USA's primary source for projector lamps
myprojectorlamps

BEDIENUNGSANLEITUNG FÜR DEN PROJEKTOR

Epson

EH-R4000

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-R4000 ist jetzt erhältlich.



Projektorlampe für Epson EH-R4000

Teilenummer: ELPLP59 / V13H010L59
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-R4000.html

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

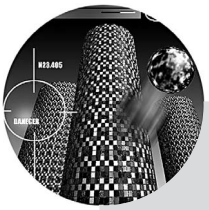
EPSON
EXCEED YOUR VISION

dreamio

Home Cinema

EH-R4000
EH-R2000

Bedienungsanleitung





HDMI™
HIGH DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

Anleitungen und verwendete Bezeichnungen

Projektoranleitungen

Die Dokumentation Ihres Epson-Projektors besteht aus den folgenden zwei Anleitungen. Verwenden Sie die Anleitungen in der folgenden Reihenfolge.

❶ Sicherheitsanweisungen und Anleitung Support und Service

Dieses Handbuch enthält Informationen zur sicheren Nutzung des Projektors. Außerdem enthält es Informationen über Garantieleistungen und eine Checkliste für die Fehlersuche.
Vor der Inbetriebnahme des Projektors müssen Sie diese Anleitung sorgfältig durchlesen.

❷ Bedienungsanleitung (diese Anleitung)

In dieser Bedienungsanleitung finden Sie die Anleitung zum Aufstellen des Projektors, zur Grundbedienung, zur Verwendung der Konfigurationsmenüs und zur Fehlersuche und Wartung.

Verwendete Bezeichnungen

Sicherheitshinweise

Um eine sichere und ordnungsgemäße Verwendung dieses Produkts zu gewährleisten, finden sich in der Bedienungsanleitung und am Produkt Symbole, die auf mögliche Gefahren für den Benutzer oder weitere Personen sowie auf das Risiko von Sachschäden hinweisen.
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, deren Nichtbeachtung zu tödlichen Verletzungen oder Verletzungen von Personen wegen unsachgemäßen Gebrauchs führen kann.
⚠ Gefahr	Dieses Symbol verweist auf Informationen, deren Nichtbeachtung zu Verletzungen von Personen oder Sachschäden wegen unsachgemäßen Gebrauchs führen kann.

Allgemeine Informationen

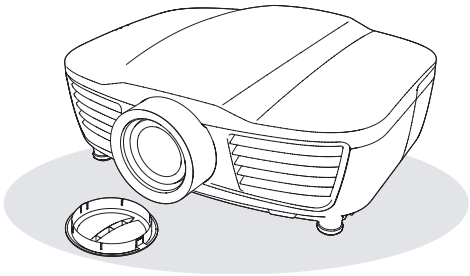
Achtung	Bezeichnet Vorgänge, bei denen bei Nichtbeachtung eine Verletzungsgefahr vorhanden ist und der Projektor beschädigt werden kann.
Tipp	Bezeichnet ein Vorgehen, das bei ungenügender Beachtung der Vorsichtsmaßnahmen Beschädigungen oder Verletzungen verursachen kann.
☞	Bezeichnet eine Seite mit nützlichen Hinweisen zum Thema. Klicken Sie für die Anzeige der betreffenden Seite auf die Seitennummer.
▶▶	Bedeutet, dass das, bzw. die unterstrichenen Wörter vor diesem Symbol im Glossar erklärt sind. Siehe "Glossar" im "Anhang" ☞S.79
⏻, Menu etc.	Zeigt eine Taste auf dem Bedienfeld oder der Fernbedienung.
"Menübezeichnung"	Konfigurationsmenüpunkte Beispiel: "Bild" - "Farbmodus"
[Bezeichnung]	Zeigt die Anschlussbezeichnung des Projektors an. Beispiel: [Video]

Bedeutung von "Gerät" und "Projektor"

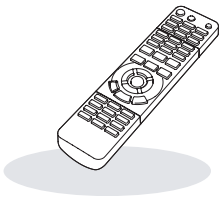
Wenn "Gerät" oder "Projektor" in dieser *Bedienungsanleitung* verwendet wird, kann damit neben dem Projektor auch Zubehör oder Sonderausstattung bezeichnet werden.
"Maschinenlärminformations-Verordnung 3. GPSGV: Der höchste Schalldruckpegel beträgt 70 dB(A) oder weniger gemäss EN ISO 7779"

Kontrolle des Zubehörs

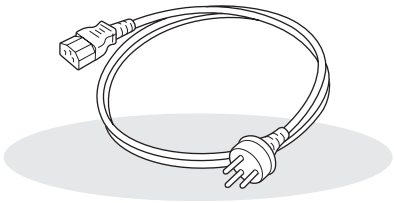
Kontrollieren Sie beim Auspacken des Projektors, ob alle Teile vorhanden sind.
Wenden Sie sich bitte bei einem Fehler oder falls Teile fehlen sollten an das Verkaufsgeschaft.



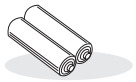
❏ **Projektor (mit Objektivdeckel)**



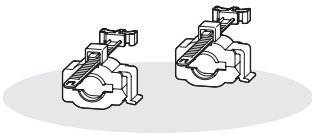
❏ **Fernbedienung**



❏ **Netzkabel (3,0 m)**
Am Projektor und an einer Netzsteckdose anschließen.

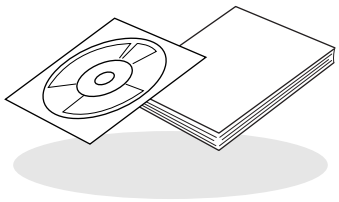


❏ **Alkalibatterien AA (2 Stück)**
In die Fernbedienung einsetzen.



❏ **HDMI-Kabelklemmen (2 Stück)**
Zum Sichern des HDMI-Kabels.

Dokumentation



❏ **Document CD-ROM (Sicherheitsanweisungen und Anleitung Support und Service, Bedienungsanleitung)**

❏ **Kurzanleitung**

Inhaltsverzeichnis

■ **Ausstattung des Projektors 4**
■ **Teilebezeichnung und Funktionen 6**
Front/Oberseite..... 6
Bedienungsfeld..... 6
Fernbedienung 7
Rückseite 8
Unterseite..... 8
■ **Ansicht 9**

Installation des Projektors

■ **Einstellungen..... 10**
Einstellen der Bildgröße..... 10
Projektionsmetho 11
■ **Anschließen der Bildquellen 12**
■ **Vorbereitung der Fernbedienung 13**
Einsetzen der Batterien in die Fernbedienung 13
Verwendung der Fernbedienung 13

Grundlegender Betrieb

■ **Ein- und Ausschalten der Projektion 14**
Einschalten des Geräts und Projektion von Bildern..... 14
Wenn die erwarteten Bilder nicht projiziert..... 15
Ausschalten des Projektors 15
■ **Einstellen des Bildschirms..... 16**
Bildschärfeeinstellung 16
Einstellung der Projektionsgröße (Zoomeinstellung) 16
Einstellung der Position des projizierten Bildes (Objektivverschiebung) 16
Einstellen der Projektorneigung 17
Anzeige eines Testbildes 17

Einstellung der Bildqualität

■ **Grundeinstellungen der Bildqualität 18**
Einstellen des Farbmodus 18
Auswählen von "Seitenverhältnis"..... 19
■ **Erweiterte Farbeinstellung 21**
Schattierungs-, Sättigungs- und Helligkeitseinstellung 21
Gammaeinstellung 22
RGB-Einstellung (Offset, Gewinn)..... 23
Einstellen einer Farbskala 23
■ **Genauere Analyse der Bildqualität..... 24**
Einstellung "Schärfe (Erweitert)" 24
Einstellung Automatikblende 24
Super-resolution..... 25
Objektivblende..... 25
■ **Bildwiedergabe mit voreingestellter Bildqualität..... 26**
Speichern, Laden, Löschen und Umbenennen des Speichers 26
■ **Projizieren von Bildern bei einer voreingestellten Objektivposition..... 28**
Speichern, Laden, Löschen und Umbenennen der Objektivposition 28

Konfigurationsmenüs

■ **Konfigurationsmenüfunktionen 30**
Verwendung der Konfigurationsmenüs 30
Liste der Konfigurationsmenüs (EH-R2000) 32
Liste der Konfigurationsmenüs (EH-R4000) 35
"Bild"-Menü 38
"Signal"-Menü 39
"Einstellung"-Menü 42
"Speicher"-Menü 44
"Netzwerk"-Menü (nur EH-R4000) 45
• Bedienung mit Anzeigentatstatur 47
"Reset"-Menü 47

Erweiterte Funktionen

■ **Verwendung von HDMI Link 48**
Einstellen von HDMI Link 48
Liste der angeschlossenen Geräte 50
■ **Bedienung mit einem Computer (nur EH-R4000) 51**
Änderung von Einstellungen mit einem Webbrowser (Web Control) 51
• Anschluss eines LAN-Kabels 51
• Anzeige von Web Control 51
• Projektoreinstellung 52
Verwendung der E-Mailbenachrichtigung für Störungen 53

Fehlersuche

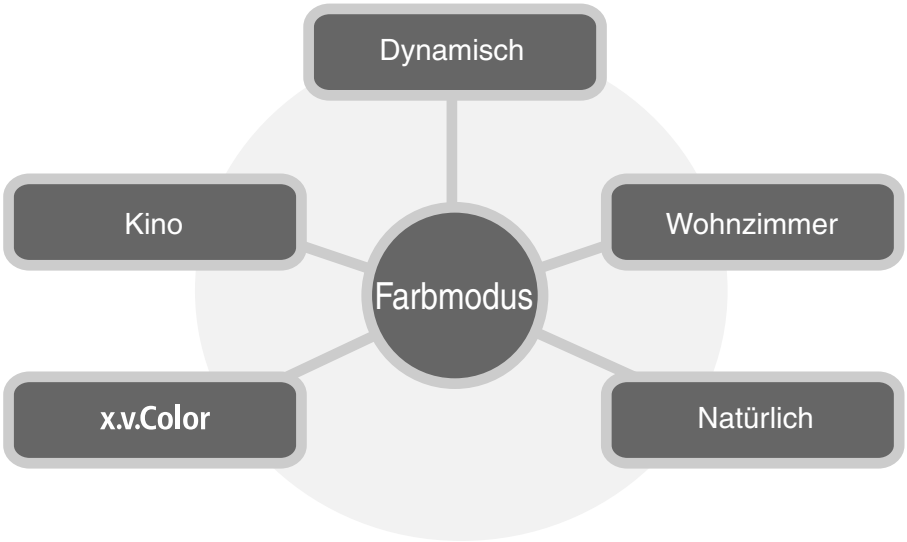
■ **Auftreten von Störungen 54**
Ablesen der Anzeigen 54
• Wenn die ☼/🌡Warnungsanzeige leuchtet oder blinkt 54
• Anzeigestatus bei normalem Betrieb 55
Falls die Anzeigen keine Hilfe bieten 56
• Bildstörungen 57
• Störungen bei Beginn der Projektion 61
• Probleme mit der Fernbedienung 62
• Andere Probleme 62
• Netzwerkprobleme (nur EH-R4000) 62
• HDMI Link-Probleme 63
Lesestörung-Mailbenachrichtigungsfunktion 64

Anhang

■ **Wartung 65**
Reinigung 65
• Reinigen des Luftfilters 65
• Reinigen des Projektorgehäuses 67
• Reinigen des Objektivs 67
Austauschintervalle von Verbrauchsmaterialien 68
• Luftfilteraustauschperiode 68
• Lampenaustauschperiode 68
Austauschen der Lampe und der Luftfilter 69
• Ersetzen des Luftfilters 69
• Ersetzen der Lampe 70
• Zurückstellen der Lampenbetriebszeit 71
■ **Sonderzubehör/Verbrauchsmaterial 72**
Ein- und Ausbau der Kabelabdeckung 72
■ **Informationen über PJLink 73**
■ **Liste von unterstützten Monitoren 74**
• Component Video 74
• Composite Video/S-Video 74
• Eingangssignal vom [HDMI1] / [HDMI2]-Eingangsanschluss 75
• Computerbild (analog RGB) 75
■ **Technische Daten 76**
■ **Glossar 79**
■ **Stichwortverzeichnis 81**

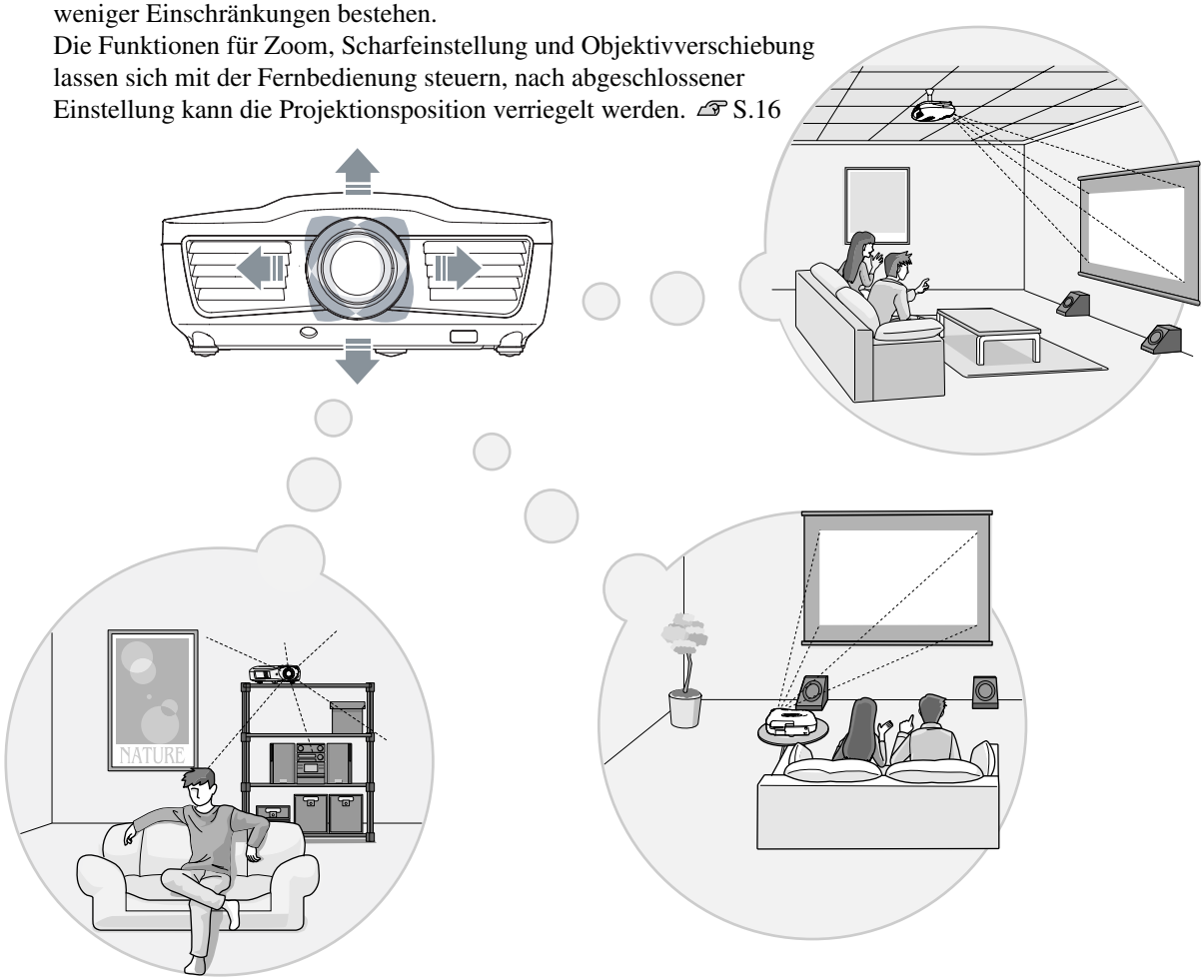
Die Bildwiedergabe kann auf die Projektionsbedingungen abgestimmt werden (Farbmodus)

Ein optimales Bild lässt sich einfach in der gegebenen Umgebung projizieren, wenn Sie den entsprechenden Farbmodus unter den folgenden fünf Voreinstellungen wählen. S.18



Elektrische Objektivverschiebung, Zoom und Scharfeinstellung

Mit der Objektivverschiebung lässt sich die Projektionsposition horizontal und vertikal einstellen, so dass für die Installation weit weniger Einschränkungen bestehen.
Die Funktionen für Zoom, Scharfeinstellung und Objektivverschiebung lassen sich mit der Fernbedienung steuern, nach abgeschlossener Einstellung kann die Projektionsposition verriegelt werden. S.16



Erweiterte Funktionen zur Einstellung der Bildqualität

Neben den voreingestellten Farbmodi kann die absolute Farbtemperatur und die Hautfarbe einfach eingestellt werden. Außerdem kann bei RGB-Farben Gammawert, Offset und Gewinn bzw. Außerdem kann bei RGB-Farben Gammawert, Offset und Gewinn bzw. bei RGBCMY-Farben Schattierung, Sättigung und Helligkeit eingestellt werden, um Farben zu erzielen, die dem Bild entsprechen.

Super-resolution

Mit der Funktion Super-resolution ist eine DVD-Wiedergabe mit ähnlich hoher Bildauflösung wie die Full High-Definition-Bildauflösung möglich, eine hohe Bildauflösung wird selbst bei geringerer Auflösung oder bei Bildunschärfen für eine glatte und frische Wiedergabe erreicht.

Frame Interpolation

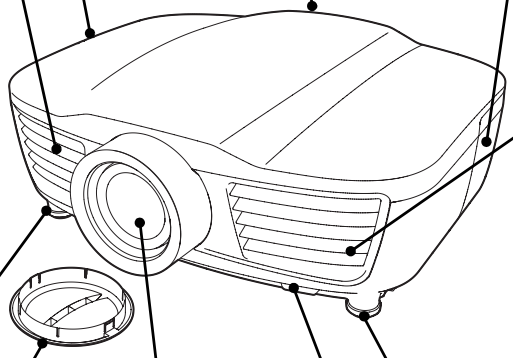
Mit der Bildinterpolationsfunktion werden zwei aufeinanderfolgende Bilder eines Films miteinander verglichen und ein Zwischenbild erzeugt. Dadurch wird eine glättere Wiedergabe von bewegten Bildern erreicht ohne Verzögerungen oder Bewegungsunschärfen.

Weitere Funktionen für eine bessere Wiedergabe

Einige der vielfältigen Funktionen sind folgende:

- Mit HDMI Link lassen sich der Projektor und die angeschlossenen HMDI-CEC-kompatiblen Audio- und Videogeräte mit der Fernbedienung einschalten und steuern. ☞S.48
- Mit der Speicherfunktion ist es einfach Ihre persönlichen Farbeinstellungen für die Wiedergabe zu speichern und wieder aus dem Speicher abzurufen. ☞S.26
- Die Fernbedienung mit Hintergrundbeleuchtung bietet eine bessere Ablesbarkeit für erhöhten Bedienungskomfort in dunklen Räumen. ☞S.7
- Mit der adaptiven Iris-Blende werden Helligkeitsänderungen für eine natürliche Wiedergabe von Tiefen- und stereoskopischen Effekten automatisch erfasst. ☞S.24

Front/Oberseite



- **Bedienungsfeld (seitlich)** ☞ Siehe unten
- **Lufteinlass (Luftfilter)** ☞ S.65, 69

  Luft zur Projektorkühlung wird durch diese Öffnung angesaugt. Falls sich im Filter Staub ansammelt, steigt die Innentemperatur des Projektors an, so dass Betriebsprobleme oder erhöhter Verschleiß der optischen Komponenten auftreten können. Der Luftfilter muss in periodischen Abständen gereinigt werden.
- **Einstellbarer vorderer Fuß** ☞ S.17

  Stellen Sie die Füße so ein, dass sich die Projektionsachse im rechten Winkel zur Leinwand befindet.
- **Objektivdeckel**

  Bringen Sie den Objektivdeckel am Objektiv an, wenn der Projektor nicht verwendet wird, um das Objektiv vor Verschmutzung und Beschädigung zu schützen.
- **Fernbedienungsempfänger** ☞ S.13

  Für den Empfang der Fernbedienungssignale.
- **Lampenabdeckung** ☞ S.70

  Öffnen Sie zum Austausch der Lampe die Lampenabdeckung.
- **Luftaustritt**

  Ein Luftaustritt für die Projektorkühlluft.

  ⚠ Gefahr

  Bringen Sie keine Gegenstände, die sich durch die Hitze verformen können oder beschädigt werden in die Nähe des Luftaustritts. Halten Sie während einer Projektion die Hände oder das Gesicht nicht in die Nähe des Luftaustritts.
- **Projektionsobjektiv**

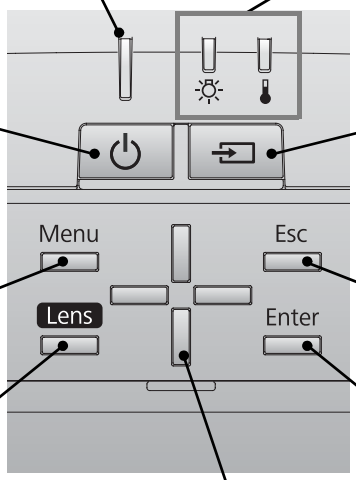
  Die Bilder werden mit dem Objektiv projiziert.
- **Einstellbarer vorderer Fuß** ☞ S.17

  Stellen Sie die Füße so ein, dass sich die Projektionsachse im rechten Winkel zur Leinwand befindet.
- **Fernbedienungsempfänger** ☞ S.13

  Für den Empfang der Fernbedienungssignale.

