möchten und drücken Sie die [Menu]-Taste.

Verwendung der Fernbedienung



Verwendung des Bedienfelds



2 Wählen Sie aus dem Konfigurationsmenü Erweitert - Benutzerlogo.☛ "Verwendung des Menüs MenüKonfiguration" S.31

Entnehmen Sie die Informationen zu den verwendbaren Tasten und deren Funktion der Anleitung im Menü.



- Wird **Benutzerlogo** ausgewählt, während eine der Funktionen Keystone, Seitenverhältnis oder Progressiv ausgeführt wird, so wird diese abgebrochen.

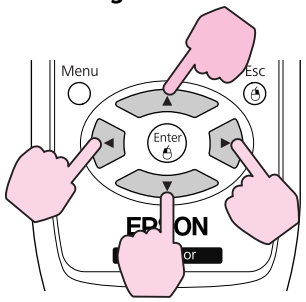
3 Wenn Wollen Sie das gegenwärtige Bild als Benutzerlogo benutzen? angezeigt wird, wählen Sie Ja.

Wenn Sie die [Enter]-Taste auf der Fernbedienung oder dem Bedienungsfeld drücken, ändert sich eventuell die Darstellungsgröße, entsprechend der Auflösung des Bildsignals.

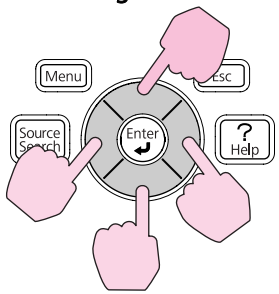
4 Bewegen Sie den Rahmen, um den Bereich des Bildes auszuwählen, den Sie als Benutzerlogo verwenden möchten.



Verwendung der Fernbedienung



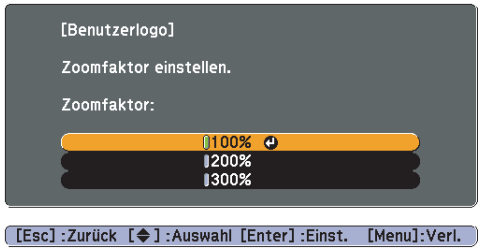
Verwendung des Bedienfelds



Die speicherbare Bildgröße ist 400 × 300 Punkte.

5 **Wenn „Wählen Sie dieses Bild?“ angezeigt wird, bestätigen Sie mit Ja.**

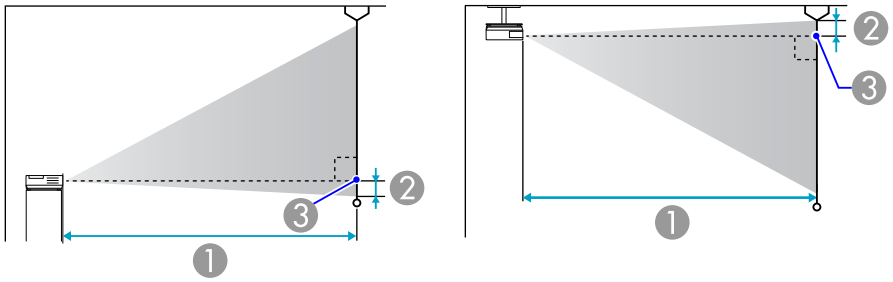
6 **Wählen Sie den Zoomfaktor im Fenster Zoom-Einstellungen.**



7 **Wenn „Sichern Sie das Bild als Benutzerlogo?“ angezeigt wird, bestätigen Sie mit „Ja“.**

Das Bild wird gespeichert. Nachdem das Bild gespeichert wurde, wird die Meldung „**Beendet.**“ angezeigt.

- Beim Speichern eines Benutzerlogo wird das zuvor gespeicherte Benutzerlogo überschrieben.
- Das Speichern des Benutzerlogos kann etwa 15 Sekunden dauern. Verwenden Sie den Projektor oder am Projektor angeschlossene Geräte während des Speichervorgangs nicht, da dies Fehlfunktionen verursachen kann.