Bedienungsfeld

Tasten ohne Beschreibung sind identisch mit den Fernbedienung. Für Einzelheiten zu diesen Tasten wird auf "Fernbedienung" verwiesen.



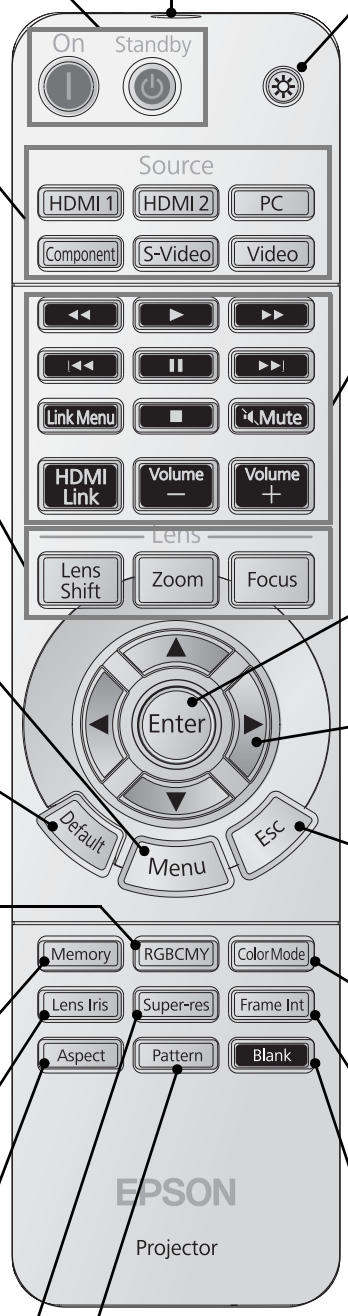
- **Betriebsanzeige** ☞ S.54
- **Warnungsanzeigen** ☞ S.54

  Die Anzeigen blinken oder leuchten in verschiedenen Farben, um eine Projektorstörung anzuzeigen.
- **Netztaste** ☞ S.14, 15
- **Quellentaste** ☞ S.15

  Umschaltung der Eingangsquelle mit jedem Drücken der Taste.
- **Menütaste (Menu)** ☞ S.30
- **Esc-Taste (Esc)**
- **Objektivtaste (Lens)** ☞ S.16

  Elektrische Scharfeinstellung, Zoom und Objektivverschiebung.
- **Eingabetaste (Enter)**
- **-Tasten**

Fernbedienung



- **Fernbedienungssender** ☞ S.13

  Ausgang von Fernbedienungssteuersignalen.

- **Netztaste** ☞ S.14, 15

  Zum Ein- und Ausschalten des Projektors.

- **Quellentasten (Source)** ☞ S.15

  Umschaltung zwischen den am Projektor angeschlossenen Geräten.

- **Objektivtasten (Lens)** ☞ S.16

  Lens Shift-Taste (Lens Shift):
  Für horizontale und vertikale Bildeinstellung.
  Zoom-Taste (Zoom):
  Für die Einstellung der Bildgröße.
  Focus-Taste (Focus):
  Für die Scharfeinstellung des Bildes.

- **Menütaste (Menu)** ☞ S.30

  Zum Ein- und Ausschalten des Konfigurationsmenüs.

- **Default-Taste (Default)**

  Zurückstellen der Einstellungen bei angezeigtem Menü.

- **RGBCMY-Taste (RGBCMY)** ☞ S.21

  Zum Einstellen des Farbtons, der Farbsättigung und der Helligkeit der einzelnen RGBCMY-Farben.

- **Speichertaste (Memory)** ☞ S.26

  Zum Speichern, Abrufen und Löschen des Speicherinhalts.

- **Objektivblendentaste (Lens iris)** ☞ S.25

  Zum Einstellen der Helligkeit durch Änderung der Luminanz des Lichtes durch das Objektiv.

- **Seitenverhältnistaste (Aspect)** ☞ S.19

  Umschaltung auf das Seitenverhältnis des Eingangssignals.

- **Superauflösungstaste (Super resolution)** ☞ S.25

  Super-Resolution-Verarbeitung zum Einstellen von unscharfen Bildstellen, so dass die Kanten schärfer wiedergegeben werden.

- **Mustertaste (Pattern)** ☞ S.17

  Zum Ein- und Ausschalten des Testbilds`.

- **Beleuchtungstaste**

  Die Fernbedienungstasten werden für ungefähr 15 Sekunden beleuchtet, so dass eine Bedienung an dunklen Orten möglich ist.

- **HDMI Link-Tasten** ☞ S.48

  Für Bedienungen wie Wiedergabem Stop und Lautstärkepegeleinstellung von angeschlossenen HDMI-CEC-Geräten.

- **Eingabetaste (Enter)** ☞ S.18, 26, 30

  Drücken Sie diese Taste bei angezeigtem Menü, um einen Menüpunkt einzustellen und auf die nächste Anzeige zu schalten.

- **-Tasten** ☞ S.18, 21, 23, 30

  Für die Wahl von Menüpunkten und Einstellwerten drücken.

- **Esc-Taste (Esc)** ☞ S.18, 21, 30

  Bei Anzeige eines Menüs wird dieses beim Drücken der Taste auf das vorherige Menü zurückgeschaltet.

- **Farbmodustaste (Color mode)** ☞ S.18

  Umschalten des Farbmodus entsprechend der Projektorumgebung.

- **Bildinterpolationstaste (Frame interpolation)** ☞ S.40

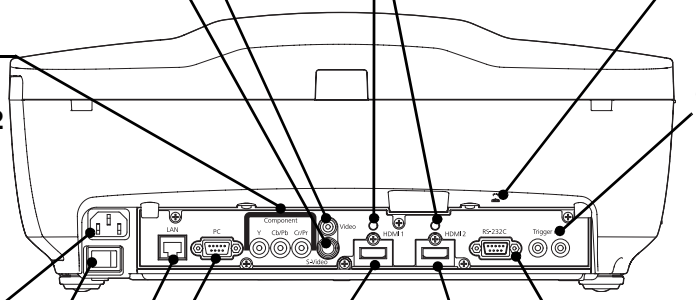
  Zur glatteren und schärferen Bildwiedergabe, vermindert Bildverzögerungen bei raschen Bewegungen.

- **Leertaste (Blank)**

  Zum vorübergehenden Aus- und Einschalten des projizierten Bildes.
  Falls die Taste bei angezeigten Konfigurationsmenü bzw. einem mit den Tasten [Memory] oder [RGBCMY] bei angezeigten Menü gedrückt wird, so wird der Menübildschirm aus- und eingeschaltet.

Rückseite

In den Abbildungen wird das Modell EH-R4000 gezeigt.



- **Videoeingangsanschluss (Video)** S.12

  Für den Anschluss der Ausgangsbuchsen Composite Video des Videogeräts.

- **S-Videoeingangsanschluss (S-Video)** S.12

  Für den Anschluss der Ausgangsbuchsen S-Video des Videogeräts.

- **Component-Eingangsanschluss (Component)** S.12

  Für den Anschluss der Ausgangsbuchse Component (YCbCr oder YPbPr) des Videogeräts.

- **Netzbuchse** S.14

  Für den Anschluss des Netzkabels.

- **Hauptschalter** S.14

- **LAN-Anschluss (LAN) (nur EH-R4000)**

  Für den Anschluss eines LAN-Kabels. S.51

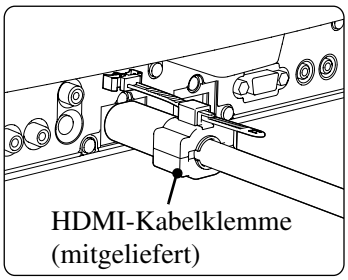
- **PC-Eingangsanschluss (Computer)** S.12

  Für den Anschluss an der Ausgangsbuchse RGB eines Computers.

* Kompatibel mit HDCP

- **Kabelhalter**

  Bei Anschluss eines dicken HDMI-Kabels an einer Eingangsbuchse kann das Kabel durchhängen und dadurch kann eine schlechte Verbindung verursacht werden.



HDMI-Kabelklemme (mitgeliefert)

- **Anti-Diebstahl-Vorrichtung** S.79

- **Trigger-Ausgangsanschluss (Trigger out)**

  Beim Einschalten des Projektos liegt ein 12 V-Gleichstromsignal an. Damit wird der Einschaltzustand (ein/aus) bzw. das Seitenverhältnis (Anamorphic Wide/Horiz. Squeeze) des Projektors an externe Geräte, wie einer motorisierten Leinwand übertragen.

- **HDMI1 Eingangsanschluss (HDMI1)*** S.12

  Anschluss an einer HDMI™-kompatiblen Videoquelle oder an einem Computer.

- **HDMI2 Eingangsanschluss (HDMI2)*** S.12

  Anschluss an einer HDMI™-kompatiblen Videoquelle oder an einem Computer.

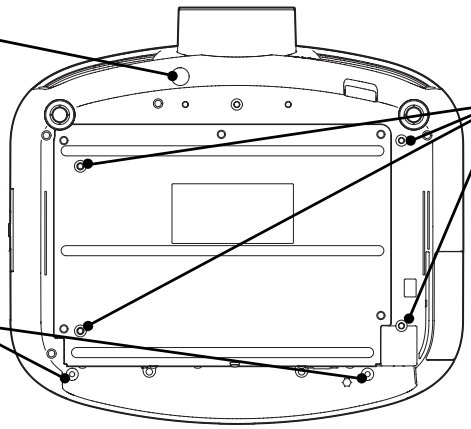
- **RS-232C Anschluss (RS-232C)**

  Für den Anschluss an einem Computer mit einem RS-232C-Kabel für die Projektorsteuerung mit dem Computer. Normalerweise nicht verwendet.

Unterseite

- **Filterabdeckungsschalter** S.68

  Drücken Sie diesen Schalter zum Austauschen des Luftfilters.

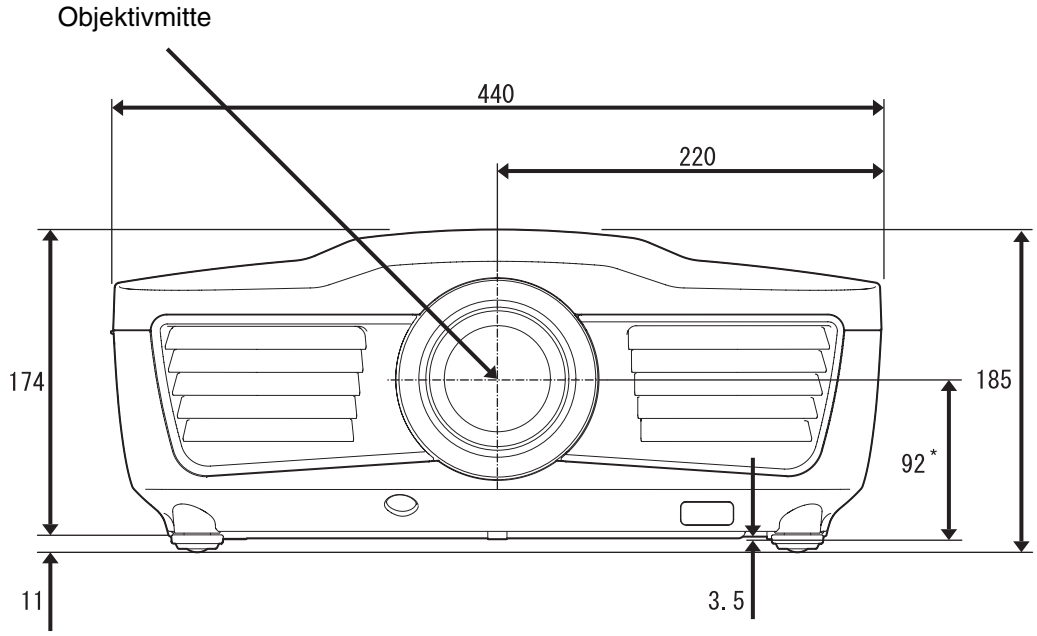


- **Befestigungspunkte für die Aufhängungshalterung (4 Stellen)** S.72

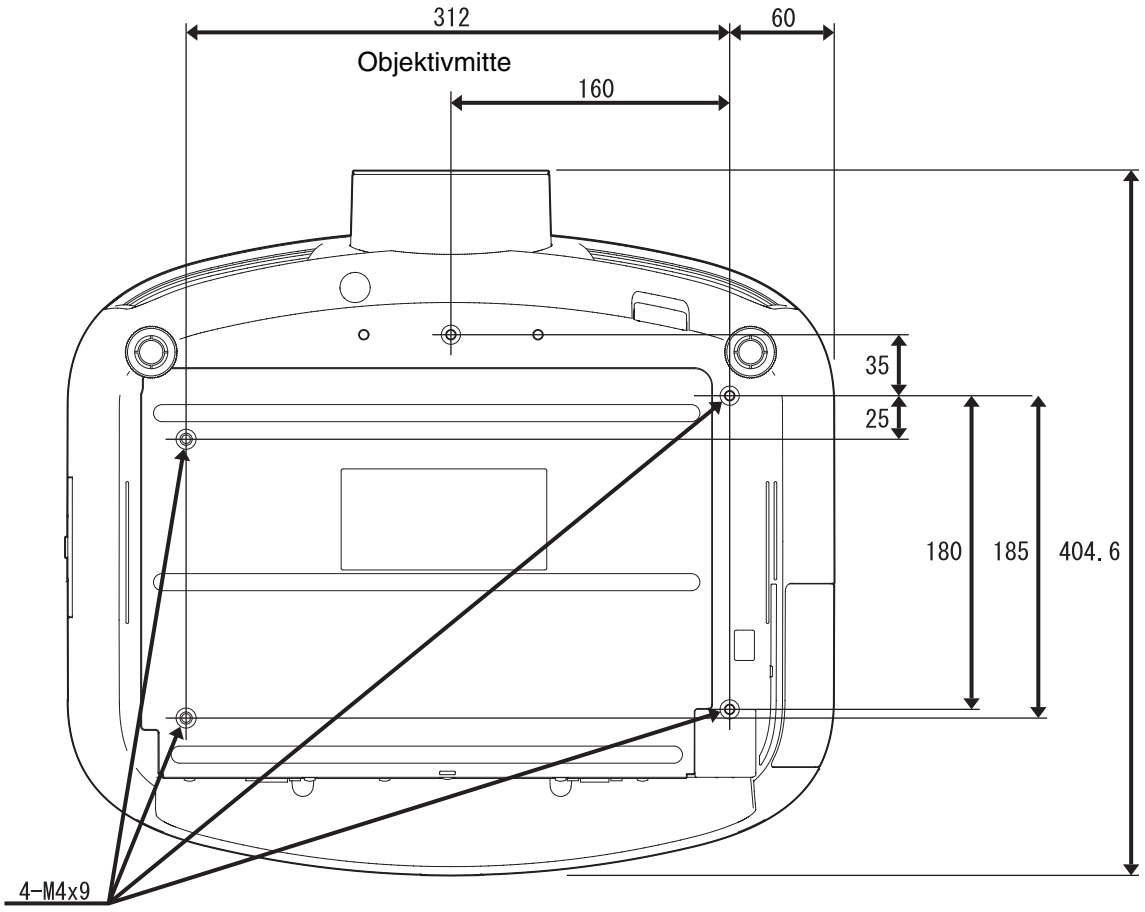
  Für die Aufhängung an einer Decke kann die als Sonderzubehör erhältliche Deckenhalterung an diesen Stellen angebracht werden.

- **Kabelabdeckungshalter (2 Stellen)**

  Die als Option erhältliche Kabelabdeckung kann hier befestigt werden.



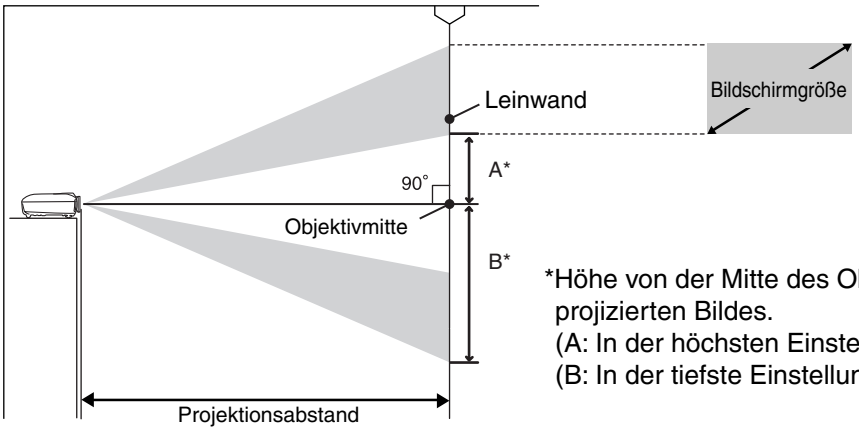
* Abstand von der Objektivmitte zum Befestigungspunkt der Aufhängungshalterung



Einheiten: mm

Einstellen der Bildgröße

Mit größerem Abstand zwischen dem Projektor und der Leinwand nimmt die Größe des projizierten Bildes zu. Beachten Sie die nachstehende Tabelle und stellen Sie den Projektor so auf, dass die Bilder in optimaler Bildgröße auf die Projektionsleinwand projiziert werden.
Verwenden Sie diese Werte bei der Aufstellung des Projektors als Richtwerte.



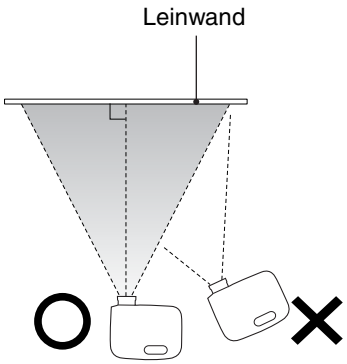
*Höhe von der Mitte des Objektivs zum unteren Rand des projizierten Bildes.
(A: In der höchsten Einstellung der Objektivverschiebung)
(B: In der tiefste Einstellung der Objektivverschiebung)

Einheit: cm

16:9-Bildschirmgröße		Projektionsabstand		A	B
		Kleinster Abstand (Weitwinkel)	Größter Abstand (Tele)		
30"	66×37	83	179	13	50
40"	89×50	111	240	17	67
60"	130×75	169	361	26	101
80"	180×100	226	482	35	134
100"	220×120	283	604	44	168
120"	270×150	341	725	52	202
150"	330×190	427	908	65	252
200"	440×250	570	1211	87	336

Einheit: cm

4:3-Bildschirmgröße		Projektionsabstand		A	B
		Kleinster Abstand (Weitwinkel)	Größter Abstand (Tele)		
30"	61×46	102	220	16	62
40"	81×61	137	294	21	82
60"	120×90	207	443	32	123
80"	160×120	277	591	43	165
100"	200×150	348	740	53	206
120"	240×180	418	889	64	247
150"	300×230	523	1112	80	309
200"	410×300	699	1483	107	411



Aufstellung, so dass der Projektor im rechten Winkel auf die Leinwand projiziert. Wird der Projektor schräg zur Leinwand aufgestellt, wird das projizierte Bild verzerrt dargestellt.

Objektivverschiebung

Mit der Objektivverschiebung lässt sich die Bildposition einstellen, diese Funktion erweist sich besonders unter den folgenden Bedingungen als sehr nützlich. S.16

- Wenn der Projektor an der Decke aufgehängt ist
- Wenn der Projektor nicht auf gleicher Höhe wie die Leinwand aufgestellt ist
- Wenn der Projektor etwas seitlich aufgestellt wird, um für die Wiedergabe direkt vor der Leinwand sitzen zu können

Bei der Einstellung der Bildposition mit dem Objektivverschiebungsregler tritt fast keine Verschlechterung der Bildqualität auf, weil die Objektivverschiebung optisch eingestellt wird. Für eine optimale Bildqualität sollte jedoch die Objektivverschiebung nicht verwendet werden.

Projektionsmetho

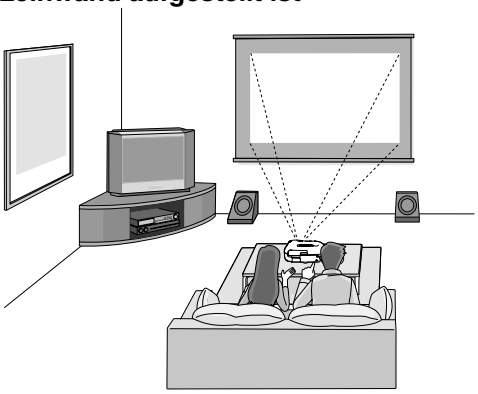
⚠ Warnung

- Eine Deckenmontage des Projektors muss von einem qualifizierten Fachmann vorgenommen werden, dabei muss eine vorgeschriebene Montagevorrichtung verwendet werden. Bei einer fehlerhaften Montage besteht die Gefahr, dass der Projektor herunterfallen kann. Dabei können Verletzungen oder ein Unfall verursacht werden. Wenden Sie sich für die Montage an Ihren Händler.
- Wenn Sie bei der Deckenmontage Klebstoffe verwenden, damit sich die Schrauben nicht lösen, oder wenn Sie Schmiermittel, Öle oder andere Stoffe am Projektor verwenden, können sich im Gehäuse Risse bilden und der Projektor kann aus der Deckenhalterung fallen. Dies kann ernsthafte Verletzungen bei Personen verursachen, die unter der Deckenhalterung stehen, und den Projektor beschädigen.
  Bei der Installation oder beim Einstellen der Deckenhalterung dürfen keine Klebstoffe zur Schraubensicherung oder Schmiermittel und Öl verwendet werden.

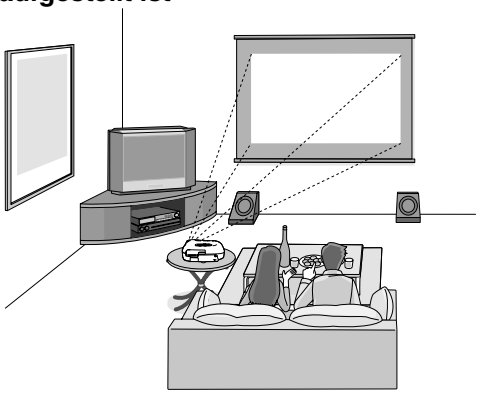
Achtung

- Verwenden Sie den Projektor nicht an sehr staubigen oder feuchten Orten, in der Nähe eines Kochherdes oder eines Heizkörpers oder an Orten, an denen Rauch oder Dampf vorhanden ist. Nehmen Sie den Projektor nicht für längere Zeit im Freien in Betrieb, bzw. bewahren Sie ihn nicht im Freien auf. Dadurch kann ein Brand oder ein elektrischer Schlag ausgelöst werden.
- Reinigen Sie die Luftfilter mindestens alle 3 Monate.
  Falls der Projektor in einer staubigen Umgebung aufgestellt ist, müssen die Filter häufiger gereinigt werden.
- Stellen Sie diesen Projektor nicht auf die Seite, um die Projektion auszuführen. Dies kann Fehlfunktionen verursachen.

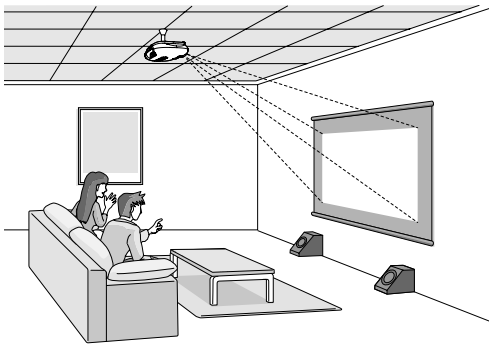
■ Wenn der Projektor direkt vor der Leinwand aufgestellt ist



■ Wenn der Projektor schräg zur Leinwand aufgestellt ist



■ Wenn der Projektor aufgehängt ist



* Falls der Projektor nur versetzt auf die Leinwand gerichtet werden kann, sollten Sie ihn im rechten Winkel zur Leinwand richten (nicht auf die Mitte der Leinwand) und danach das Bild mit der horizontalen Objektivverschiebung auf die Leinwandmitte ausrichten.

* Wenn der Projektor an der Decke aufgehängt wird, müssen die Einstellungen des Konfigurationsmenüs geändert werden. ☞S.42

Konfigurationsmenü

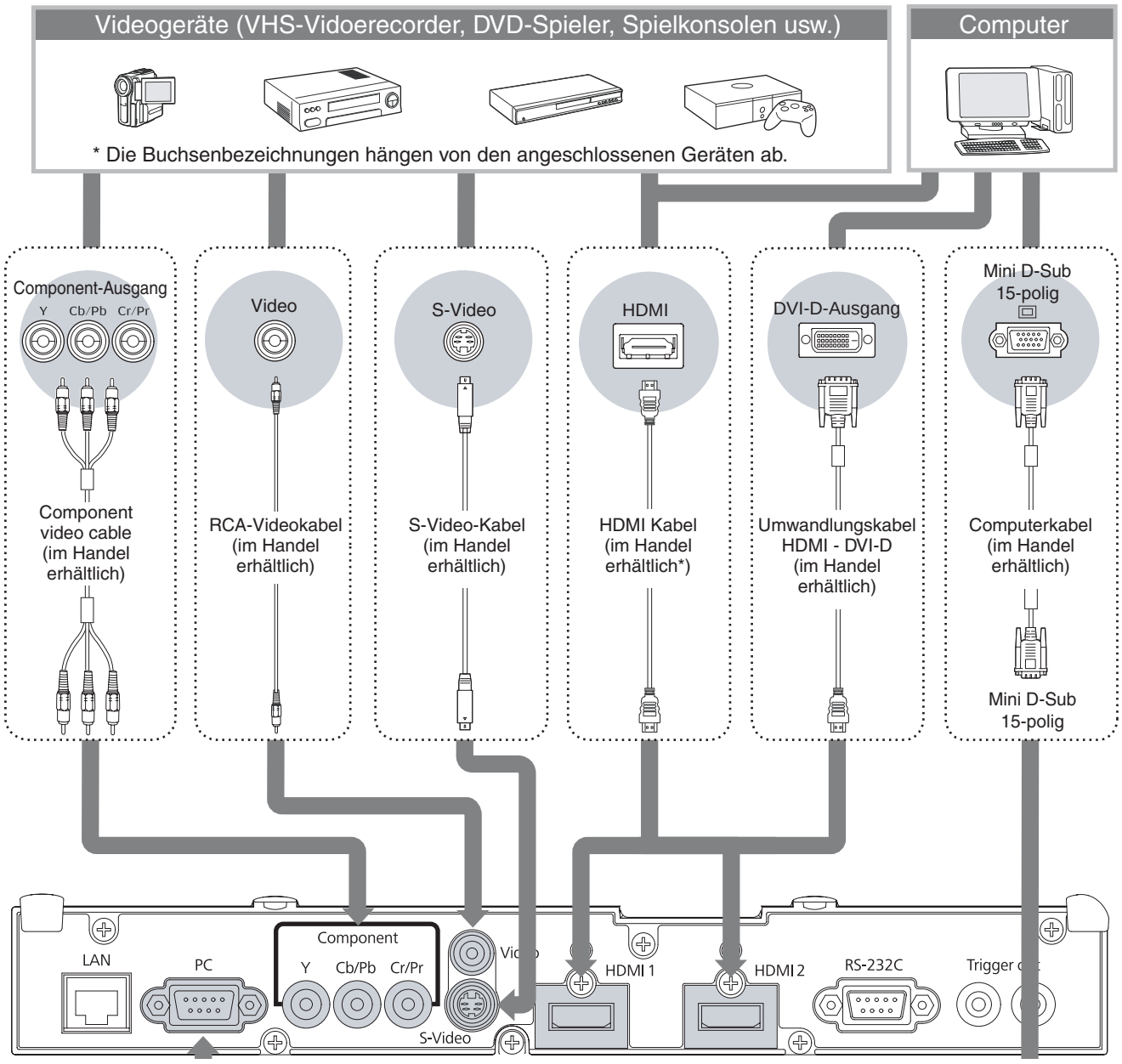
Einstellung ▶ Projektion
- Front
- Front/Decke

Anschließen der Bildquellen

In den Abbildungen wird das Modell EH-R4000 gezeigt.

Achtung

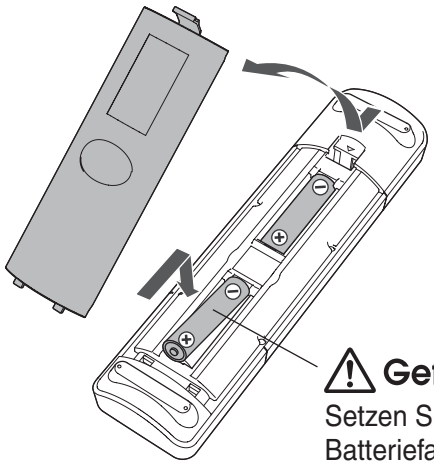
- Schalten Sie vor dem Anschließen den Projektor und die Signalquelle aus. Falls das Videogerät oder der Projektor beim Anschließen eingeschaltet ist, können Beschädigungen auftreten.
- Kontrollieren Sie vor dem Anschließen die Form der Kabelstecker und der Buchsen. Bei einem Versuch einen Stecker an einer unpassenden Buchse oder einer Buchse mit verschiedener Klemmenzahl anzuschließen, kann der Stecker oder die Buchse beschädigt werden.



Tipp

Die zu verwendenden Kabel hängen von den Ausgangssignalen des angeschlossenen Videogerätes ab.
Gewisse Videogeräte können mehrere Signalarten ausgeben.
Für Einzelheiten über die Signalarten des Videogerätes wird auf die Dokumentation des Videogerätes verwiesen.

Einsetzen der Batterien in die Fernbedienung



Bei der Auslieferung befinden sich in der Fernbedienung keine Batterien. Setzen Sie vor der Verwendung der Fernbedienung die mitgelieferten Batterien ein.

1. Drücken Sie die Lasche und nehmen Sie den Batteriefachdeckel ab.
2. Setzen Sie die Batterien richtig gerichtet ein.
3. Schließen Sie den Batteriefachdeckel wieder.

⚠ Gefahr

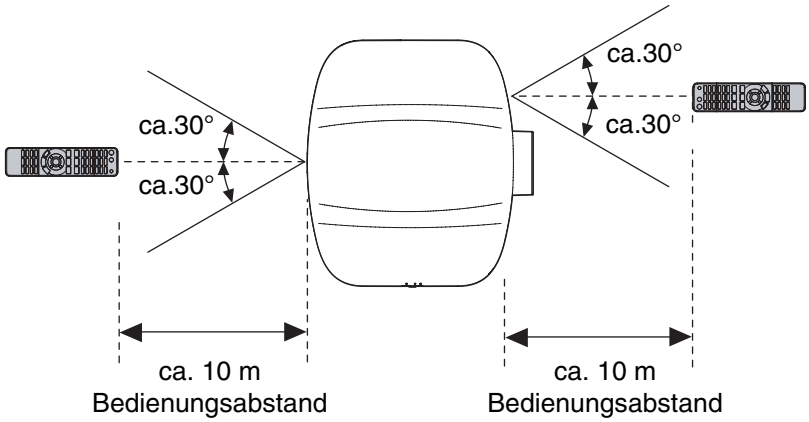
Setzen Sie die Batterien mit der im Batteriefach angezeigten Polarität ein.

Tipp

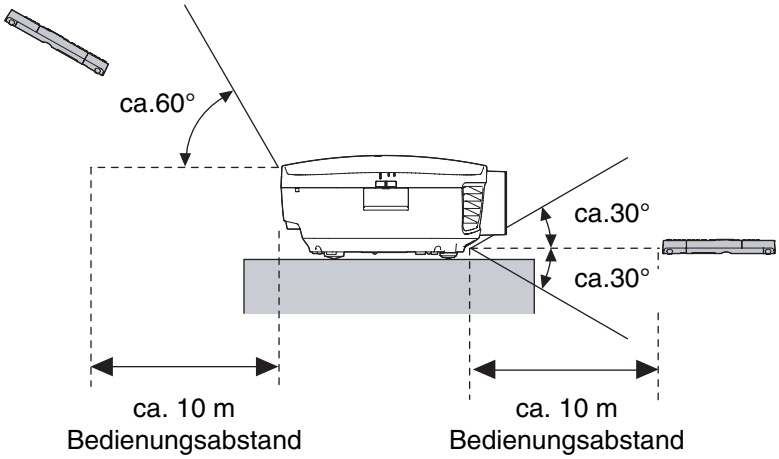
Falls die Befehle von der Fernbedienung nach einer gewissen Zeit verzögert oder überhaupt nicht mehr ausgeführt werden, sind wahrscheinlich die Batterien erschöpft. In diesem Fall müssen Sie die Batterien gegen neue Batterien ersetzen. Halten Sie zwei Mangan- oder Alkalibatterien der Größe AA bereit. Es lassen sich keine anderen Batterien als Mangan- oder Alkalibatterien der Größe AA verwenden.

Verwendung der Fernbedienung

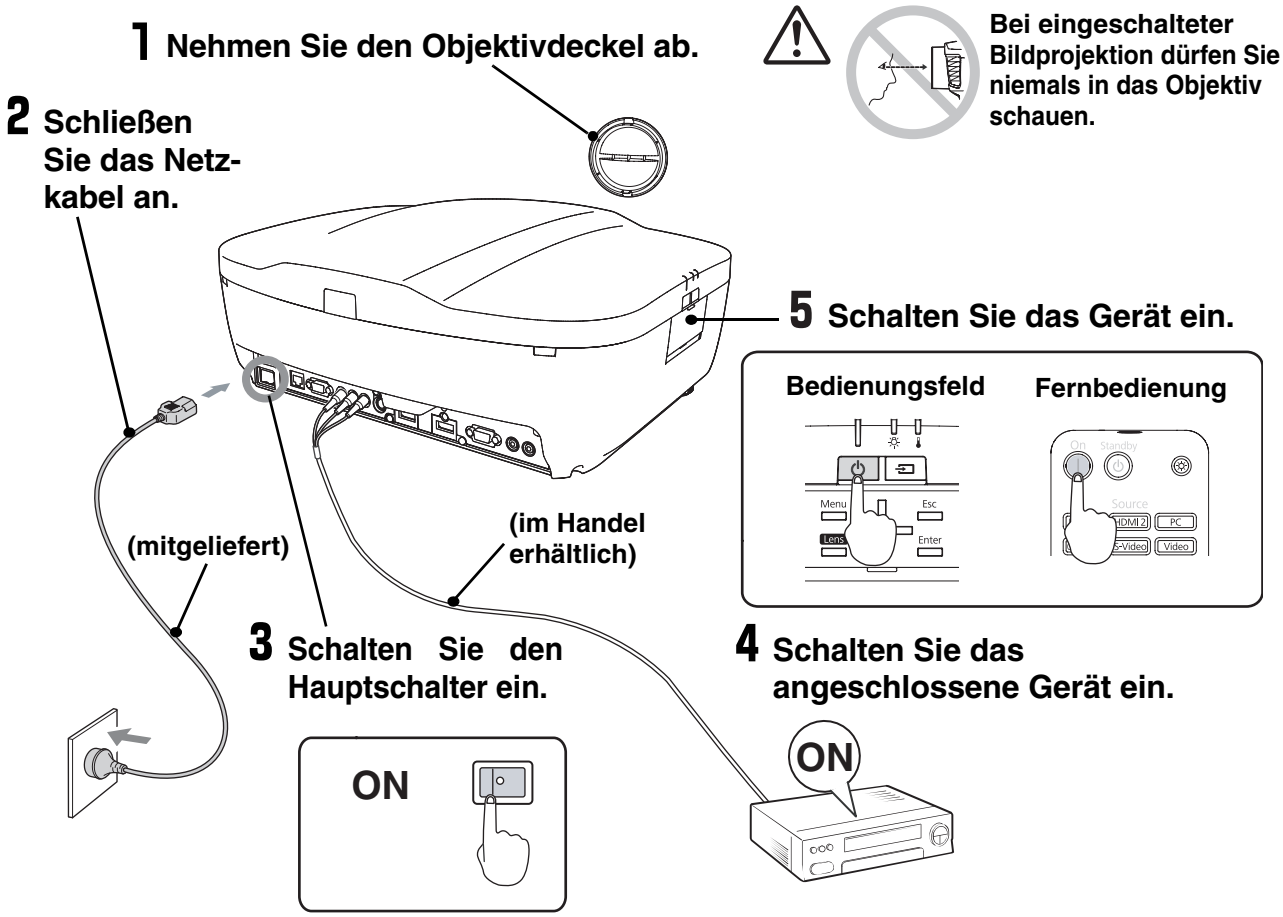
■ Bedienungswinkel (horizontal)



■ Bedienungswinkel (vertikal)



Einschalten des Geräts und Projektion von Bildern



Falls Probleme mit der Projektion auftreten, obwohl der Projektor korrekt eingestellt und angeschlossen wurde, siehe ☞ S.15, 54.

Tipp

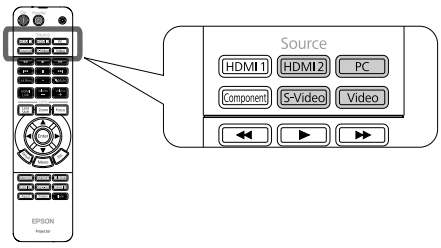
- Wenn Sie "Direkt Einschal." auf "On" einstellen, wird das Gerät eingeschaltet, wenn der Hauptschalter eingeschaltet wird, ohne dass die Netztaste "Power" auf der Fernbedienung bzw. auf dem Bedienungsfeld des Projektors gedrückt werden muss. ☞ S.42
- Der Projektor ist mit einer "Kindersicherung" ausgerüstet, um zu verhindern, dass Kinder unabsichtlich den Projektor einschalten und ins Objektiv schauen können und außerdem ist zur Verhinderung von Fehlbedienungen eine "Tastensperre" vorhanden. ☞ S.42
- Wenn Sie den Projektor auf einer Höhe von mehr als ca. 1500 m über Meeresspiegel verwenden, stellen Sie den "Höhenlagen-Modus" auf "Ein". ☞S.43
- Der Projektor besitzt eine automatische Einstellfunktion, um beim Umschalten eines Computereingangssignals eine optimale Einstellung zu gewährleisten.
- Bei Anschluss eines Laptop-Computers oder eines Computers mit einem LCD-Bildschirm ist es möglich, dass Sie den Ausgang mit der Tastatur oder mit Funktionseinstellungen umschalten müssen. Halten Sie die Taste Fn gedrückt und drücken Sie F○ (Taste mit Symbol wie ▢/▭). Nach der Auswahl beginnt die Projektion nach kurzer Zeit. ☞ Computer-Dokmentation
- Mit der Einstellung "Standby-Modus" bis "Ein" kann der Projektor mit dem Webbrowser eines an einem Netzwerk angeschlossenen Computers ein- und ausgeschaltet werden. (EH-R4000) ☞ S.42

Beispiele des Ausgang Menüs	
NEC	Fn + F3
Panasonic	
SOTEC	
HP	Fn + F4
Toshiba	Fn + F5
IBM	Fn + F7
LENOVO	
SONY	
DELL	Fn + F8
Fujitsu	Fn + F10
Macintosh	Die Spiegeleinstellung oder die Anzeigenerfassung vornehmen. Abhängig vom Betriebssystem können Sie die Wahl des Ausgangs ändern, indem Sie F7 betätigen.

Wenn die erwarteten Bilder nicht projiziert

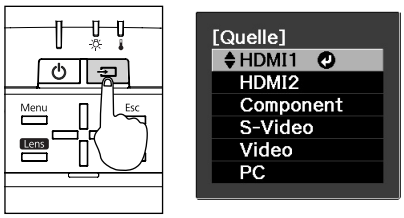
Falls mehr als eine Signalquelle angeschlossen ist oder keine Bilder projiziert werden, müssen Sie mit den Tasten der Fernbedienung oder des Projektors die gewünschte Signalquelle einstellen. Bei Videogeräten zuerst die Taste [Play] auf dem Videogerät betätigen und anschließend die Signalquelle auswählen.

Verwendung der Fernbedienung



Drücken Sie die Taste mit der Bezeichnung der Buchse, an der die gewünschte Signalquelle

Verwendung des



Beim Drücken von [⇒] wird das Auswahlmenü angezeigt. Jedes Mal, wenn [⇒] gedrückt wird, bewegt sich der Zeiger. Bewegen Sie den Zeiger zur Zieleingangsquelle, um sie auszuwählen.
Die Eingangsquelle wird automatisch umgeschaltet, falls der Zeiger auf der Zieleingangsquelle steht und für ungefähr drei Sekunden keine Bedienung ausgeführt wird. Zum Umschalten auf die Zieleingangsquelle kann auch Enter gedrückt werden.

Tipp

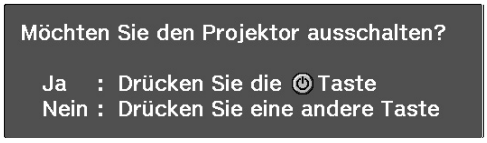
Wenn die Farbe des vom Eingangsanschluss [Component] projizierten Bildes unnatürlich ist, wählen Sie ein passendes Signal entsprechend dem Signal von dem Gerät, das unter "Eingangssignal" im Konfigurationsmenü angeschlossen wurde. ☞ p.44

Ausschalten des Projektors

1 Schalten Sie die am Projektor angeschlossenen Signalquellen aus.

2 Drücken Sie die Taste Standby auf der Fernbedienung bzw. [⏻] auf dem Bedienungsfeld des Projektors.

Falls "Standby-Bestätigung" im Konfigurationsmenü auf "Ein" eingestellt ist, erscheint beim Drücken von Standby die folgende Anzeige.
Drücken Sie in diesem Fall Standby noch einmal.



Mit der Taste Standby der Fernbedienung können Sie einstellen, ob die Anzeige zur Bestätigung angezeigt werden soll oder nicht. ☞ S.43

3 Nach Ablauf der Abkühlungszeit (ca. 16 Sekunden), wenn die Betriebsarnzeig aufhört zu blinken kann der Hauptschalter ausgeschaltet werden.

Der Projektor wird durch Drücken von Standby oder [⏻] in die Betriebsbereitschaft umgeschaltet. Um dem Projektor vollständig auszuschalten, muss der Hauptschalter ausgeschaltet werden. Bei eingeschalteter Betriebsbereitschaft verbraucht der Projektor immer noch etwas Strom.