❶ Projektionsabstand

❷ Horizontaler Abstand zwischen Objektivmitte und Leinwand
(oder zum oberen Bildschirmbereich, wenn der Projektor an der Decke montiert ist)

❸ Objektivmitte

Einheiten: cm

Leinwandgröße 4:3		❶ Kleinster Abstand (Fern) bis größter Abstand (Nah)	❷
40"	81x61	126 - 152	9
50"	100x76	158 - 190	11
60"	120x91	190 - 229	13
80"	160x120	255 - 306	17
100"	200x150	319 - 383	22
120"	240x180	383 - 461	26
150"	300x230	480 - 577	33
200"	410x300	641 - 770	44
250"	500x380	802 - 963	48
280"	570x430	898 - 1079	61

Einheiten: cm

Leinwandgröße 16:9		❶ Kleinster Abstand (Fern) bis größter Abstand (Nah)	❷
40"	89x50	114 - 137	5
50"	110x62	143 - 172	6
60"	130x75	172 - 208	8
80"	180x100	231 - 278	10
100"	220x120	289 - 348	13
120"	270x150	348 - 418	15
150"	330x190	435 - 523	19
200"	440x250	582 - 699	26
250"	550x310	728 - 874	32
310"	690x390	903 - 1084	40

Einheiten: cm

Leinwandgröße 16:10		❶ Kleinster Abstand (Fern) bis größter Abstand (Nah)	❷
40"	86x54	111 - 134	8
50"	110x67	139 - 168	10
60"	130x81	168 - 202	12
80"	170x110	225 - 270	15
100"	220x130	281 - 338	19
120"	260x160	338 - 407	23
150"	320x200	424 - 509	29
200"	430x270	566 - 680	38
250"	540x340	708 - 850	48

Leinwandgröße 16:10		❶ Kleinster Abstand (Fern) bis größter Abstand (Nah)	❷
320"	690x430	907 - 1089	62

Projektoren, die über USB angeschlossen werden, können von einem Computer aus überwacht und gesteuert werden. Dies erfolgt über die Verbindung des Projektors und des Computers per USB-Kabel und die Eingabe von Kommunikationsbefehlen (ESC/VP21 Befehle).

Vor dem Start

Für die Überwachung und Steuerung des Projektors mit ESC/VP21-Befehlen müssen folgende Vorbereitungen getroffen werden.

Vorgehen

1. **Installieren Sie den USB-Kommunikationstreiber (EPSON USB-COM-Treiber) auf Ihrem Computer. Weitere Informationen über den EPSON USB-COM-Treiber erhalten Sie von Ihrem Händler oder dem nächstgelegenen Service. Die Adressen finden Sie in der Anleitung Support und Service.** ☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren*
2. **Stellen Sie Erweitert - Link 21L auf Ein über das Menü Konfiguration des Projektors.**
3. **Verbinden Sie den USB-Anschluss des Computers mit dem USB(Typ B)-Anschluss des Projektors per USB-Kabel.**
   Ab dem zweiten Mal beginnen Sie mit Schritt zwei.

Liste der Befehle

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

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

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

Funktion			Befehl
Ein-/Ausschalten	Ein		PWR ON
	Aus		PWR OFF
Signalwahl	Computer	Automatisch	SOURCE 1F
		RGB	SOURCE 11
	HDMI		SOURCE 30
	VIdeo		SOURCE 41
	S-video		SOURCE 42
	USB		SOURCE 52
Einblenden Ein/Aus	Ein		MUTE ON
	Aus		MUTE OFF
Einblenden Auswahl	Schwarz		MSEL 00
	Blau		MSEL 01
	Logo		MSEL 02

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

Kommunikationsprotokoll

- Voreinstellung für die Baud-Rate: 9.600 bps (die Geschwindigkeit der Kommunikation erfüllt den Standard von USB 1.1)
- Datenlänge: 8 Bit
- Parität: Keine
- Stop-Bit: 1 Bit
- Ablaufsteuerung: Keine

Unterstützte Bildschirmformate

Computersignale (analog RGB)