4 Bringen Sie den Objektivdeckel an.

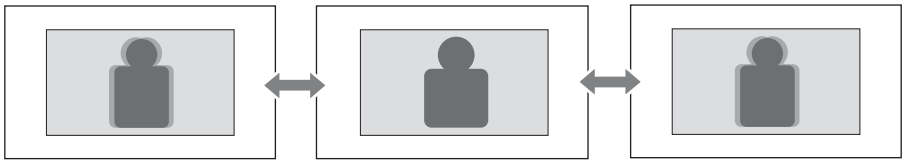
Falls der Projektor mit entferntem Objektivdeckel an einer Decke aufgehängt ist, muss der Objektivdeckel sicher aufbewahrt werden, weil er bei Änderung des Projektorstandorts wieder benötigt wird.

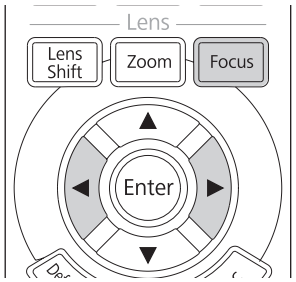
Einstellen des Bildschirms

Die Bildschärfe, das Zoom und die Bildposition können elektronisch eingestellt werden.
Im Folgenden wird beschrieben wie diese Einstellungen mit der Fernbedienung vorgenommen werden können. Die Einstellungen können auch mit den Bedienungselementen des Projektors ausgeführt werden.

Bildschärfeeinstellung

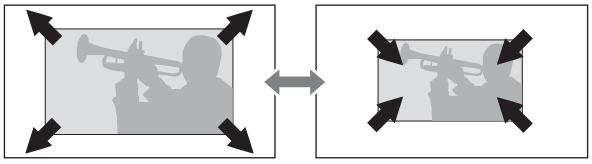
Drücken Sie [Focus], und nehmen Sie danach die Einstellung mit ◀ ▶ vor.

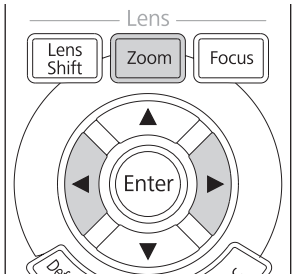




Einstellung der Projektionsgröße (Zoomeinstellung)

Drücken Sie [Zoom], und nehmen Sie danach die Einstellung mit ◀ ▶ vor.



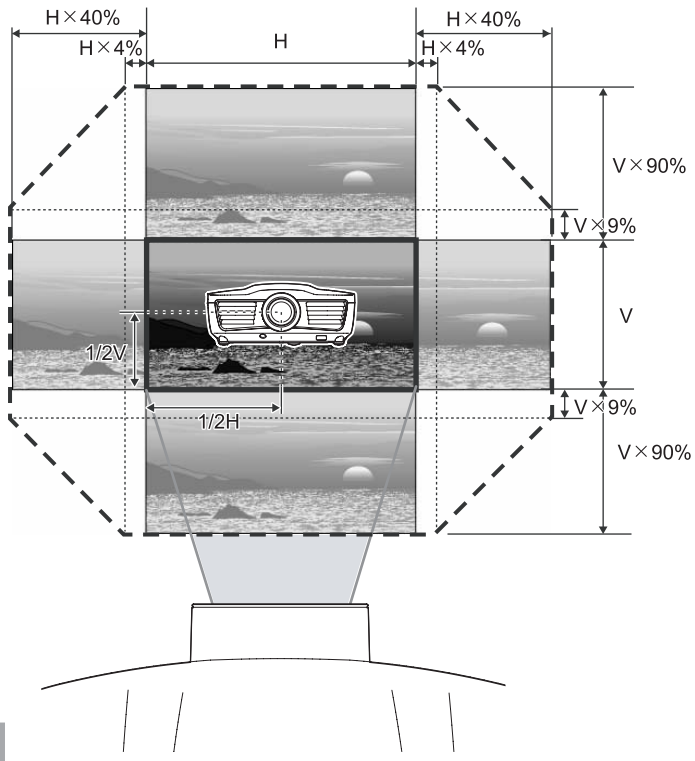


Einstellung der Position des projizierten Bildes (Objektivverschiebung)

Falls der Projektor nicht direkt vor der Leinwand aufgestellt werden kann, lässt sich die Position des projizierten Bildes mit der Objektivverschiebungsfunktion vornehmen. Die Position lässt sich innerhalb des rechts gezeigten Bereichs einstellen.

Drücken Sie [Lens Shift], und nehmen Sie danach die Einstellung mit ▲ ▼ ◀ ▶ vor.

Um das Objektiv in die Mittelposition zu stellen, halten Sie ▲ ▼ ◀ ▶ gedrückt, bis sich das Objektiv in die Mittelposition stellt.
Für eine Neueinstellung können Sie ▲ ▼ ◀ ▶ erneut drücken.
Die Bildposition lässt sich nicht gleichzeitig in die vertikale und horizontale Maximalpositionen einstellen.
Wenn das Bild vertikal im vollen Umfang verschoben wurde, kann es horizontal bis zu 4 % der Leinwandbreite verschoben werden.



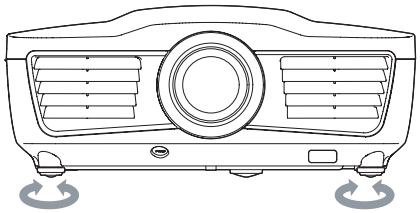
Standardprojektionsposition (Mittelposition für Objektiveinstellung)

Bereich, in dem das Bild von der Standardprojektionsposition aus verschoben werden kann

Achtung Stellen Sie das Objektiv für einen Transport des Projektors in die Mittelposition zurück. Wenn für einen Transport des Projektors das Objektiv nicht in die Mittelposition gestellt wird, kann die Objkjetivverschiebung beschädigt werden.

Einstellen der Projektorneigung

Ein geneigtes Bild ( ) von einem auf einer ebenen Fläche aufgestellten Projektor lässt sich mit den vorderen Projektorfüßen korrigieren.



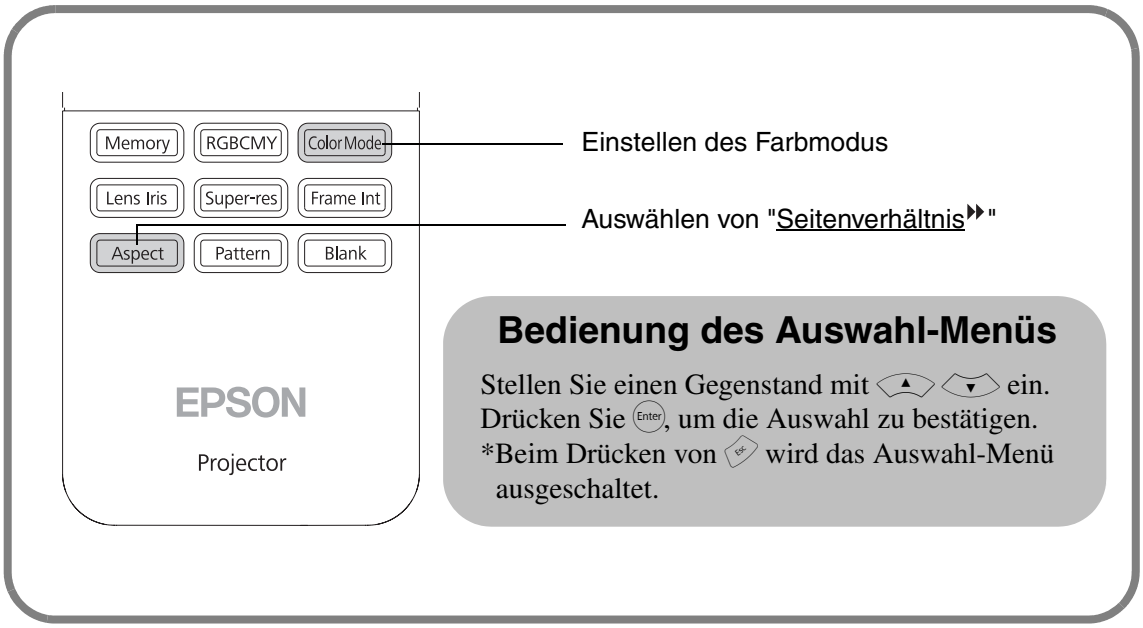
verlängern verkürzen verlängern verkürzen

Anzeige eines Testbildes

Die erste Einstellung des Zooms, der Bildschärfe und der Bildposition mit der Objektivverschiebungsfunktion kann mit dem Testbild vorgenommen werden, dazu ist der Anschluss eines Videogerätes nicht notwendig.

Wenn auf der Fernbedienung auf [Pattern] gedrückt wird, so wird das Testbildmenü angezeigt.
Die Anzeigeposition und die Einstellungen R (rot), G (grün) und B (blau) lassen sich einstellen.

Um das Testbild auszuschalten. drücken Sie [ESC] oder wählen Sie "Beenden".



Einstellen des Farbmodus



Drücken Sie Color Mode und wählen Sie einen Farbmodus. Die Einstellung lässt sich ebenfalls mit dem Konfigurationsmenü vornehmen.



Wenn ein Signal an den HDMI1/ HDMI2-Buchsen anliegt.

Dynamisch : Für die hellste und klarste Projektion von Bildern.

Wohnzimmer : Für die Porjektion von scharfen und klaren Bildern.

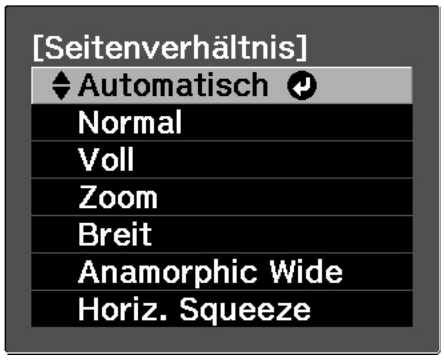
Natürlich : Für die Projektion von Bildern mit naturgetreuen Farben. Es wird empfohlen diese Betriebsart beim Vornehmen der Farbeinstellungen zu starten.

Kino : Für die Wiedergabe von Filmen oder Konzertaufführungen.

x.v.Color : Sie können eines der Signale auswählen, die am HDMI1- und HDMI2-Anschluss eingehen. Die Farben von Bildern, die x.v.Color-Format aufgezeichnet wurden, lassen sich sehr genau wiedergeben.

Falls eine Betriebsart von ■ eingestellt ist, wird Epson Cinemafilter automatisch angewendet, um die originalen Farben der Bildquelle genauer wiederzugeben.

Auswählen von "Seitenverhältnis"



Drücken Sie [Aspect] und wählen Sie das Seitenverhältnis aus dem Menü.

Je nach Eingangssignal ist es nicht möglich das Seitenverhältnis einzustellen.

Projektion mit der Automatisch

- Für 4:3-Eingangssignale → Normal
- Für mit der Squeeze-Betriebsart aufgezeichnete Bilder → Voll
- Für Letterbox-Eingangssignale → Zoom

- Nicht anwendbar, wenn Bildsignale von einem Computer eingegeben werden und für gewisse Component Video -Signale.
- Falls Automatisch ungeeignet ist, wird die Einstellung auf Normal geändert.

Tipp

Durch eine Projektion von komprimierten, vergrößerten oder mit der Seitenvehältnisfunktion geteilten Bilder an öffentlichen Orten, wie einem Geschäft oder Hotel für gewerbliche Zwecke oder durch öffentliche Zurschaustellung kann das gesetzlich geschützte Urheberrecht verletzt werden.

Eingangssignal	Empfohlenes Seitenverhältnis	Ergebnisse	Bemerkungen
• Bilder mit dem normalen Seitenverhältnis (4:3) • Computerbilder	Normal	 Auf der linken und rechten Seite der Bilder erscheinen schwarze Streifen.	 Bei der Projektion von HDTV-Bildern werden die Bilder mit einem Seitenverhältnis von 16:9 wiedergegeben.
Mit einer Videokamera aufgezeichnete Bilder oder DVD-Software im Squeeze-Modus	Voll	 Die Eingangssignale werden mit der gleichen Breite wie die Projektorpanelauflösung wiedergegeben.	 Bei der Projektion von 4:3-Bildern werden die Bilder in Horizontalrichtung vergrößert.
Letterbox-Bilder	Zoom	 Die Eingangssignale werden mit der gleichen Bildhöhe wie die Projektorpanelauflösung wiedergegeben.	• Bei der Projektion eines 4:3-Bildes wird das Bild oben und unten abgeschnitten. Wenn dies geschieht, kann die Höhe des abgeschnittenen Bereichs am oberen und unteren Bildrand mit "Zoomgröße" im Konfigurationsmenü reduziert werden, so dass dieser sichtbar wird. ☞ S.39 • Bei Bildern mit Untertiteln werden die Untertitel abgeschnitten, verwenden Sie zum Einstellen den Menübefehl im "Zoom- Erf.position"-Menü. ☞ S.40
Bilder mit dem normalen Seitenverhältnis (4:3)	Breit	 Die Eingangssignale werden mit der gleichen Bildhöhe wie die Projektorpanelauflösung wiedergegeben. Das Vergrößerungsverhältnis in der Bildmitte ist geringer und nimmt gegen die linke und rechten Bildkante zu.	Dies ist für die Projektion von 4:3-Bildern auf eine Breitbildleinwand geeignet. Weil in der Bildmitte fast keine Verzerrung vorhanden ist, erscheinen die Bilder fast wie im Originalformat. Wegen der Vergrößerung gegen die Bildkanten erscheinen Bewegungen in diesen Bereichen schneller und erhöhen den Eindruck der Geschwindigkeit, was für die Wiedergabe von Sportveranstaltungen ideal ist.
• Computerbilder • HD-Signale • SD-Signale	Anamorphic Wide	 Verwenden Sie diese Einstellung für die Wiedergabe eines CinemaScope-Films auf DVD oder einer Blu-ray Disc mit einem im Handel erhältlichen anamorphen Objektiv, das am Projektor angebracht werden kann.	Stellen Sie "Overscan" auf "Aus" (100% Anzeige). Mit anderen Einstellungen als "Aus" lassen sich die Bilder nicht richtig projizieren.
• Computerbilder • HD-Signale • SD-Signale	Horiz. Squeeze	 Verwenden Sie diese Einstellung für die Wiedergabe mit einem Seitenverhältnis von 16:9 oder 4:3 und einem anamorphen Objektiv.	

Erweiterte Farbeinstellung

Für Ihre bevorzugte Einstellung von "Bild" können Sie "Schärfe" oder "Erweitert" wählen. Der Einstellbildschirm für "RGBCMY" lässt sich durch Drücken der entsprechenden Fernbedienungstaste direkt anzeigen.

Die eingestellten Werte können zur späteren Wiederverwendung für die Bildwiedergabe abgespeichert werden. (☞ S.26)

Schattierungs-, Sättigungs- und Helligkeitseinstellung

Wenn "x.v. Color" für "Farbmodus" ausgewählt ist, ist keine Einstellung möglich.
Die Einstellung der Schattierung, der Sättigung und der Helligkeit für die einzelnen Farbkomponenten R (Rot), G (Grün), B (Blau), C (Zyan), M (Magenta) und Y (Gelb) kann angepasst werden.

■ Schattierung

Einstellung des Farbtons des gesamten Bildes auf Blau, Grün und Rot.

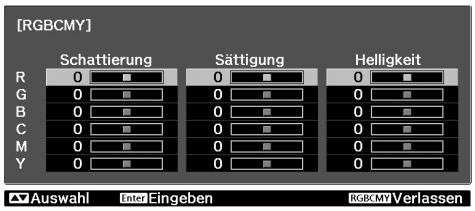
■ Sättigung

Einstellung der Gesamthelligkeit der Bilder.

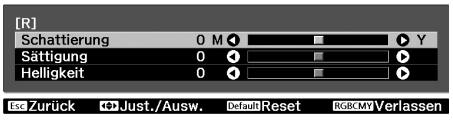
■ Helligkeit

Einstellung der Helligkeit des ganzen Bildes.

1 Drücken Sie RGBCMY.



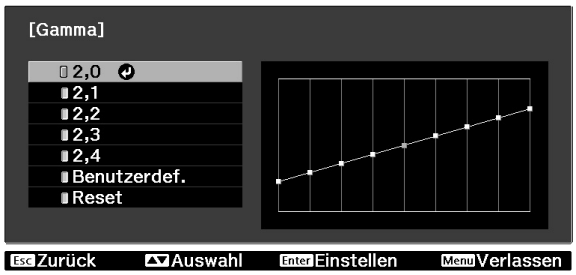
2 Stellen Sie mit ▲ ▼ die Farbe ein, wählen Sie danach die Schattierung, die Farbsättigung oder die Helligkeit und nehmen Sie die Einstellung mit ◄ ► vor.



Für die Einstellung einer anderen Farbe können Sie Esc drücken.
Um die Ergebnisse der Einstellungsänderungen auf die Standardwerte zurückzusetzen, drücken Sie Default.

3 Drücken Sie zum Verlassen des Menüs auf RGBCMY.

Gammaeinstellung



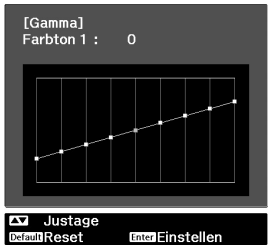
Differenzen zwischen den Geräten können bei der Projektion zu leichten Unterschieden in der Farbwiedergabe führen; dies kann bei Bedarf angepasst werden. (Bei der Anpassung wird die Projektion unterbrochen.) Es gibt zwei Methoden für die Anpassung. 1.: Auswahl eines Gammakorrekturwerts [2.0], [2.1], [2.2], [2.3], [2.4]. 2. Benutzerdefinierte Anpassung anhand des projizierten Bilds oder anhand eines Gammadiagramms. Die horizontale Achse des Gammadiagramms steht für die Eingangssignalsstärke, die vertikale Achse für die Ausgangssignalsstärke. Wenn "x.v. Color" für "Farbmodus" ausgewählt ist, ist keine Einstellung möglich.

■ Benutzerdefiniert ("Von Abbildung justieren")

Drücken Sie Menu und wählen Sie danach "Bild" - "Erweitert" - "Gamma" - "Benutzerdef." - "Von Abbildung justieren" in dieser Reihenfolge und drücken Sie Enter, um die Einstellung zu bestätigen.
Im projizierten Bild wird das Gamma-Symbol angezeigt.



Verwenden Sie ▲ ▼ ◀ ▶, um das Gammasymbol auf die einzustellende Stelle für die Helligkeit zu stellen und drücken Sie Enter zur Bestätigung. Die Bereiche mit der gleichen Helligkeit wie die eingestellte Stelle blinken und die Gammaeinstellungskurve wird angezeigt.



Verwenden Sie ▲ ▼ zum Einstellen und drücken Sie Enter zur Bestätigung. Default drücken, um den Vorgang zu wiederholen.

■ Einstellung anhand der Gammakorrekturwerte

Bedienung mit der Fernbedienung.

1. Drücken Sie Menu und wählen Sie danach "Bild" - "Erweitert" - "Gamma" in dieser Reihenfolge, um die Einstellung zu bestätigen.
2. Verwenden Sie ◀ ▶ zum Einstellen und drücken Sie zur Bestätigung Enter.

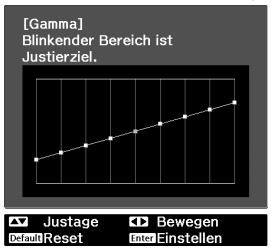
Beobachten Sie das Gammadiagramm, um das Ergebnis der Anpassung zu überprüfen.

Mit einem kleineren Wert werden die dunklen Bildstellen aufgehellt und die hellen Bildstellen können dabei übersättigt werden. Dies ist anhand von Ausbeulungen im oberen Bereich des Gammadiagramms erkennbar.

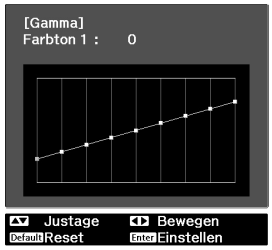
Mit einem größeren Wert werden die hellen Bildstellen dunkler. Dies ist anhand von Ausbeulungen im unteren Bereich des Gammadiagramms erkennbar.

■ Benutzerdefiniert ("Von Grafik justieren")

Drücken Sie Menu und wählen Sie danach "Bild" - "Erweitert" - "Gamma" - "Benutzerdef." - "Von Grafik justieren" in dieser Reihenfolge und drücken Sie Enter, um die Einstellung zu bestätigen.
Ein Gammaeinstellungsdiagramm wird angezeigt.



Verwenden Sie ◀ ▶ zum Einstellen der Stelle, an welcher Sie Helligkeit des Farbtons einstellen wollen.



Verwenden Sie ▲ ▼ zum Einstellen und drücken Sie Enter zur Bestätigung. Default drücken, um den Vorgang zu wiederholen.

RGB-Einstellung (Offset, Gewinn)

Die Bildhelligkeit der dunklen Bildstellen kann mit den Einstellungen der einzelnen Farben R (rot), G (grün) und B (blau) (Offset) und der hellen Stellen (Gain) vorgenommen werden.
Wenn "x.v. Color" für "Farbmodus" ausgewählt ist, ist keine Einstellung möglich.

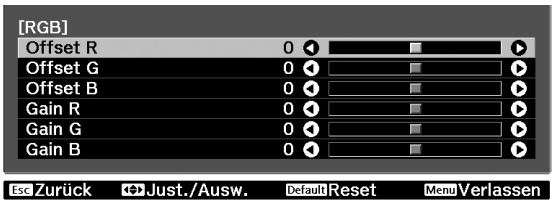
■ Offset

Wenn dunkle Bereiche heller angezeigt werden sollen, ändern Sie die Einstellung in Richtung + (rechts). Wenn Sie die Einstellung in Richtung - (links) ändern, wird das gesamte Bild schärfer, doch der Kontrast in dunklen Bereichen wird schwächer.

■ Gewinn

Mit der Einstellung auf die linke Seite – werden die hellen Bildstellen klarer wiedergegeben. Mit der Einstellung auf die rechte Seite + wird Ihnen das Bild heller und weißer erscheinen, aber dabei wird der Kontrast an den hellen Stellen schwächer.

1 Drücken Sie Menu und wählen Sie "Bild" - "Erweitert" - "RGB" in dieser Reihenfolge und bestätigen Sie die Auswahl.



2 Verwenden Sie ▲ ▼ für die Wahl eines Gegenstand und nehmen Sie die Einstellung mit ◄ ► vor.
Um die Ergebnisse der Einstellungsänderungen auf die Standardwerte zurückzusetzen, drücken Sie Default.

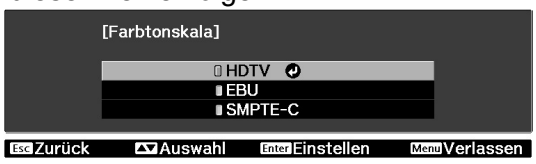
3 Drücken Sie zum Verlassen des Menüs auf Menu.

Einstellen einer Farbskala

Die Farbskaleneinstellungen für verschiedene Farbformate von Geräten sind voreingestellt. Eine ungefähre Einstellung der Farbskala kann durch die Wahl eines Gegenstands aus dem Menü, das Ihrem Gerät entspricht vorgenommen werden.

Diese Einstellung ist nur möglich, wenn "Farbmodus" auf "Natürlich" eingestellt ist.

1 Drücken Sie Menu und wählen Sie danach "Bild" - "Erweitert" - "Farbtonskala" in dieser Reihenfolge.



2 Wählen Sie "HDTV", "EBU" oder "SMPTE-C" entsprechend dem verwendeten Gerät und bestätigen Sie die Einstellung.

3 Drücken Sie zum Verlassen des Menüs auf Menu.

Genauere Analyse der Bildqualität

Außer der Farbeinstellung kann auch die erweiterte Schärfeneinstellung und die von der Lampe ausgestrahlte Lichtstärke an das projizierte Bild angepasst werden, um die Darstellung zu optimieren.

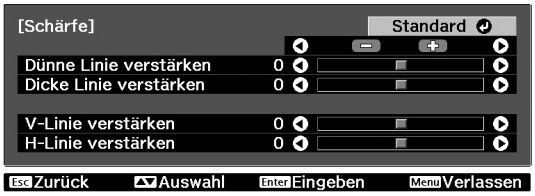
Einstellung "Schärfe (Erweitert)"

Wenn "Dünne Linie verstärken" in Richtung + eingestellt ist, werden das Haar und die Details auf der Kleidung betont.
Wenn "Dicke Linie verstärken" in Richtung + eingestellt ist, werden diejenigen Bereiche kaum betont, die durch "Dünne Linie verstärken" betont werden. Stattdessen werden die groben Bereiche des gesamten Motivs wie Kontur und Hintergrund betont, was ein scharfes Bild bewirkt.

Einstellung von "H-Linie verstärken" / "V-Linie verstärken" in Richtung + vergrößert die Bildschärfe in horizontaler / vertikaler Richtung. Die Einstellung in Richtung - macht das Bild weicher.

Dies kann beim Eingang von Computerbildsignalen nicht eingestellt werden.

1 Drücken Sie Menu und wählen Sie dann "Bild" – "Schärfe". Wählen Sie zur Bestätigung der Auswahl "Erweitert" in der rechten oberen Bildschirmecke.



2 Verwenden Sie ▲ ▼ für die Wahl eines Gegenstand und nehmen Sie die Einstellung mit ◄ ► vor.
Sie können den Wert für "Dünne Linie verstärken" und "Dicke Linie verstärken" gleichzeitig anpassen, indem Sie den Regler oben auf dem Bildschirm verwenden.
Um die Ergebnisse der Einstellungsänderungen auf die Standardwerte zurückzusetzen, drücken Sie Default.

3 Drücken Sie zum Verlassen des Menüs auf Menu.

Einstellung Automatikblende

Wenn "Adaptive IRIS-Blende" eingeschaltet ist, wird die Intensität der Lampe automatisch entsprechend der Bildhelligkeit gesteuert, um einen höheren Kontrast für eine reichere Bildwiedergabe zu erreichen. Die Reaktionsgeschwindigkeit für die Lichtintensitätssteuerung bei Änderungen der Bildhelligkeit kann bei Bedarf entweder auf "Normal" oder auf "Hohe Geschw." eingestellt werden.

Wenn "x.v. Color" für "Farbmodus" ausgewählt ist, ist keine Einstellung möglich.

* Bei der Funktion Automatikblende ist während der Projektion möglicherweise ein Betriebsgeräusch zu hören. Dabei handelt es sich nicht um eine Störung des Projektors.

1 Drücken Sie Menu, und wählen Sie dann "Bild" - "Adaptive IRIS-Blende".



2 Verwenden Sie ▲ ▼ für die Wahl eines Gegenstand bestätigen Sie die Wahl.

3 Drücken Sie zum Verlassen des Menüs auf Menu.

Super-resolution

Unscharfe Kanten oder Bildstellen, die durch das Skalieren verursacht wurden, wie Bilder von einer SD-Quelle auf die Panelauflösung (1080p) lassen sich durch die Bearbeitung mit Super-resolution schärfer darstellen. Mit größerer Zahl nimmt der Effekt zu.

Bei gewissen Bildern machen sich Störungen an den Kanten sichtbar.

Diese Einstellung ist beim Eingang von Computerbildsignalen nicht möglich.

1 Drücken Sie [Super-res].



2 Drücken Sie zum Einstellen ◄►.

3 Drücken Sie [Menu] zum Ausschalten.

Objektivblende

Die Helligkeit wird durch die am Objektiv austretende Lichtmenge eingestellt.
Nicht wie bei der Automatikblende, mit welcher die Lichtintensität automatisch entsprechend der Bilder eingestellt wird, lässt sich die Lichtmenge manuell einstellen, was für Filme mit vielen hellen Szenen sehr geeignet ist.

1 Drücken Sie [Lens Iris].

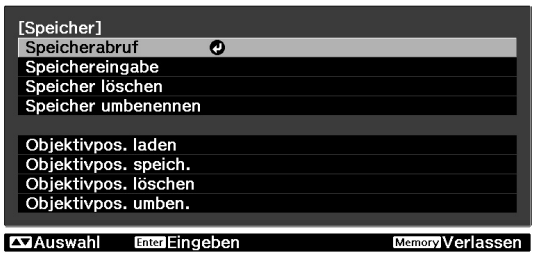


2 Drücken Sie zum Einstellen ◄►.

3 Drücken Sie [Menu] zum Ausschalten.

Nach Verwendung eines Subsets von "Signal" und "Bild" im Konfigurationsmenü zur Einstellung des projizierten Bildes lassen sich die Einstellwerte speichern (Speichereingabe).
Außerdem lassen sich gespeicherte Daten einfach abrufen, um Bilder mit den Einstellungen wiederzugeben (Speicherabruf).

Speichern, Laden, Löschen und Umbenennen des Speichers



Bis zu zehn Einstellungen können abgespeichert werden. Die Einstellungen der folgenden Punkte lassen sich speichern.

Bild-Menü

Alle Punkte

Signal-Menü

- Progressiv
- Frame Interpolation
- Super-resolution
- Alle Punkte in "Erweitert"

Je nach Eingangssignal ist es nicht möglich, dass sich gewisse Punkte nicht einstellen lassen.

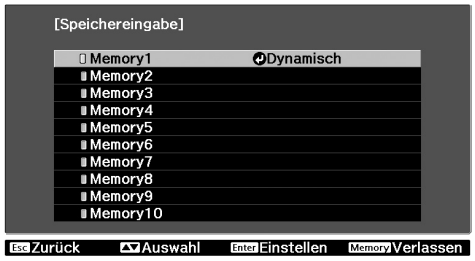
S.30

Speichereingabe

1 Führen Sie die einzelnen Einstellungen so aus, wie Sie sie abspeichern möchten.

2 Drücken Sie [Memory] und wählen Sie "Speichereingabe".

Der Speichereingabe-Bildschirm wird angezeigt.



3 Wählen Sie zum Abspeichern der Einstellungen eine Speicherbezeichnung von Memory1 bis 10 und drücken Sie (Enter) oder [Enter].

Wenn das Symbol vor der Speicherbezeichnung grün ist, weist dies darauf hin, dass hier bereits Einstellungen abgespeichert sind.
Wählen Sie eine schon gespeicherte Speicherbezeichnung und drücken Sie (Enter) oder [Enter]. Eine Meldung zur Bestätigung erscheint. Wenn Sie "Ja" wählen, wird der bestehende Speicherinhalt gelöscht und die aktuellen Einstellwerte werden gespeichert.

Speicherabruf

Gespeicherte Daten abrufen.

1 Drücken Sie [Memory] und wählen Sie "Speicherabruf".

Der Speicherabruf-Bildschirm wird angezeigt.

2 Wählen Sie die gewünschte Speicherbezeichnung.

Tipp

- Rechts wird der Farbmodus angezeigt, der beim Speichern der Einstellung ausgewählt war.
- Je nach Eingangssignal werden gewisse Einstellungen aus dem Speicher nicht auf die Bilder angewendet.

Speicher löschen

Diese Funktion kann zum Löschen und Bereinigen von ungewünschten Daten verwendet werden.

1 Drücken Sie [Memory] und wählen Sie "Speicher löschen".
Der "Speicher löschen"-Bildschirm wird angezeigt.

2 Wählen Sie die zu löschende Speicherbezeichnung.
Eine Meldung zur Bestätigung erscheint. Wenn Sie "Ja" wählen, wird der Speicher gelöscht.

Zum Löschen aller gespeicherten Daten wählen Sie "Reset" - "Speicher-Rückstellung" im Konfigurationsmenü. ☞S.47

Speicher umbenennen

Die voreingestellten Benennungen ("Memory1" bis "Memory10") lassen sich ändern. Speicher lassen sich umbenennen, um sie leichter identifizieren zu können.

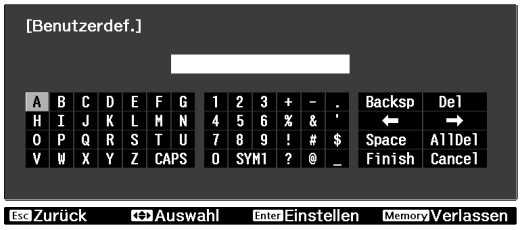
1 Drücken Sie [Memory] und wählen Sie "Speicher umbenennen".
Der Bildschirm "Speicher umbenennen" wird angezeigt.

2 Wählen Sie die zu ändernde Speicherbezeichnung und drücken Sie (Enter) oder [Enter].

3 Der Bildschirm für die Auswahl der Bezeichnung wird angezeigt.
Wählen Sie eine Speicherbezeichnung unter den voreingestellten Bezeichnungen, drücken (Enter) oder [Enter] und springen Sie zum Schritt 5 weiter.
Wählen Sie "Benutzerdef.", wenn Sie Ihre eigene Bezeichnung eingeben möchten.

4 Bei der Einstellung "Benutzerdef." erscheint die folgende Tastatur.

Wählen Sie die gewünschte Taste mit ▲ ▼ ◀ ▶ oder ✛ drücken Sie (Enter) oder [Enter]. Es lassen sich bis zu 12 Zeichen eingeben. Wählen Sie nach abgeschlossener Eingabe der Bezeichnung "Finish" und drücken Sie (Enter) oder [Enter].



5 Sie gewählte bzw. eingegebene Speicherbezeichnung erscheint neben der voreingestellten Speichenummer, um anzuzeigen, dass die Bezeichnung geändert wurde.
Danach wird die geänderte Speicherbezeichnung auf den Bildschirmen "Speicherabruf" und "Speichereingabe" angezeigt.

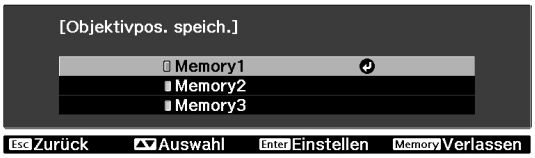
Die Einstellungen für die Bildschärfe, das Zoom und die Objektivverschiebung lassen sich in einer Einstelldatei im Projektorspeicher abspeichern. (Speichern der Objektivposition)
Die gespeicherten Einstellungen lassen sich einfach abrufen, so dass für eine Bildwiedergabe die Bildschärfe, das Zoom und die Objektivverschiebung nicht jedes Mal neu eingestellt zu werden brauchen. (Laden der Objektivposiiton)
Die voreingestellten Bezeichnungen der Einstelldateien können geändert werden, um eine gewünschte Einstellung leichter aus der Einstelldateiliste finden zu können. (Umbenennen der Objektivposition)

Speichern, Laden, Löschen und Umbenennen der Objektivposition

■ Speichern der Objektivposition

Die gegenwärtigen Einstellungen für die Bildschärfe, das Zoom und die Objektivverschiebung werden gespeichert.
Es lassen sich bis zu drei Einstelldateien abspeichern.

1 Drücken Sie Menu und wählen Sie "Speicher" - "Objektivpos. speich.".
Der Bildschirm Objektivpos. speich. wird angezeigt.

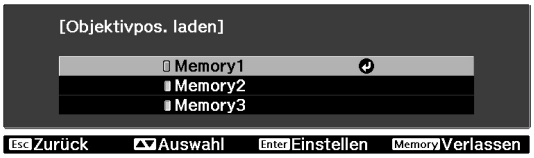


2 Wählen Sie "Speicher1", "Speicher2" oder "Speicher3" und bestätigen Sie die Einstellung.
Die gegenwärtigen Eisntellungen werden im gewählten Speicher gespeichert.
Falls Sie einen bereits besetzten Speicher wählen, erscheint eine Anzeige zur Bestätigung. Falls Sie "Ja" wählen, werden die bereits vorhandenen Einstellungen mit den gegenwärtigen Einstellungen überschrieben.

■ Laden von Einstellungen

Die gespeicherten Einstellungen lassen sich abrufen.

1 Drücken Sie Menu und wählen Sie "Speicher" - "Objektivpos. laden".
Der Bildschirm Objektivpos. laden wird angezeigt.



2 Wählen Sie die gewünschte Objektivpositionsbezeichnung.
Das Zoom, die Bildschärfe und die Objektivverschiebung werden auf die gewählten Positionseinstellungen eingestellt. Während der Einstellung erscheint eine Anzeige und der Projektor lässt sich nicht bedienen.

Tipp

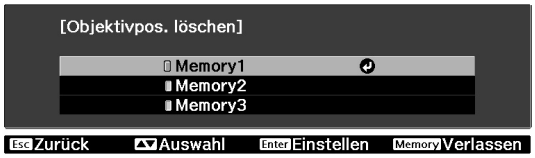
"Objektivpos. laden"

Es besteht keine Garantie, dass die gespeicherten Einstellungen vollständig wiederhergestellt werden. Gewisse Abweichungen können auftreten.

■ Löschen von gespeichertn Einstellungen

Die gespeicherten Einstellungen lassen sich löschen.

1 Drücken Sie Menu und wählen Sie "Speicher" - "Objektivpos. löschen".
Der Bildschirm Objektivpos. löschen wird angezeigt.



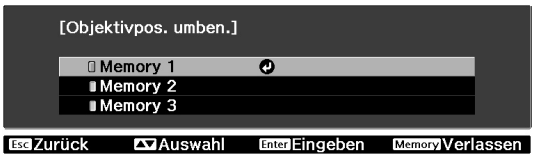
2 Wählen Sie die zu löschende Objektivposition.
Eine Anzeige erscheint zur Bestätigung.
Wählen Sie zum Löschen "Ja".

Um alle gespeicherte Objektivpositionen zu löschen, wählen SIe im Konfigurationsmenü "Reset" - "Objektivpos. rückst.".
☞S.47

■ Umbenennen von gespeicherten Einstellungen

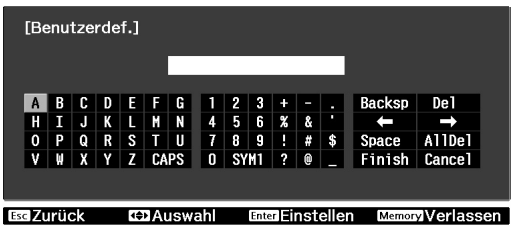
Die Bezeichnung der gespeicherten Einstellungen lassen sich ändern.

1 Drücken Sie Menu und wählen Sie "Speicher" - "Objektivpos. umben.".
Der Bildschirm Objektivpos. umben. wird angezeigt.



2 Wählen Sie die umzubenennende Objektivposition und drücken Sie Enter or Enter.

3 Der Tastaturbildschirm wird angezeigt.
Wählen Sie die gewünschte Taste mit ▲ ▼ ◀ ▶ oder ✛ drücken Sie Enter oder Enter.
Wählen Sie nach abgeschlossener Eingabe der Bezeichnung "Finish" und drücken Sie Enter oder Enter.

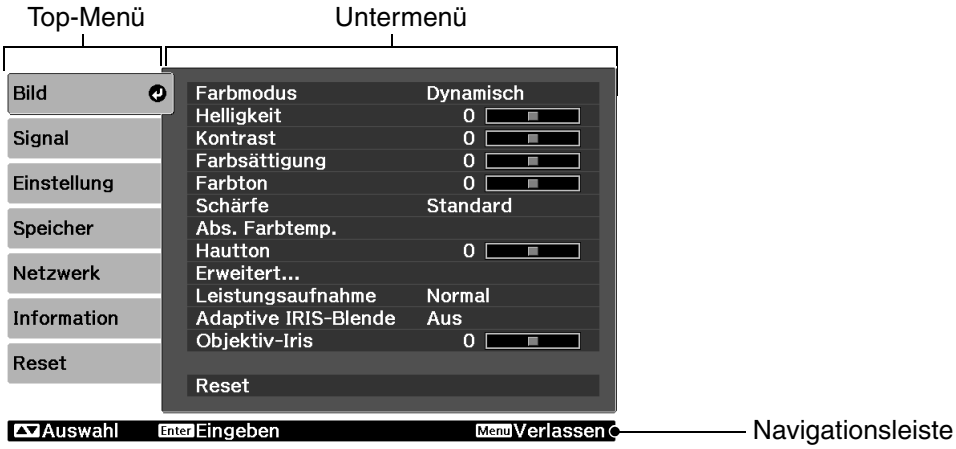


4 Die gewählte oder eingegebene Bezeichnung wird neben der Objektivposition angezeigt, um zu zeigen, dass die Bezeichnung geändert wurde.
Danach wird die geänderte Bezeichnung auf den Bildschirmen "Objektivpos. laden" und "Objektivpos. speich." angezeigt.

Mit den Konfigurationsmenüs lassen sich verschiedene Einstellungen für die Bildqualität und die Eingangssignale vornehmen.

Im Folgenden wird beschrieben, wie Sie diese Einstellungen mit der Fernbedienung vornehmen können. Die Einstellungen können auch mit den Bedienungselementen des Projektors ausgeführt werden.

Alle Punkte im Konfigurationsmenü lassen sich während der Einstellungen überprüfen.



Für Einzelheiten zur Bedienung wird auf den Abschnitt "Verwendung der Konfigurationsmenüs" verwiesen.

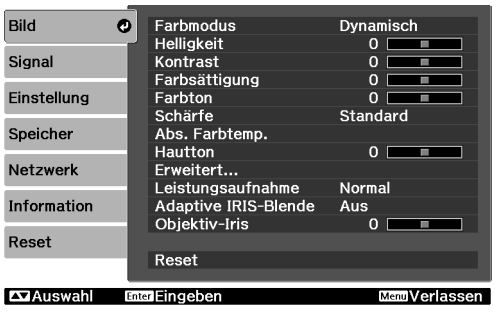
Tipp

Das Konfigurationsmenü kann zur Anpassung des Farbmusters und der Anzeigeposition der Menüs verwendet werden.
☞ "Einstellung" - "Display" - "Menüposition", "Menüfarbe"

Verwendung der Konfigurationsmenüs

1 Anzeige eines Menüs

Drücken Sie Menu.



2 Wählen Sie einen Menüpunkt.

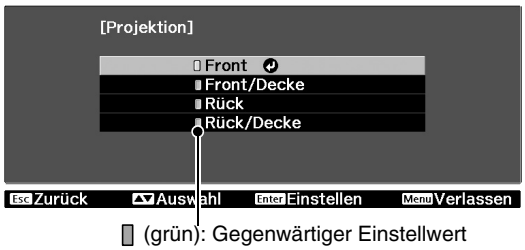
Stellen Sie mit ▲▼ und ◀▶ einen Menüpunkt ein und drücken Sie danach Enter.

3 Ändern von Einstellungen

Beispiel:



Stellen Sie die Werte mit ◄ und ► ein.



▮ (grün): Gegenwärtiger Einstellwert

Stellen Sie mit ▲ und ▼ einen Punkt ein und drücken Sie danach Enter.

Wenn Sie Enter drücken und ein Punkt mit ↵ daneben gewählt wird, erscheint der Auswahlbildschirm für diesen Punkt.

Drücken Sie Esc, um zur vorherigen Anzeige zurückkehren.