Einheit: Punkte

Signal	Wiederholrate (Hz)	Auflösung	Bildformat				
			Normal	16:9	Voll	Zoom	Nativ
VGAEGA	85	640x350	1280x700	1280x720	1280x800	1280x700	640x350
VGA	60/72/75/85/iMac*1	640x480/640x360*2	1066x800	1280x720	1280x800	1280x800	640x480
SVGA	56/60/72/75/85/iMac*1	800x600/800x450*2	1066x800	1280x720	1280x800	1280x800	800x600
XGA	60/70/75/85/iMac*1	1024x768/1024x576*2	1066x800	1280x720	1280x800	1280x800	1024x768
WXGA	60	1280x768	1280x768	1280x720	1280x800	1280x768	1280x768
	60	1360x768	1280x722	1280x720	1280x800	1280x722	1280x768
	60/75/85	1280x800	1280x800	1280x720	1280x800	1280x800	1280x800
WXGA+	60/75/85	1440x900	1280x800	1280x720	1280x800	1280x800	1280x800
WSXGA+*3	60	1680x1050	1280x800	1280x720	1280x800	1280x800	1280x800
SXGA	70/75/85	1152x864	1066x800	1280x720	1280x800	1280x800	1152x800
	60/75/85	1280x1024	1000x800	1280x720	1280x800	1280x800	1152x800
	60/75/85	1280x960	1066x800	1280x720	1280x800	1280x800	1152x800
SXGA+	60/75/85	1400x1050	1066x800	1280x720	1280x800	1280x800	1280x800
UXGA	60	1600x1200	1066x800	1280x720	1280x800	1280x800	1280x800
MAC13”	67	640x480	1066x800	1280x720	1280x800	1280x800	640x480
MAC16”	75	832x624	1066x800	1280x720	1280x800	1280x800	832x624
MAC19”	75	1024x768	1066x800	1280x720	1280x800	1280x800	1024x768
	60	1024x768	1066x800	1280x720	1280x800	1280x800	1024x768

Signal	Wiederholrate (Hz)	Auflösung	Bildformat				
			Normal	16:9	Voll	Zoom	Nativ
MAC21”	75	1152x870	1059x800	1280x720	1280x800	1280x800	1152x800

*1 Kein Anschluss möglich, wenn die Geräte nicht über einen VGA-Ausgang verfügen.

*2 Letterbox-Signal

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

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

Component Video

Einheit: Punkte

Signal	Wiederholrate (Hz)	Auflösung	Bildformat				
			Normal	16:9	Voll	Zoom	Nativ
SDTV(480i)	60	720x480/720x360*	1066x800	1280x720	1280x800	1280x800	640x480
SDTV(576i)	50	720x576/720x432*	1066x800	1280x720	1280x800	1280x800	768x576
SDTV(480p)	60	720x480/720x360*	1066x800	1280x720	1280x800	1280x800	640x480
SDTV(576p)	50	720x576/720x432*	1066x800	1280x720	1280x800	1280x800	768x576
HDTV(720p)	50/60	1280x720	1280x720	1280x720	1280x800	1280x720	1280x720
HDTV(1080i)	50/60	1920x1080	1280x720	1280x720	1280x800	1280x720	1280x800

* Letterbox-Signal

Composite Video/S-Video

Einheit: Punkte

Signal	Wiederholrate (Hz)	Auflösung	Bildformat				
			Normal	16:9	Voll	Zoom	Nativ
TV(NTSC)	60	720x480/720x360*	1066x800	1280x720	1280x800	1280x800	640x480
TV(PAL,SECAM)	50	720x576/720x432*	1066x800	1280x720	1280x800	1280x800	768x576

* Letterbox-Signal

Eingangssignal vom HDMI-Eingang

Einheit: Punkte

Signal	Wiederholrate (Hz)	Auflösung	Bildformat			
			16:9	Voll	Zoom	Nativ
VGA	60	640x480/640x360*	1280x720	1280x800	1280x800	640x480
SVGA	60	800x600	1280x720	1280x800	1280x800	800x600
XGA	60	1024x768	1280x720	1280x800	1280x800	1024x768
WXGA	60	1280x800	1280x720	1280x800	1280x800	1280x800
SXGA	60	1280x960	1280x720	1280x800	1280x800	1280x800
	60	1280x1024	1280x720	1280x800	1280x800	1280x800
SXGA+	60	1400x1050	1280x800	1280x800	1280x800	1280x800
UXGA	60	1600x1200	1280x720	1280x800	1280x800	1280x800
SDTV(480i)	60	720x480/720x360*	1280x720	1280x800	1280x800	640x480
SDTV(480p)	60	720x480/720x360*	1280x720	1280x800	1280x800	640x480
SDTV(576i)	50	720x576/720x432*	1280x720	1280x800	1280x800	768x576
SDTV(576p)	50	720x576/720x432*	1280x720	1280x800	1280x800	768x576
HDTV(720p)	50/60	1280x720	1280x720	1280x800	1280x720	1280x720
HDTV(1080i)	50/60	1920x1080	1280x720	1280x800	1280x720	1280x800
HDTV(1080p)	50/60	1920x1080	1280x720	1280x800	1280x720	1280x800