Tipp

- Für Einstellungen wie "Helligkeit", die mit dem Einstellbalken vorgenommen werden, lassen sich die Einstellwerte auf die voreingestellten Werte zurückstellen, wenn bei angezeigtem Einstellbalken Default gedrückt wird.
- Durch Drücken der Fernbedienungstaste Blank kann ein angezeigtes Menü ausgeschaltet werden. Damit lassen sich die Auswirkungen von Einstellungen auf das Bild überprüfen. Beim nochmaligen Drücken von Blank wird das Menü wieder angezeigt.

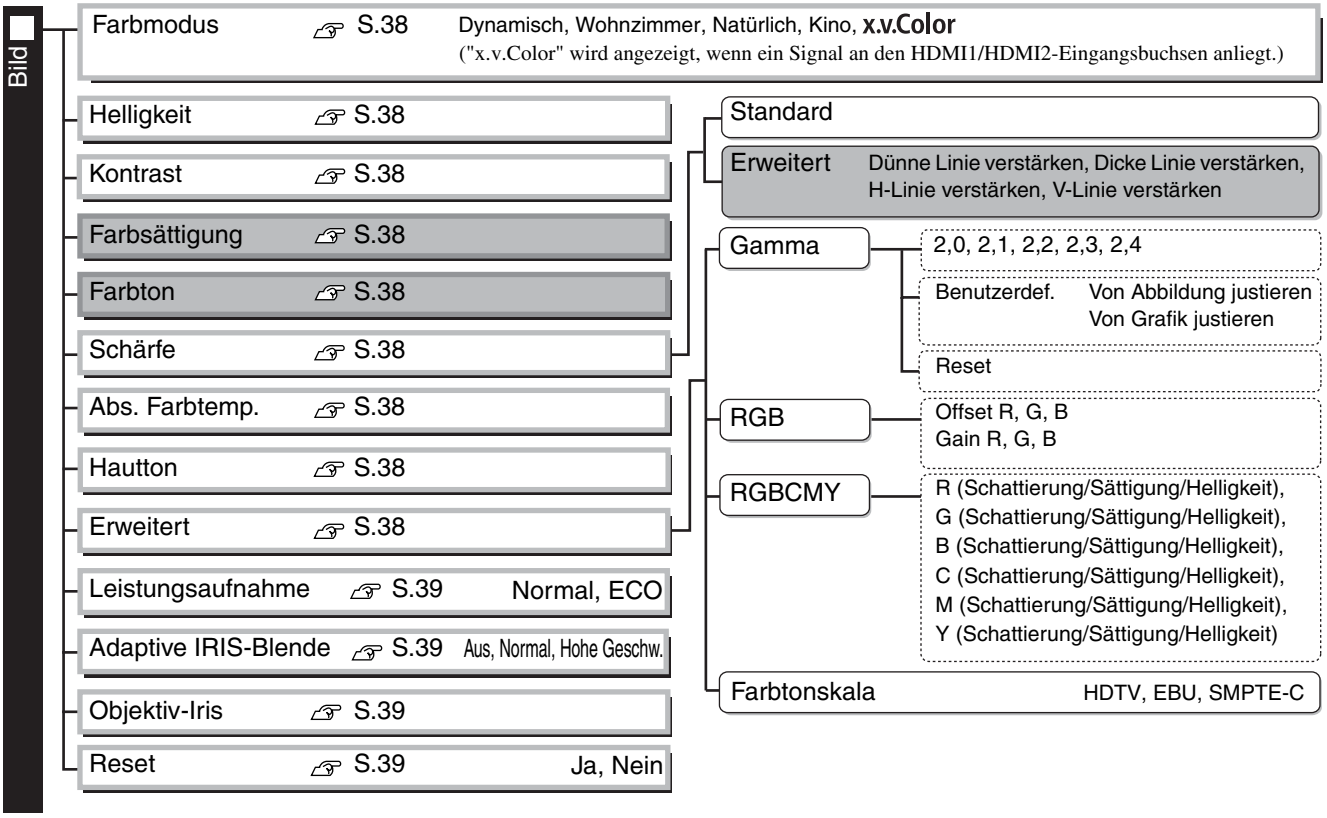
4 Nach abgeschlossener Einstellung

Drücken Sie Menu.

Liste der Konfigurationsmenüs (EH-R2000)

Wenn keine Bildsignale anliegen, kann keine Einstellung der Menüs "Bild" und "Signal" ausgeführt werden. Außerdem sind die in den Menüs "Bild", "Signal" und "Information" angezeigten Punkte je nach Art der projizierten Bildsignale verschieden.

Keine Anzeige für Bildsignale von einem Computer.

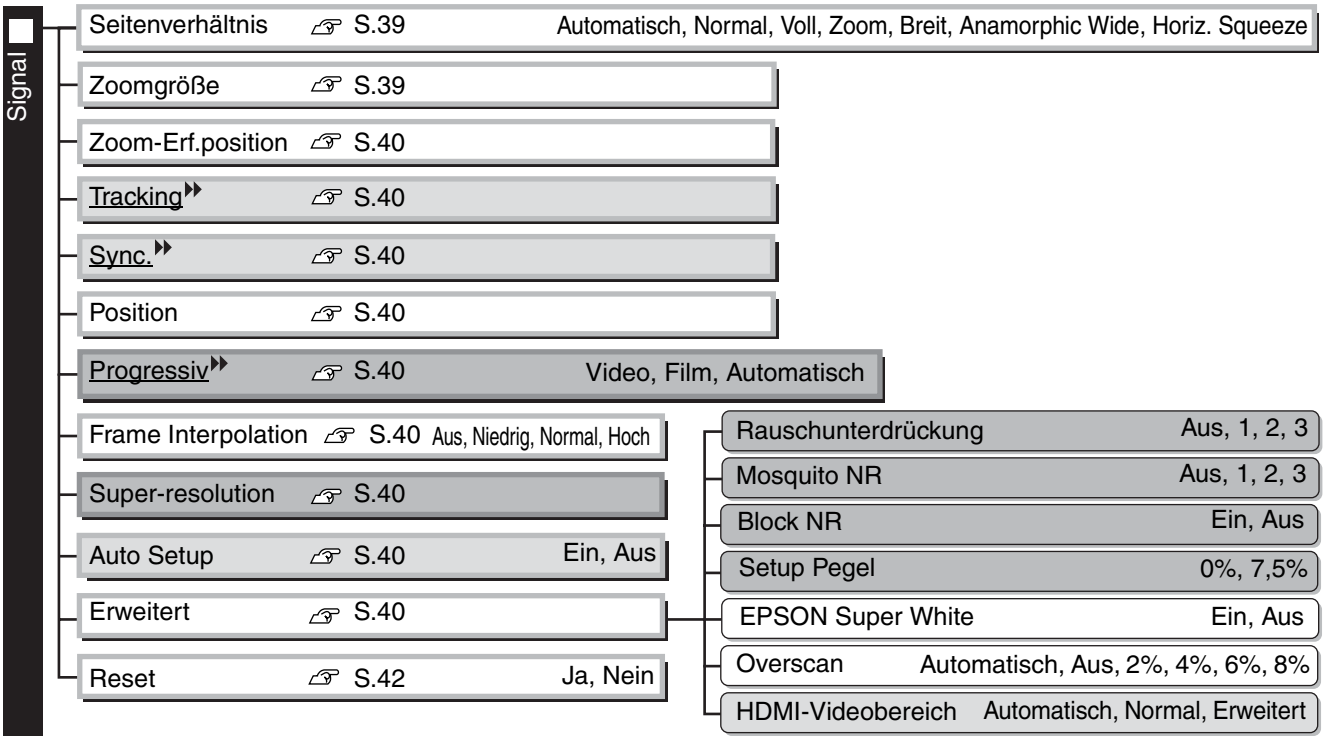


Keine Anzeige für Bildsignale von einem Computer.

Anzeige für Computerbildeingang.
(keine Anzeige bei Eingang von Signalen von den [HDMI1/HDMI2]-Eingangsbuchsen)

Anzeige nur für Component Video oder Computerbildsignale vom [HDMI1]/[HDMI2]-Eingang.

Anzeige für Component Videoeingang.



Einstellung

- Sperreinstellung ☞ S.42
  - Objektivsperre — Ein, Aus
  - Kindersicherung — Ein, Aus
  - Tastensperre — Ein, Aus
- Projektion ☞ S.42 — Front, Front/Decke, Rück, Rück/Decke
- Betrieb ☞ S.42
  - Direkt Einschalten — Ein, Aus
  - Sleep-Modus — Aus, 5min., 10min., 30min.
  - Beleuchtung — Ein, Aus
  - Trigger Impuls — Aus, Netz, Anamorphic Wide
  - Höhenlagen-Modus — Ein, Aus
- Display ☞ S.43
  - Menüposition — Oben-Links, oben-Mitte, oben-Rechts, Mitte-Links, Mitte-Rechts, Mitte, Unten-Links, Unten-Mitte, Unten-Rechts
  - Menüfarbe — Farbe 1, Farbe 2
  - Meldung — Ein, Aus
  - Hintergrundanzeige — Schwarz, Blau, Logo
  - Startbildschirm — Ein, Aus
  - Standby-Bestätigung — Ein, Aus
- Eingangssignal ☞ S.44
  - Video-Signal — Automatisch, NTSC▸▸, NTSC4.43, PAL▸▸, M-PAL, N-PAL, PAL60, SECAM▸▸
  - Component — Automatisch, YCbCr▸▸, YPbPr▸▸
- Sprache ☞ S.44 — 日本語, English, Français, Deutsch, Italiano, Español, Português, 中文(简体), 中文(繁體), 한국어, Nederlands, Dansk, Polski, Magyar, Česky, Norsk, Svenska, Suomi, Русский, Ελληνικά, Türkçe
- Reset ☞ S.44 — Ja, Nein

Speicher

- Speicherabruf ☞ S.44 — Speicher1 bis Speicher10
- Speichereingabe ☞ S.44 — Speicher1 bis Speicher10
- Speicher löschen ☞ S.44 — Speicher1 bis Speicher10
- Speicher umbenennen ☞ S.44 — Speicher1 bis Speicher10
- Objektivpos. laden ☞ S.44 — Speicher1 bis Speicher3
- Objektivpos. speich. ☞ S.44 — Speicher1 bis Speicher3
- Objektivpos. löschen ☞ S.45 — Speicher1 bis Speicher3
- Objektivpos. umben. ☞ S.45 — Speicher1 bis Speicher3

Nur Anzeige für Composite Video/S-Video-Eingang
Nur Anzeige für Component Video/Computerbildeingang

Information

- Lampenstunden
  - Der Meldungstext wird in gelb angezeigt, wenn die Lampe ausgetauscht werden muss.
  - Die Zeit von 0H bis 10H wird als 0H angezeigt. Eine längere Zeit als 10H wird in Einheiten von 1H angezeigt.
- Quelle
- Eingangssignal
- Auflösung
- Scanmodus
- Wiederholrate▸▸
- Sync-Info
- Video-Signal — Das "Information"-Menü ist nur für die Anzeige des Projektorstatus.
- Farbtiefe — Anzeige der Farbtiefe der HDMI-Übertragung.
- Status — Dies informiert über am Projektor aufgetretene Fehler. Auf diesen Wert wird gelegentlich bei Anfragen Bezug genommen.
- Seriennummer — Auf diesen Wert wird gelegentlich bei Anfragen Bezug genommen.

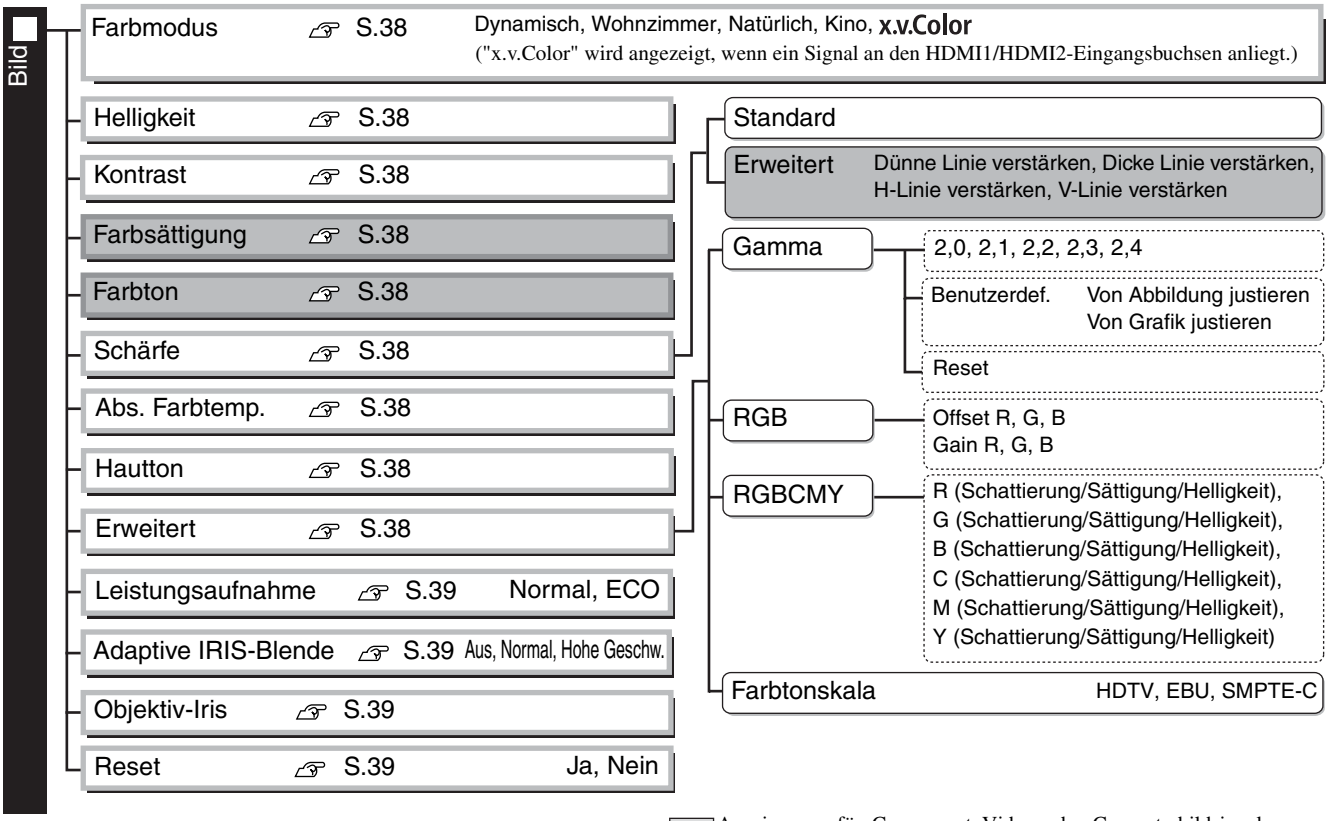
Reset

- Reset total ☞ S.47
- Speicher-Rückstellung ☞ S.47
- Objektivpos. rückst. ☞ S.47
- Reset Lampenstunden ☞ S.47

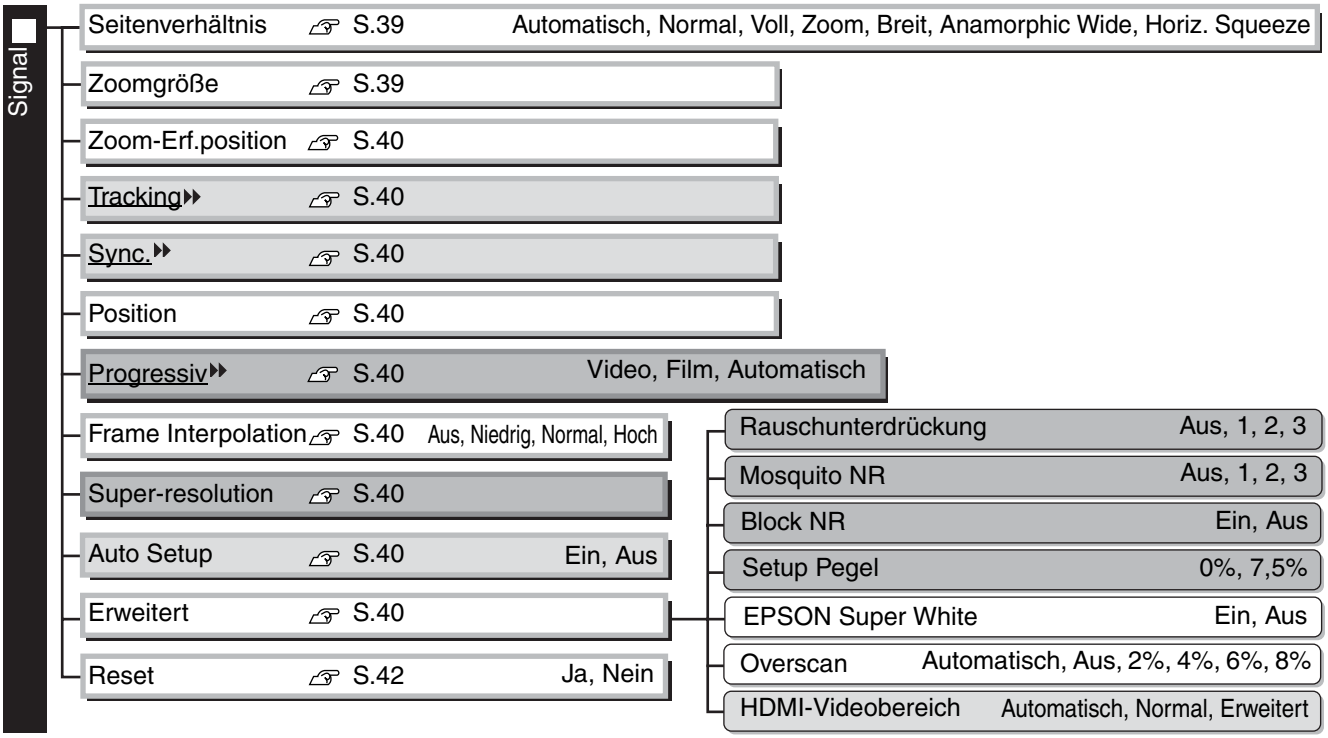
Liste der Konfigurationsmenüs (EH-R4000)

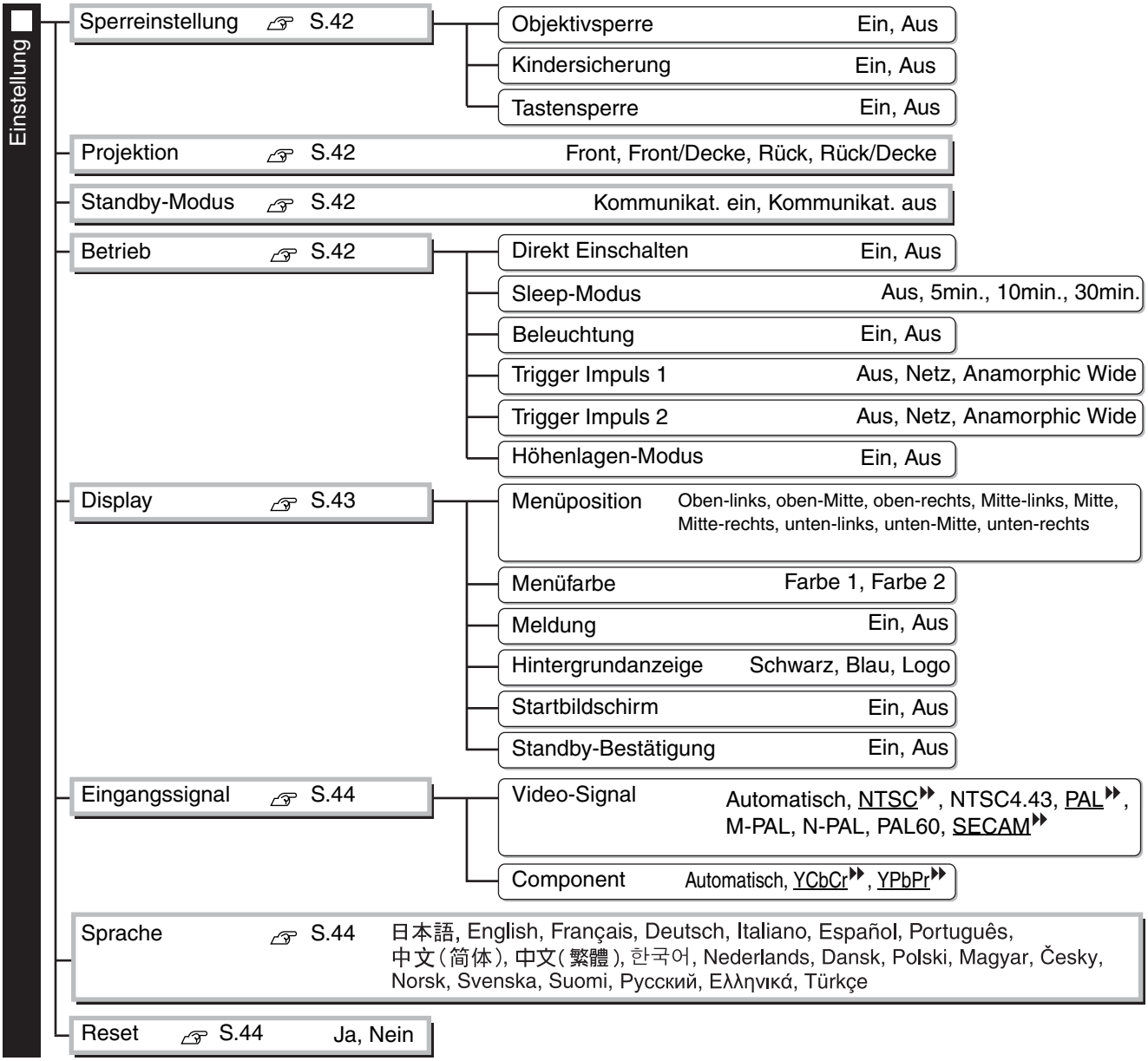
Wenn keine Bildsignale anliegen, kann keine Einstellung der Menüs "Bild" und "Signal" ausgeführt werden.
Außerdem sind die in den Menüs "Bild", Signal" und "Information" angezeigten Punkte je nach Art der projizierten Bildsignale verschieden.

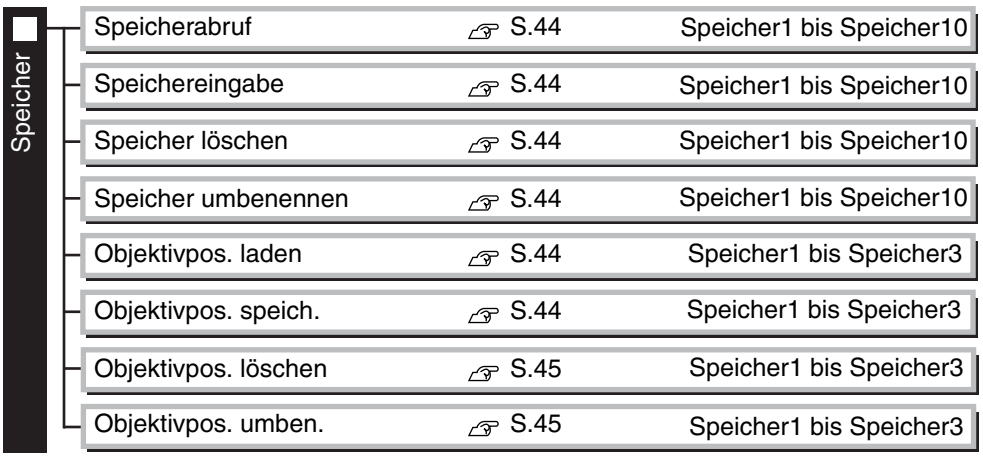
Keine Anzeige für Bildsignale von einem Computer.

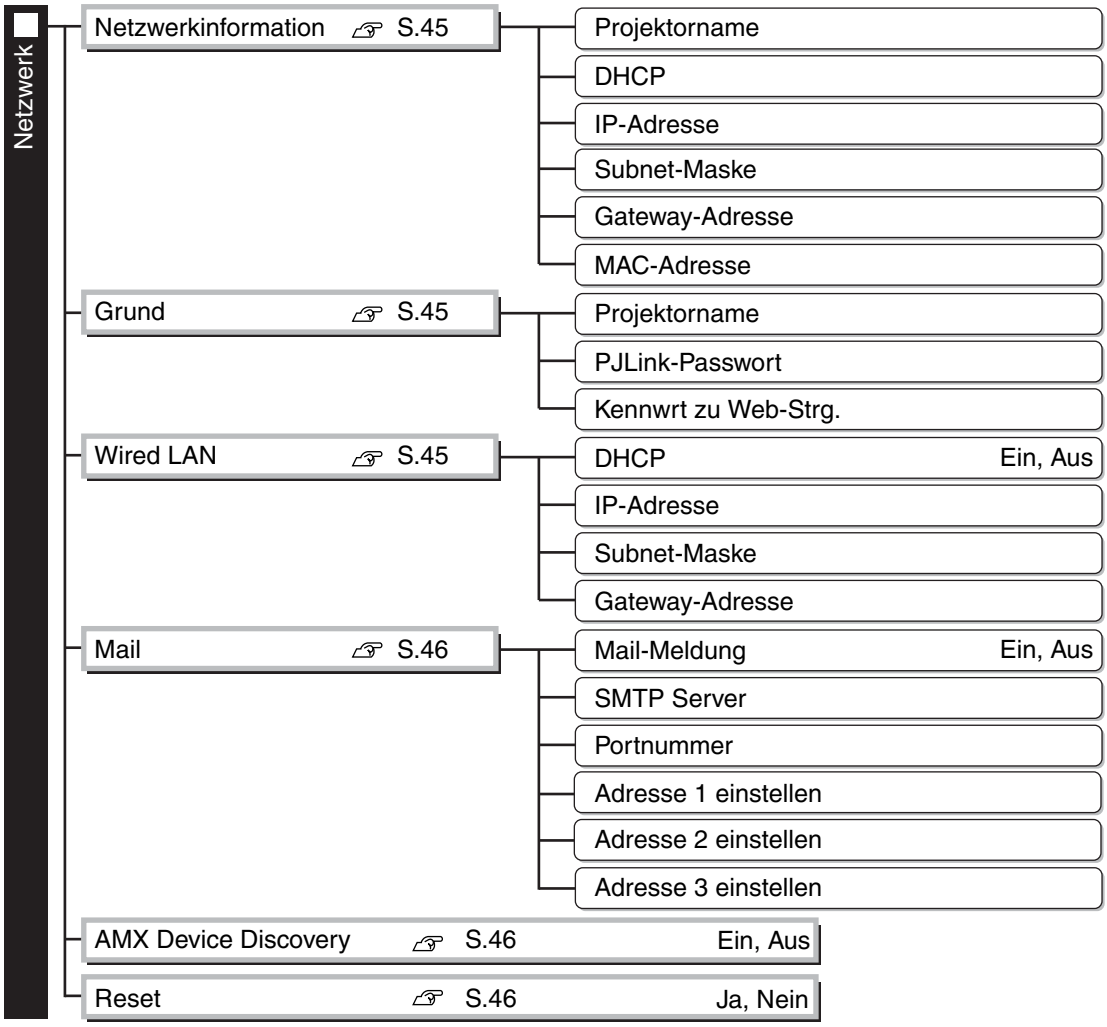


Keine Anzeige für Bildsignale von einem Computer.
Anzeige für Computerbildeingang.
(keine Anzeige bei Eingang von Signalen von den [HDMI1/ HDMI2]-Eingangsbuchsen)
Anzeige nur für Component Video oder Computerbildsignale vom [HDMI1]/[HDMI2]-Eingang.
Anzeige nur für Component Video-Bildsignaleingang.

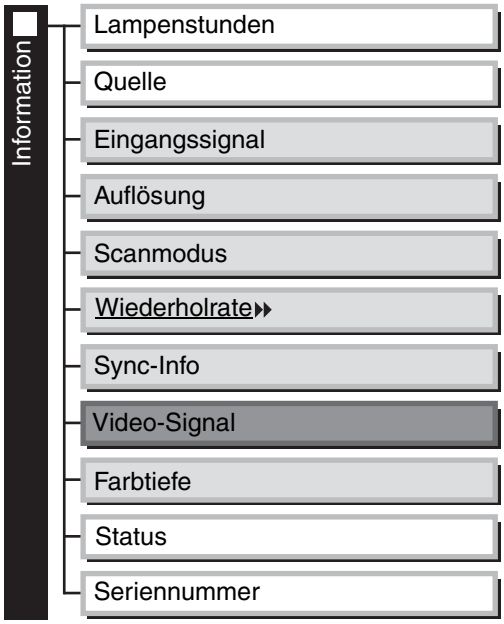



Einstellung
Sperreinstellung ☞ S.42
Objektivsperre Ein, Aus
Kindersicherung Ein, Aus
Tastensperre Ein, Aus
Projektion ☞ S.42 Front, Front/Decke, Rück, Rück/Decke
Standby-Modus ☞ S.42 Kommunikat. ein, Kommunikat. aus
Betrieb ☞ S.42
Direkt Einschalten Ein, Aus
Sleep-Modus Aus, 5min., 10min., 30min.
Beleuchtung Ein, Aus
Trigger Impuls 1 Aus, Netz, Anamorphic Wide
Trigger Impuls 2 Aus, Netz, Anamorphic Wide
Höhenlagen-Modus Ein, Aus
Display ☞ S.43
Menüposition Oben-links, oben-Mitte, oben-rechts, Mitte-links, Mitte, Mitte-rechts, unten-links, unten-Mitte, unten-rechts
Menüfarbe Farbe 1, Farbe 2
Meldung Ein, Aus
Hintergrundanzeige Schwarz, Blau, Logo
Startbildschirm Ein, Aus
Standby-Bestätigung Ein, Aus
Eingangssignal ☞ S.44
Video-Signal Automatisch, NTSC, NTSC4.43, PAL, M-PAL, N-PAL, PAL60, SECAM
Component Automatisch, YCbCr, YPbPr
Sprache ☞ S.44 日本語, English, Français, Deutsch, Italiano, Español, Português, 中文(简体), 中文(繁體), 한국어, Nederlands, Dansk, Polski, Magyar, Česky, Norsk, Svenska, Suomi, Русский, Ελληνικά, Türkçe
Reset ☞ S.44 Ja, Nein


Speicher
Speicherabruf ☞ S.44 Speicher1 bis Speicher10
Speichereingabe ☞ S.44 Speicher1 bis Speicher10
Speicher löschen ☞ S.44 Speicher1 bis Speicher10
Speicher umbenennen ☞ S.44 Speicher1 bis Speicher10
Objektivpos. laden ☞ S.44 Speicher1 bis Speicher3
Objektivpos. speich. ☞ S.44 Speicher1 bis Speicher3
Objektivpos. löschen ☞ S.45 Speicher1 bis Speicher3
Objektivpos. umben. ☞ S.45 Speicher1 bis Speicher3



Nur Anzeige für Composite Video/S-Video-Eingang
Nur Anzeige für Component Video/Computerbildeingang



- Der Meldungstext wird in gelb angezeigt, wenn die Lampe ausgetauscht werden muss.
- Die Zeit von 0H bis 10H wird als 0H angezeigt. Eine längere Zeit als 10H wird in Einheiten v 1H angezeigt.

Das "Information"-Menü ist nur für die Anzeige des Projektorstatus.

Anzeige der Farbtiefe der HDMI-Übertragung.

Dies informiert über am Projektor aufgetretene Fehler.
Auf diesen Wert wird gelegentlich bei Anfragen Bezug genommen.

Auf diesen Wert wird gelegentlich bei Anfragen Bezug genommen.



"Bild"-Menü

Keine Anzeige für Bildsignale von einem Computer.

Farbmodus *1

Für den Farbmodus stehen fünf verschiedene Einstellungen zur Verfügung, für eine Anpassung an die projizierten Bilder oder an die Projektionsumgebung. ☞ S.18

Helligkeit *2

(Wenn "Farbmodus" für "x.v.Color" ausgewählt ist, ist keine Einstellung möglich.)
Passen Sie diese Einstellung an, wenn der Signalpegel vom angeschlossenen Gerät schwach ist oder Ihnen die Bilder dunkel erscheinen.

Kontrast *2

(Wenn "Farbmodus" für "x.v.Color" ausgewählt ist, ist keine Einstellung möglich.)
Einstellung des Unterschieds zwischen hellen und dunklen Stellen.
Mit höherem Kontrast werden die Bilder mit größerer Modulation wiedergegeben.

Farbsättigung *2

(Wenn "Farbmodus" für "x.v.Color" ausgewählt ist, ist keine Einstellung möglich.)
Einstellung der Farbintensität der Bilder.

Farbton *2

(Wenn "Farbmodus" für "x.v.Color" ausgewählt ist, ist keine Einstellung möglich.)
Einstellung des Farbtons.

Schärfe *2

Einstellung der Bildschärfe.

Standard

Die Ergebnisse der Einstellungsänderung werden auf das gesamte Bild angewendet.

Erweitert

Damit kann ein bestimmter Bereich angepasst werden. ☞ S.24

Abs. Farbtemp.*2

(Wenn "Farbmodus" eingestellt ist, ist keine Einstellung möglich. EH-R4000 : "Natürlich", "x.v.Color")
Diese Einstellung ist für den Gesamtfarbton der Bilder. Mit der Einstellung eines höheren Werts werden die Bilder bläulich, mit der Einstellung eines niedrigeren Werts werden die Bilder rötlich wiedergegeben. Die absolute Farbtemperatur kann in 12 Stufen in einem Bereich von 5000K to 10000K eingestellt werden.

Hautton *2

(Wenn "Farbmodus" eingestellt ist, ist keine Einstellung möglich. EH-R4000 : "Natürlich", "x.v.Color")
Einstellung der Hautfarbe der Menschen im Bild. Mit der Einstellung eines höheren Werts werden die Bilder grünlich, mit der Einstellung eines niedrigeren Werts werden die Bilder rötlich wiedergegeben.

Erweitert

(Wenn "Farbmodus" für "x.v.Color" ausgewählt ist, ist keine Einstellung möglich.)

Gamma *1

Damit passt man den Gammawert an. Sie können einen Wert auswählen oder Anpassungen anhand eines Bildes oder einer Grafik vornehmen. ☞ S.22

*1 Die Einstellwerte werden für jede Bildquelle und Signalart separat gespeichert.
*2 Die Einstellwerte werden für jede Bildquelle und Farbbetriebsart separat gespeichert.

RGB *1

Einstellung von Offset und Gewinn für die einzelnen Farbkomponenten R/G/B. ☞ S.23

RGBCMY *1

Einstellung der Schattierung, Sättigung und Helligkeit für die einzelnen Farben R/G/B/C/M/Y. ☞ S.21

Farbtonskala *1

(Diese Einstellung ist nur möglich, wenn "Farbmodus" auf "Natürlich" eingestellt ist.)
Einstellung entsprechend der Farbskala für das verwendete Gerät. ☞ S.23

- HDTV : Reproduziert Farbskala des Studiostandards HDTV (internationaler Standard).
- SMPTE-C : Reproduziert Farbskala des Standards SMPTE-C.
- EBU : Reproduziert Farbskala des Standards EBU.

Leistungsaufnahme*2

Damit lässt sich die Lampenhelligkeit auf eine von zwei möglichen Stufen einstellen.
Wählen Sie "ECO", wenn die projizierten Bilder in einem dunklen Raum oder bei Verwendung einer kleinen Leinwand zu hell sind. Bei der Einstellung "ECO" werden die Stromaufnahme und die Gebläsegeräusche bei der Projektion vermindert.

Adaptive IRIS-Blende *3

(Wenn "Farbmodus" auf "x.v.Color" eingestellt ist, ist keine Einstellung möglich.)
Die Reaktionsgeschwindigkeit für die Lichtintensitätssteuerung bei Änderungen der Bildhelligkeit kann bei Bedarf entweder auf "Normal" oder auf "Hohe Geschw." eingestellt werden. Bei der Einstellung "Aus" findet keine Lichtintensitätssteuerung statt. ☞ S.24

Objektiv-Iris

Einstellung der Helligkeit durch Regelung der am Objektiv austretenden Lichtmenge. ☞ S.25

Reset

Alle Einstellungen des "Bild"-Menüs werden auf die Voreinstellwerte zurückgestellt.

"Signal"-Menü

Seitenverhältnis ▸▸ *1

Auswählen des Seitenverhältnisses. ☞ S.18

Zoomgröße *1

(Diese Einstellung ist nur möglich, wenn "Seitenverhältnis" auf "Zoom" eingestellt ist.)
Mit dieser Funktion kann die Bildhöhe verringert werden, um den nicht sichtbaren oberen und unteren Bildrand sichtbar zu machen, wenn "Zoom" eingestellt wird. Je höher der hier gewählte Einstellwert (das Verkleinerungsverhältnis) ist, desto stärker wird das Bild komprimiert und in vertikaler Richtung zusammengedrückt angezeigt.

*1 Die Einstellwerte werden für jede Bildquelle und Signalart separat gespeichert.
*2 Die Einstellwerte werden für jede Bildquelle und Farbbetriebsart separat gespeichert.
*3 Die Einstellwerte werden für jede Bildquelle und Signalart separat gespeichert.

Keine Anzeige für Bildsignale von einem Computer.
Nur Anzeige beim Eingang von Computerbildern (keine Anzeige beim Eingang von Signalen von den [HDMI1/HDMI2]-Eingangsbuchsen)

Zoom-Erf.position *1

(Diese Einstellung ist nur möglich, wenn "Seitenverhältnis" auf "Zoom" eingestellt ist.)
Mit dieser Funktion wird die Anzeigeposition des Bildes zur Anzeige von Titeln bei der Projektion von Bildern mit Titeln in eine Richtung (nach oben oder unten) verschoben.

Tracking ▸▸ *1

Einstellung der Bilder beim Auftreten vertikaler Bildstreifen.

Sync. ▸▸ *1

Einstellung der Bilder beim Auftreten von Flimmern, Unschärfe oder Bildstörungen.

- Flimmern und Unschärfe kann auch beim Einstellen von Helligkeit, Kontrast▸▸ und Schärfe auftreten.
- Eine bessere Einstellungen kann erreicht werden, wenn zuerst die "Tracking" und erst danach die "Sync.." eingestellt wird.

Position *1

(Eine Einstellung ist nicht möglich, wenn die Signale an der Eingangsbuchse [HDMI1] / [HDMI2] anliegen.)
Wenn ein Teil des Bildes abgeschnitten ist, verschieben Sie für die Projektion des gesamten Bildes die Bildanzeigeposition vertikal und horizontal. Zum Einstellen der Position ▲, ▶, ▼ und ◀ drücken.

Progressiv▸▸ *1

(Dies kann nur eingestellt werden, wenn Signale von der [Video]-/[S-Video]-Eingangsbuchse oder 480i-, 576i-, 1080i-Signale von der [Component]-/[HDMI1]-/[HDMI2]-Eingangsbuchse anliegen.)
Interlace-Signale▸▸ (i) werden mit einer dem Bild entsprechenden Methode in progressive Signale (p) konvertiert.

- Video : Ideal für die Wiedergabe von allgemeinen Videobildern.
- Film : Ideal für Filmwiedergabe. Wählen Sie diese Einstellung bei "Automatisch", wenn Bildflimmern auftritt.
- Automatisch : Film-, Computergrafik- und Animationseingangssignale werden optimal konvertiert.

Frame Interpolation *1

Die gegenwärtigen und vorhergehenden Bilder werden miteinander verglichen, um das Bild dazwischen zu interpolieren und ein klareres bewegtes Bild zu erhalten. Der Grad der Interpolation kann auf "Niedrig", "Normal" oder "Hoch" eingestellt werden. Stellen Sie auf "Aus", falls bei der Einstellung von "Niedrig", "Normal" oder "Hoch" Bildstörungen auftreten.

Super-resolution *1

Damit lassen sich unscharfe Bilder mit rohen Kanten detailreicher projizieren. Mit zunehmendem Wert nimmt der Effekt zu. ☞ S.25.

Auto Setup

Zum Ein- und Ausschalten der Auto-Einstellung für eine optimale automatische Bildeinstellung beim Ändern des Eingangssignals. Die drei automatisch eingestellten Optionen sind "Tracking", "Position" und "Sync.".

Erweitert

(Wenn "Farbmodus" auf "x.v.Color" eingestellt ist, ist keine Einstellung möglich.)

*1 Die Einstellwerte werden für jede Bildquelle und Signalart separat gespeichert.

Keine Anzeige für Bildsignale von einem Computer.
Nur Anzeige beim Eingang von Computerbildern (keine Anzeige beim Eingang von Signalen von den [HDMI1/HDMI2]-Eingangsbuchsen)

Rauschunterdrückung *1

Dies verringert Bildflimmern.
Drei Modi stehen zur Auswahl. Wählen Sie den Ihren Präferenzen entsprechenden Modus.
Wählen Sie "Aus", wenn die Bildquelle, beispielsweise eine DVD, nur wenige elektrische Störungen aufweist.

Mosquito NR (Mosquito NR)*1

Verminderung der Bildstörungen, die bei der Projektion von MPEG-Bildern an den Bildkanten auftreten können. Drei Modi stehen zur Auswahl. Wählen Sie den geeigneten Modus.

Block NR (Block NR)*1

Auf "Ein" einstellen, um Blockstörungen, die bei der Wiedergabe von MPEG-Bildern, die mit einer niedrigen Bitrate komprimiert wurden, auftreten können.

Setup Pegel*1

(Dies kann eingestellt werden, wenn NTSC-Signale von den [Video]-/[S-Video]-Eingangsbuchsen oder Component Video-Signale von der [Component]-Eingangsbuchse anliegen.)
Bei Verwendung von Geräten die für Länder wie Südkorea bestimmt sind, die andere Schwarzpegeleinstellungen (Sollpegel) verwenden, können Sie mit dieser Funktion die richtige Bildwiedergabe einstellen. Kontrollieren Sie beim Ändern dieser Einstellung die Spezifikationen des anzuschließenden Gerätes.

EPSON Super White *1

(Eine Einstellung ist nur möglich, wenn unter Farbmodus "Natürlich" oder "Kino" gewählt wurde und die Signale an den Eingangsbuchsen [HDMI1] / [HDMI2] anliegen.)
Falls Bildstellen ungleichmäßig oder überbelichtet erscheinen, können Sie die Einstellung "Ein" wählen. Bei der Einstellung auf "Ein" wird "HDMI-Videobereich" ignoriert.

Overscan*1

(Eine Einstellung ist nicht möglich, wenn die Signale an den Eingangsbuchsen [HDMI1]/[HDMI2]/[Component] anliegen.)