* Letterbox-Signal

Allgemeine Technische Daten zum Projektor

Produktbezeichnung		EH-TW450
Abmessungen		295 (B) × 77 (H) × 228 (T) mm
Größe Bedienungsfeld		Breite 0,59"
Anzeigeart		Polysilizium TFT Aktivmatrix
Auflösung		1.024.000 Pixel WXGA (1280 (B) × 800 (H) Punkte) × 3
Bildschärfeeinstellung		Manuell
Zoomeinstellung		Manuell (1 bis 1,2)
Lampe		UHE-Lampe, 200 W Modell: ELPLP54
Maximale Audioausgangs-leistung		1 W monaural
Externe Lautsprecher		1
Stromversorgung		100 bis 240 V Wechselstrom ±10%, 50/60 Hz 3,2 bis 1,4 A
Leis-tungs-aufnah-me	100 bis 120 V	Betrieb: 280 W Standby-Stromverbrauch (Kommunikat. ein): 2,6 W Standby-Stromverbrauch (Kommunikat. aus): 0,3 W
	200 bis 240 V	Betrieb: 265 W Standby-Stromverbrauch (Kommunikat. ein): 3,9 W Standby-Stromverbrauch (Kommunikat. aus): 0,4 W
Betriebshöhe über NN		Höhe 0 bis 2.286 m
Betriebstemperatur		5 bis +35 ˚C (Keine Kondensation)
Lagerungstemperatur		-10 bis +60 ˚C (Keine Kondensation)
Gewicht		Ca. 2,3 kg

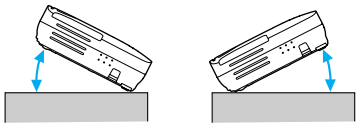
Produktbezeichnung			EH-TW450
An-schlüsse	Computer Eingangsan-schluss (In-put)	1	Mini Sub-D 15-polig (Buchse) blau
	Video (Vi-deo)-Ein-gangsan-schluss	1	RCA-Stecker
	S-Video Eingangsan-schluss	1	Mini-DIN, 4-polig
	Audio-L/R (Audio-L/R)-Eingangs-anschluss	1	2 x RCA-Stecker (L/R)
	HDMI-An-schluss	1	HDMI (Audio wird nur von PCM unterstützt)
	USB(TypeA) Anschluss*1	1	USB-Buchse (Typ A)
	USB(TypeB) Anschluss*2	1	USB-Buchse (Typ B)

*1 Unterstützt USB 1.1.

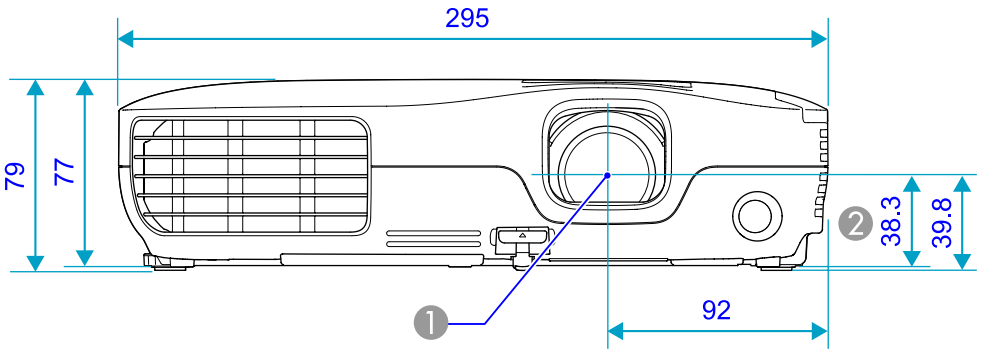
*2 Unterstützt USB 2,0.

Es wird nicht gewährleistet, dass USB(Typ A) und USB(Typ B)-Anschlüsse an allen Geräten, die USB unterstützen, funktionieren.

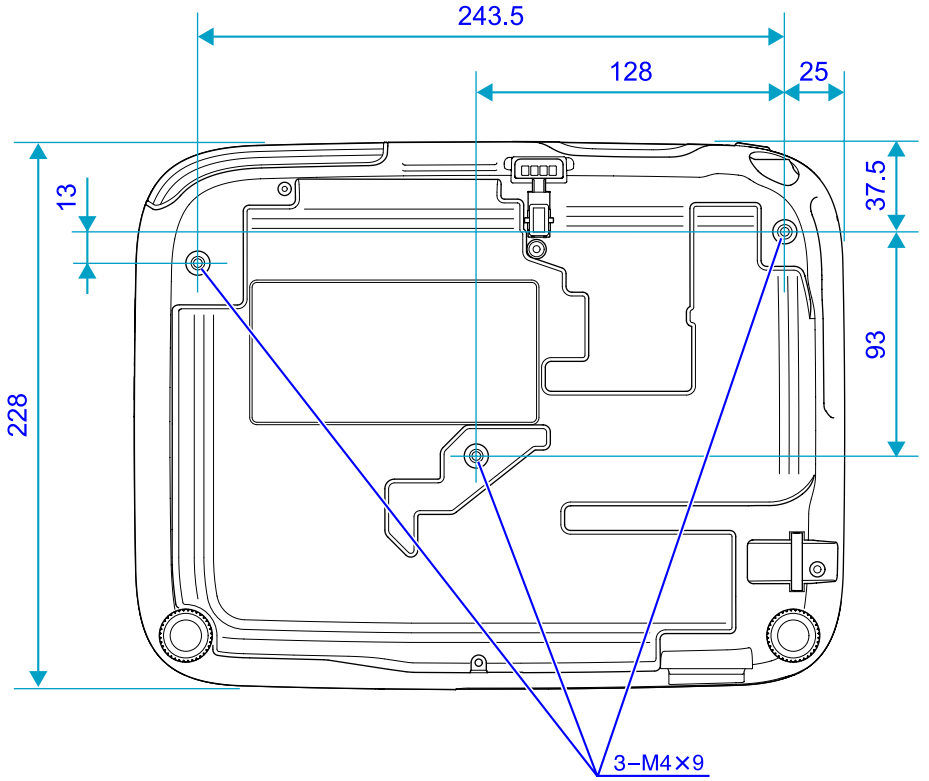
Neigungswinkel



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



1. Objektivmitte
2. Abstand von der Objektivmitte zu den Befestigungspunkten für die Deckenhalterung



Einheit: mm

In diesem Abschnitt werden Fachausdrücke zum Projektor und sonstige schwierige Wörter, die im Text nicht erklärt sind, auf einfache Weise dargestellt. Weitere Informationen finden Sie in anderen handelsüblichen Veröffentlichungen.

Bildformat (Bildformat)	Das Verhältnis zwischen der Breite eines Bildes und seiner Höhe. HDTV-Bilder haben ein Bildformat von 16:9 und erscheinen gestreckt. Das Standardbildformat ist 4:3.
Composite Video	Ein Videosignal, bei dem Helligkeitssignale und Farbsignale gemischt sind. Dies ist das Signalformat, wie es üblicherweise von haushaltsüblichen Videogeräten verwendet wird (NTSC-, PAL- und SECAM-Formate). Die im Farbtestbild enthaltenen Trägersignale Y (Luminanzsignal) und Chroma (Farbsignal) werden durch Überlagerung zu einem einzigen Signal zusammengefasst.
Dolby Digital	Ein Tonformat, das von Dolby Laboratories entwickelt wurde. Ein normales Stereoformat verwendet 2 Kanäle und zwei Lautsprecher. Dolby Digital ist ein 6-Kanalsystem (5,1), in dem zusätzlich ein Lautsprecher in der Mitte, zwei Lautsprecher für hinten und einen Subwoofer vorhanden sind.
HDCP	Abkürzung für High-bandwidth Digital Content Protection, eine Technologie zum Schutz der Urheberrechte zur Verhinderung von illegalen Kopien durch Verschlüsselung der über den HDMI-Port gesendeten und empfangenen digitalen Signale. Da der HDMI-Eingangsanschluss dieses Projektors HDCP unterstützt, können digitale Bilder mit HDCP-Technologie projiziert werden. Sollte sich der HDCP-Standard jedoch ändern, kann es möglicherweise passieren, dass digitale Bilder, die durch den geänderten Standard geschützt sind, nicht projiziert werden können.
HDTV	Eine Abkürzung für High-Definition Television, welches folgende Bedingungen erfüllen muss. • Eine vertikale Auflösung von 720p oder 1080i oder größer (p =Progressiv, i = Zeilensprung) • Bildschirm Bildformat von 16:9
Komponente Video	Bezeichnung für ein Videosignal, bei dem Luminanz- und Farbkomponente getrennt sind, um eine bessere Bildqualität zu bieten. Damit werden Bilder bezeichnet, die aus drei unabhängigen Signalen Y (Luminanzsignal), Pb und Pr (Farbdifferenzsignal) aufgebaut sind.
Kontrast	Die relative Helligkeit der hellen und dunklen Bildbereiche kann erhöht oder verringert werden, um Schrift und Grafiken deutlicher oder weicher darzustellen. Diese spezielle Einstellung der Bildeigenschaften nennt man Kontrast-Einstellung.
Progressiv	Ein Bildabtastverfahren, bei dem die Bilddaten fortlaufend von oben nach unten abgetastet werden.
SDTV	Eine Abkürzung für Standard Definition Television zur Bezeichnung normaler Fernsehsysteme, welche die Bedingungen für HDTV hochauflösendes Fernsehen nicht erfüllen.
sRGB	Eine internationale Norm für Farbstufen, die es ermöglicht, dass die von Videogeräten wiedergegebenen Farben, genauso einfach von Computer-Betriebssystemen oder dem Internet gehandhabt werden können. Verfügt die angeschlossene Quelle über einensRGB-Modus, stellen Sie beide, Projektor und die angeschlossene Signalquelle, auf sRGB.
SVGA	Ein Videosignal mit einer Auflösung von 800 Punkten (horizontal) × 600 Punkten (vertikal), das von IBM PC/AT-kompatiblen Computern verwendet wird.
S-Video	Bezeichnung für ein Videosignal, bei dem die Luminanz- und Farbkomponenten getrennt sind, um eine bessere Bildqualität zu bieten. Damit werden Bilder bezeichnet, die aus zwei unabhängigen Signalen Y (Luminanzsignal) und C (Farbsignal) aufgebaut sind.

SXGA	Ein Videosignal mit einer Auflösung von 1.280 Punkten (horizontal) × 1.024 Punkten (vertikal), das von IBM PC/AT-kompatiblen Computern verwendet wird.
Sync.	Die Ausgangssignale des Computers haben eine bestimmte Frequenz. Stimmt diese Frequenz nicht mit der Frequenz des Projektors überein, sind die entstehenden Bilder von schlechter Qualität. Die Abstimmung der Signalphasen (relative Position der Signalspitzen) wird als Synchronisation (Sync.) bezeichnet. Bei nicht synchronisierten Signalen können Bildflimmern, ein verschwommenes Bild und horizontale Bildstörungen auftreten.
Tracking	Die Ausgangssignale des Computers haben eine bestimmte Frequenz. Stimmt diese Frequenz nicht mit der Frequenz des Projektors überein, sind die entstehenden Bilder von schlechter Qualität. Das Abstimmen der Frequenzen (der Anzahl der Signalspitzen) wird als "Tracking" bezeichnet. Bei nicht richtig eingestelltem Tracking können breite vertikale Streifen im Bild auftreten.
VGA	Ein Videosignal mit einer Auflösung von 640 Punkten (horizontal) × 480 Punkten (vertikal), das von IBM PC/AT-kompatiblen Computern verwendet wird.
Wiederholrate	Das lichtabstrahlende Element eines Bildschirms kann die gleiche Luminanz und Farbe nur für einen äußerst kurzen Zeitraum aufrecht erhalten. Daher muss das Bild mehrere Male pro Sekunde abgetastet und am lichtabstrahlenden Element aktualisiert werden. Die Anzahl der Aktualisierungen pro Sekunde wird als Wiederholrate bezeichnet und in Hertz (Hz) ausgedrückt.
XGA	Ein Videosignal mit einer Auflösung von 1.024 Punkten (horizontal) × 768 Punkten (vertikal), das von IBM PC/AT-kompatiblen Computern verwendet wird.
Zeilensprung	Ein Bildabtastverfahren, bei dem die Bilddaten in feine horizontale Linien aufgeteilt werden, welche auf dem Bildschirm in der Abfolge beginnend von links nach rechts und dann von oben nach unten dargestellt werden. Die geraden und die ungeraden Zeilen werden dabei abwechselnd dargestellt.

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

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

Allgemeiner Hinweis:

Windows Vista und das Windows-Logo sind Markenzeichen des Microsoft-Konzerns.

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

Macintosh, Mac und iMac sind eingetragene Markenzeichen von Apple Inc.

Windows, Windows NT, Power Point sind Markenzeichen oder eingetragene Markenzeichen der Microsoft Corporation in den Vereinigten Staaten.

Dolby ist eine Handelsmarke von Dolby Laboratories.

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

©SEIKO EPSON CORPORATION 2009. Alle Rechte vorbehalten.

A

Adaptive IRIS-Blende 16
Ansaugöffnung 6
Anschließen und Entfernen von USB-Geräten 24
Ansicht 74
Audio-L/R-Eingang 7
Auflösung 38
Austauschperiode des Luftfilters 61
Auto Setup 33

B

Bedienfeld 8
Befestigungspunkte für die Deckenhalterung 8
Benutzerlogo 64
Betrieb 37
Betriebstemperatur 72
Bild-Menü 32
Bildschirmformate 69
Breitbildprojektion 17

C

Computer-Eingang 7

D

Decke 36
Dia-Show 24
Direkt Einschalten 37
Display 36
Dynamisch 15

E

Einblenden 16
Einfrieren 17
Eingangssignal 34, 38
Einstellbarer vorderer Fuß 6
Einstellungsmenü 34
Erweitert-Menü 36
ESC/VP21 68

F

Farbjustage 32
Farbmodus 15, 32
Farbstärke 32
Farbton 32
Fernbedienung 9
Fernsteuer-Empfänger 6, 7
Fokusring 7
Front 36

H

HDMI-Eingang 7
HDMI-Videobereich 33
Helligkeit 32
Helligkeitsregelung 35
Hilfe-Funktion 41
Hinterer Fuß 8
Hintergrundanzeige 36
Höhenlagen-Modus 37

I

Information-Menü 38

K

Keystone 34
Konfiguration 31
Kontrast 32

L

Lagerungstemperatur 72
Lampenaustauschperiode 57
Lampenstunden 38
Lautstärke 35
Leinwandgröße 66
Link 21 37
Luftaustritt 6

M

Meldung 36

N

Neigungswinkel 73
Netzbuchse 7

P

Position 33
Problemlösung 43
Progressiv 33
Projektion 36
Projektionsabstand 66

Q

Quelle 38
Quellensuche 13

R

Reinigen von Luftfilter und Ansaugöffnung 55
Reinigung der Projektoroberfläche 55
Reset total 39
Reset-Menü 39
Rück 36
Rückleinwand 54

S

Schärfe 32
Seitenverhältnis 17, 34
Sicherheitssteckplatz 7
Signal-Menü 33
Sleep-Modus 37
Sonderzubehör 63
Source Search 8
Sprache 37
Standby-Modus 37
Startbildschirm 36
S-Video-Eingang 7
Sync. 33
Sync-Info 38

T

Tastensperre 22, 34
Technische Daten 72
Teilebezeichnungen und Funktionen 6
Theater 15
Tracking 33

U

Überhitzung 44
Unterstützte Bildschirmformate 69
USB(Typ A)-Anschluss 7
USB(Typ B)-Anschluss 7

V

Verbrauchsmaterialien 63
Video-Eingang 7
Video-Signal 34, 38
Vollverriegelung 22
Vorgehen beim Lampenwechsel 58
Vorgehen beim Wechseln des Luftfilters 61

W

Wechseln der Batterien 57
Wiederholrate 38

Z

Zoomring 7
Zurücksetzen der Lampenbetriebszeit 39, 61