- Aus, 2%, 4%, 6%, 8% : Bei der Einstellung "Aus" können die Ober- und die Unterseite des Bildes durch elektrische Störungen, die vom Bildsignal abhängig sind, beeinträchtigt werden. Passen Sie in diesen Fällen die Anzeigeposition ("Position") an. ☞ S.40
- Automatisch : Wird nur angezeigt, wenn Signale von der [HDMI1] / [HDMI2]-Eingangsbuchse anliegen. Dies wird je nach Eingangssignal automatisch auf Aus oder 8% eingestellt. (Falls die DVI-Buchse des Geräts an der Eingangsbuchse [HDMI1] / [HDMI2] des Projektors angeschlossen ist, wird "Automatisch" nicht angezeigt.)

HDMI-Videobereich*1

(Eine Einstellung ist nur möglich, wenn "EPSON Super White" auf "Aus" gestellt ist. Wenn "Farbmodus" auf "x.v.Color" eingestellt ist, ist jedoch keine Einstellung möglich.)
Wenn die [HDMI1] / [HDMI2]-Eingangsbuchse des Projektors beispielsweise an einen DVD-Spieler angeschlossen ist, kann der Projektor mit der Einstellung Automatisch automatisch den Videobereich auf das Eingangssignal abstimmen.
Falls mit der Einstellung Automatisch Verluste im Weiß- und Schwarzbereich auftreten, muss der Videobereich des Projektors mit dem Videobereich des DVD-Players abgeglichen werden. Am DVD-Spieler kann entweder Normal oder Erweitert eingestellt werden.
(Falls die DVI-Buchse des Geräts an der Eingangsbuchse [HDMI1] / [HDMI2] angeschlossen ist, wird "Automatisch" nicht angezeigt.)

*1 Die Einstellwerte werden für jede Bildquelle und Signalart separat gespeichert.

Reset

Mit Ausnahme von "Seitenverhältnis" werden alle Einstellwerte im Menü "Signal" auf die Standardwerte zurückgesetzt.

"Einstellung"-Menü

Sperreinstellung

Objektivsperre

Bei der Einstellung auf "Ein" bleiben "Fokus", "Zoom" und "Objektivversatz" in den gegenwärtigen Einstellungen verriegelt. Wenn Sie [Focus], [Zoom] oder [Lens Shift] drücken, wenn "Objektivsperre" auf "Ein" gestellt ist, wird 🔒 auf dem Bildschirm angezeigt.

Kindersicherung

Mit dieser Sicherung wird [⏻] zum Einschalten des Projektors gesperrt, so dass ein Kind den Projektor nicht unabsichtlich einschalten und in das Objektiv schauen kann. Bei eingeschalteter Tastensperre muss [⏻] zum Einschalten für ungefähr 3 Sekunden gedrückt gehalten werden. [⏻] kann zum Ausschalten des Projektors verwendet werden, und die Fernbedienung lässt sich normal bedienen.
Bei Änderungen wird die neue Einstellung nach dem Ausschalten und Abkühlen angewendet.
Auch wenn "Kindersicherung" auf "Ein" eingestellt ist, muss beachtet werden, dass die Projektion durch einfaches Einschalten des Hauptschalters beginnt, wenn "Direkt Einschalten" auf "Ein" eingestellt ist.

Tastensperre

Bei eingeschalteter Sperrfunktion "Ein" können die Bedienungstasten außer [⏻] des Projektors nicht betätigt werden und 🔒 erscheint beim Drücken einer Taste auf dem Bildschirm. Zum Abbrechen muss [Enter] auf dem Bedienungsfeld des Projektors für mindestens 7 Sekunden gedrückt gehalten werden.
Wenn Sie die Einstellung ändern, ist die neue Einstellung nach dem Ausschalten des Konfigurationsmenüs wirksam.

Projektion

Die Einstellung muss entsprechend der für den Projektor verwendeten Aufstellungsmethode vorgenommen werden.

- Front : Verwenden Sie diese Einstellung, wenn der Projektor vor der Leinwand aufgestellt ist.
- Front/Decke : Verwenden Sie diese Einstellung, wenn der Projektor vor der Leinwand aufgestellt und an der Decke aufgehängt ist.
- Rück : Verwenden Sie diese Einstellung für die Rückprojektion.
- Rück/Decke : Verwenden Sie diese Einstellung für die Rückprojektion, wenn der Projektor an der Decke aufgehängt wird.

Standby-Modus (nur EH-R4000)

Auf "Kommunikat. ein" einstellen, wenn Sie den Projektor im Bereitschaftsmodus über ein Netzwerk überwachen und steuern möchten.

Betrieb

Direkt Einschalten

Beim Einschalten des Projektors mit dem Hauptschalter können Sie festlegen, ob die Projektion startet (On) bzw. nicht startet (Off), ohne dass [⏻] oder [On] gedrückt wird.

Wenn bei der Einstellung "Ein" der Hauptschalter eingeschaltet bleibt, muss beachtet werden, dass der Projektor durch einen Spannungsstoß, der nach einem Stromausfall oder aus einem anderen Grund auftreten kann, automatisch eingeschaltet werden kann.

Sleep-Modus

Der Projektor ist mit einer Energiesparfunktion ausgerüstet, die den Projektor automatisch in die Betriebsbereitschaft umschaltet, wenn für eine gewisse Zeit kein Eingangssignal am Projektor anliegt. Für die Dauer, bis die Energiesparfunktion anspricht, stehen vier verschiedene Einstellungen zur Verfügung. Bei der Einstellung "Aus" ist die Energiesparfunktion ausgeschaltet.
Falls Sie On bei eingeschalteter Betriebsbereitschaft drücken, wird die Projektion wieder eingeschaltet.

Beleuchtung

Falls das Licht von ⏻ oder der Bedienungsanzeige beim Betrachten eines Films in einem dunklen Raum stört, kann die Einstellung auf "Aus" geändert werden.

Trigger Impuls

Einstellen der Trigger Impuls-Funktion zum Übertragen von Informationen, wie den Einschaltzustand des Projektors an externe Geräte.
Bei Änderungen wird die neue Einstellung nach dem Ausschalten und Abkühlen▸▸ angewendet.

- Aus : Keine Ausgangsspannung an der Trigger Impuls-Buchse.
- Netz : Bei eingeschaltetem Projektor liegt an der Trigger Impuls-Buchse eine Spannung an.
- Anamorphic Wide: Bei eingeschaltetem Projektor das Seitenverhältnis auf "Anamorphic Wide" oder "Horiz. Squeeze" eingestellt ist, liegt an der Trigger Impuls-Buchse eine Spannung an.

Höhenlagen-Modus

Ein Lüfter ist auf eine bestimmte Drehzahl eingestellt, um die Temperatur im Geräteinnern zu senken. Wenn Sie das Gerät in Höhenlagen von über ungefähr 1500 m verwenden, muss diese Einstellung auf "Ein" eingestellt werden.

Display

Menüposition

Drücken Sie ▲, ▶, ▼ oder ◀, um die Anzeigeposition für die Menüs festzulegen.

Menüfarbe

Auswählen der Farbe für das Hauptkonfigurationsmenü.

- Farbe 1: Schwarz
- Farbe 2: Blau

Meldung

Ein- (Ein) oder Ausschalten (Aus) der folgenden Anzeige.

- Bildsignal, Farbmodus, Seitenverhältnis▸▸ und Bezeichnung beim Abrufen von Speichereinstellungen.
- Falls keine Bildsignale anliegen oder inkompatible Eingangssignale anliegen.

Hintergrundanzeige

Anzeige eines Menüs für die Auswahl des Bildschirmstatus, wenn die Blankfunktion verwendet wird oder wenn kein Eingangsbildsignal vorhanden ist.

Startbildschirm

Einstellung, ob beim Projektionsbeginn der Startbildschirm (EPSON-Logo beim Projektionsbeginn) angezeigt wird (Ein) oder nicht (Aus). Bei Änderungen wird die neue Einstellung nach dem Ausschalten und Abkühlen▸▸ angewendet.

Standby-Bestätigung

Einstellung, ob beim Drücken von Standby auf der Fernbedienung eine Meldung zur Bestätigung angezeigt (Ein) oder nicht angezeigt (Aus) werden soll.

Eingangssignal

Video-Signal

Einstellung des Signalformats entsprechend des an der Eingangsbuchse [Video] oder [S-Video] angeschlossenen Videogeräts. Bei der Einstellung "Automatisch" wird das Signal automatisch eingestellt.
Bei einem stark gestörten Bildsignal oder beim Auftreten einer Störung, wie kein Projektionsbild bei der Wahl von "Automatisch", muss das richtige Signalformat manuell eingestellt werden.

Component

Ändern Sie diese Einstellung entsprechend der Art des Ausgangssignals vom Videogerät, das an der [Component]-Eingangsbuchse angeschlossen ist.
Wenn "Automatisch" gewählt wurde, wird das Signal automatisch eingestellt. Wenn die Farbwiedergabe trotz "Automatisch" unnatürlich wirkt, wählen Sie das entsprechende Signal im Menü.

Sprache

Mit dieser Einstellung lässt sich die Sprache für die Anzeigen und Menüs einstellen.

Reset

Mit Ausnahme von "Höhenlagen-Modus", "Projektion", "Component", "Sprache" und "Standby-Modus" (nur EH-R4000) werden alle Einstellwerte im Menü "Einstellung" auf die Standardwerte zurückgesetzt.

"Speicher"-Menü

Speicherabruf

Hiermit werden die zuvor mit Hilfe von "Speichereingabe" gespeicherten Einstellungen abgerufen. ☞ S.26
Diese Einstellung ist nicht möglich, wenn bei "Speichereingabe" nichts gespeichert ist.

Speichereingabe

Die Einstellungen lassen sich mit den Menüs "Signal" und "Bild" speichern." ☞ S.26

Speicher löschen

Dient zum Löschen von ungewünschten gespeicherten Daten. ☞ S.26

Speicher umbenennen

Zur Änderung von Speicherbezeichnungen "Speicher1" bis "Speicher10". Speicher lassen sich umbenennen, um sie leichter identifizieren zu können. Für das Ändern der Speicherbezeichnung gibt es die folgenden zwei Methoden. ☞ S.26

- Wählen Sie einen neuen Speicher aus der Liste und benennen Sie ihn um.
- Wählen Sie "Benutzerdef.." und geben Sie die gewünschte Bezeichnung ein.

Objektivpos. laden

Hiermit werden die zuvor mit Hilfe von "Objektivpos. speich." gespeicherten Einstellungen abgerufen. ☞ S.28
Diese Einstellung ist nicht möglich, wenn bei "Objektivpos. speich." nichts gespeichert ist.

Objektivpos. speich.

Die Einstellungen Fokus, Zoom und Objektivverschiebung lassen sich speichern. ☞ S.28

Objektivpos. löschen

Gespeicherte Objektivpositionseinstellungen, die nicht mehr benötigt werden, lassen sich löschen. ☞ S.28

Objektivpos. umben.

Zur Änderung von Speicherbezeichnungen "Speicher1" bis "Speicher3".

"Netzwerk"-Menü (nur EH-R4000)

Netzwerkinformation

Die Einstellungen der einzelnen Netzwerke lassen sich überprüfen.

Projektorname

Anzeige der Projektorbezeichnung zur Identifikation bei Anschluss an einem Netzwerk.

DHCP

Anzeige, ob "DHCP" verwendet (Ein) oder nicht verwendet (Aus) wird.

IP-Adresse

Anzeige der dem Projektor zugeordneten IP-Adresse.

Subnet-Maske

Anzeige der Subnet Maske des Projektors.

Gateway-Adresse

Anzeige der Gateway IP-Adresse des Projektors.

MAC-Adresse

Anzeige der MAC-Adresse.

Grund

Projektorname

Anzeige der Projektorbezeichnung zur Identifikation bei Anschluss an einem Netzwerk. Beim Ändern lassen sich bis zu 16 alphanumerische Ein-Byte-Zeichen eingeben.

PJLink-Passwort

Einstellung eines Kennworts, um über die kompatible PJLink-Software Zugriff auf den Projektor zu haben. Es lassen sich bis zu 32 alphanumerische Ein-Byte-Zeichen eingeben.

Kennwrt zu Web-Strg.

Einstellung eines Kennworts, um mittels Web Control Zugriff auf den Projektor zu haben. Es lassen sich bis zu 8 alphanumerische Ein-Byte-Zeichen eingeben. Web Control ist eine Computerfunktion, mit welcher sich der Projektor mittels des Webbrowsers eines am Netzwerk angeschlossenen Computers einstellen und steuern lässt.

Wired LAN

DHCP

Anzeige, ob (Ein/Aus) DHCP verwendet wird. Bei der Einstellung auf "Ein" lassen sich keine weiteren Adressen mehr eingeben.

IP-Adresse

Sie können die dem Projektor zugeordneten IP-Adresse eingeben. In jedem Adressfeld kann eine Zahl von 0 bis 255 eingegeben werden. Die folgenden IP-Adressen lassen sich jedoch nicht verwenden.
0.x.x.x, 127.x.x.x, 224.0.0.0 bis 255.255.255.255 (x ist eine Zahl von 0 bis 255)

Subnet-Maske

Für den Projektor kann eine Subnet Maske eingegeben werden. In jedem Adressfeld kann eine Zahl von 0 bis 255 eingegeben werden. Die folgenden Subnet Masken lassen sich jedoch nicht verwenden.
0.x.x.x bis 254.x.x.x, 255.255.255.255

Gateway-Adresse

Sie können die dem Projektor zugeordneten Gateway IP-Adresse eingeben. In jedem Adressfeld kann eine Zahl von 0 bis 255 eingegeben werden. Die folgenden Gateway-Adressen lassen sich jedoch nicht verwenden.
0.x.x.x, 127.x.x.x, 224.0.0.0 bis 255.255.255.255 (x ist eine Zahl von 0 bis 255)

Mail

Mail-Meldung

Eine Mail-Benachrichtigung kann ein- oder ausgeschaltet werden (Ein/Aus).

SMTP Server

Hier können Sie die IP-Adresse für den SMTP-Server des Projektors eingeben.
In jedem Adressfeld kann eine Zahl von 0 bis 255 eingegeben werden. Die folgenden IP-Adressen lassen sich jedoch nicht verwenden.
0.x.x.x, 127.x.x.x, 224.0.0.0 bis 255.255.255.255 (x ist eine Zahl von 0 bis 255)

Portnummer

Hier kann die Port-Nummer für den SMTP-Server eingegeben werden. Der voreingestellte Wert ist 25. Es lassen sich Zahlen von 1 bis 65535 eingeben.

Adresse 1-3 einstellen

Geben Sie die E-Mail-Adresse und den Text der Benachrichtigung ein, die beim Auftreten einer Störung oder einer Warnung des Projektors verschickt werden soll. Es lassen sich bis zu 32 alphanumerische Ein-Byte-Zeichen für E-Mail-Adressen eingeben. Für eine E-Mail-Benachrichtigung lassen sich mehrere Probleme und Warnungen auswählen. Die E-Mail-Adresse kann auch geändert werden.

AMX Device Discovery

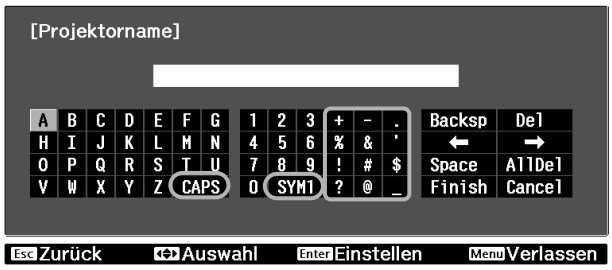
Wenn der Projektor an einem Netzwerk angeschlossen ist, auf "Ein" stellen, so dass der Projektor von AMX Device Discovery erkannt wird. Stellen Sie auf "Aus", falls kein Anschluss an eine mit einem Controller von AMX oder AMX Device Discovery gesteuerte Umgebung vorhanden ist.

Reset

Für die Rückstellung aller Netzwerk-Einstellungen auf "Ja" einstellen.

Bedienung mit Anzeigentatstatur

Im Netzwerk-Menü ist für das Setup die Eingabe von alphanumerischen Zeichen notwendig. In diesem Fall wieder eine Tastatur auf der Anzeige angezeigt. Stellen Sie den Cursor mit ▲ ▼ ◀ ▶ oder ✛ auf das gewünschte Zeichen und drücken Sie Enter für die Eingabe des Zeichens. Drücken Sie nach abgeschlossener Eingabe [Finish] auf der Tastatur, um die Eingabe zu bestätigen. Drücken Sie [Cancel] auf der Tastatur, um die Eingabe abzubrechen.



Bei jedem Betätigen der Umschalttaste wird zwischen Groß- und Kleinbuchstaben umgeschaltet.
Bei jedem Betätigen der Taste [SYM1/2] wird zwischen den Symboltasten für den eingerahmten Teil umgeschaltet.

"Reset"-Menü

Reset total

Alle Einstellungen des "Konfigurationsmenüs werden auf die Voreinstellwerte zurückgestellt. Die Einstellungen "Component" und "Sprache" im Menü "Einstellung" und die Einstellungen "Speicher" werden mit dem Befehl "Reset total" nicht zurückgestellt.
Die Einstellungen für das Menü "Netzwerk" werden mit dem Befehl "Reset total" nicht zurückgestellt. (nur EH-R4000)

Speicher-Rückstellung

Rückstellung (Löschen) aller Einstellungen, die mit "Speichereingabe" vorgenommen wurden.

Objektivpos. rückst.

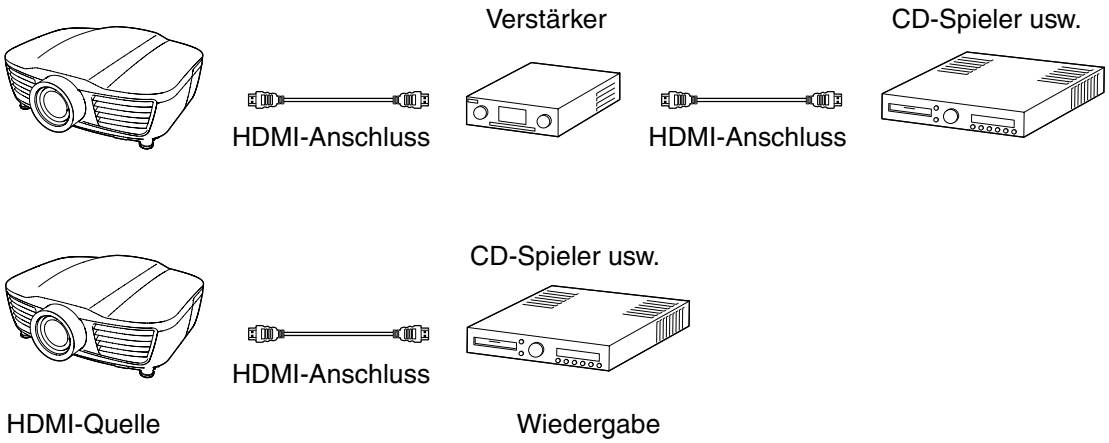
Rückstellung (Löschen) aller Einstellungen, die mit "Objektivpos. speich." vorgenommen wurden.

Reset Lampenstunden

Löschen der gesamten Lampenbetriebszeit und Rückstellung auf "0H". Nehmen Sie diese Einstellung beim Ersetzen der Lampe vor.

An den Projektorbuchsen HDMI angeschlossene HDMI-CEC-kompatible Audio/Videogeräte lassen sich mit der gleichen Fernbedienung bedienen, wie das gleichzeitige Einschalten des Projektors und der Geräte oder das Einstellen des Lautstärkepegels mit der Projektorfernbedienung.
Selbst wenn der Verstärker dem HDMI-CEC-Standard nicht entspricht ist eine Fernbedienung möglich, solange das angeschlossene Gerät dem HDMI-CEC-Standard entspricht.

Anschlussbeispiel



Einstellen von HDMI Link

Drücken Sie [HDMI Link] auf der Fernbedienung und wählen Sie "HDMI-Link". Bei der Einstellung auf "Ein" stehen die folgenden Funktionen zur Verfügung.

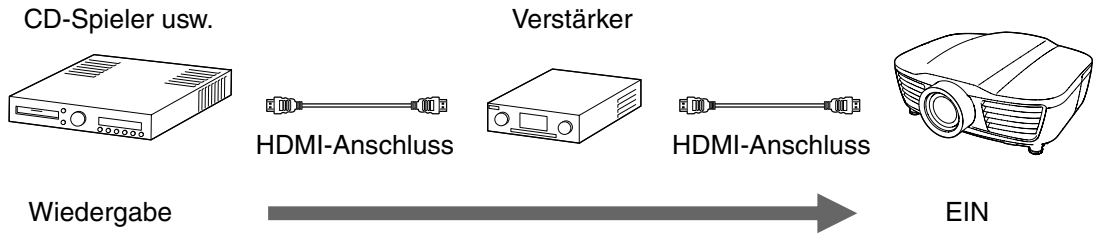


- Einschalt-Link (Gerät -> PJ)
- Einschalt-Link (PJ -> Gerät)
- Steuerung der angeschlossenen Geräte
  (Wiedergabe, Stop, Vorlauf, Rücklauf, Titelsuche vorwärts, Titelsuche rückwärts, Pause)
- Einschalt-Link (PJ -> Gerät)
- Lautstärkepegeleinstellung des AV-Verstärkers

Die angeschlossenen Geräte müssen für die Verwendung von HDMI Link eingestellt werden. Für weitere Einzelheiten wird auf die Dokumentation der betreffenden Geräte verwiesen.

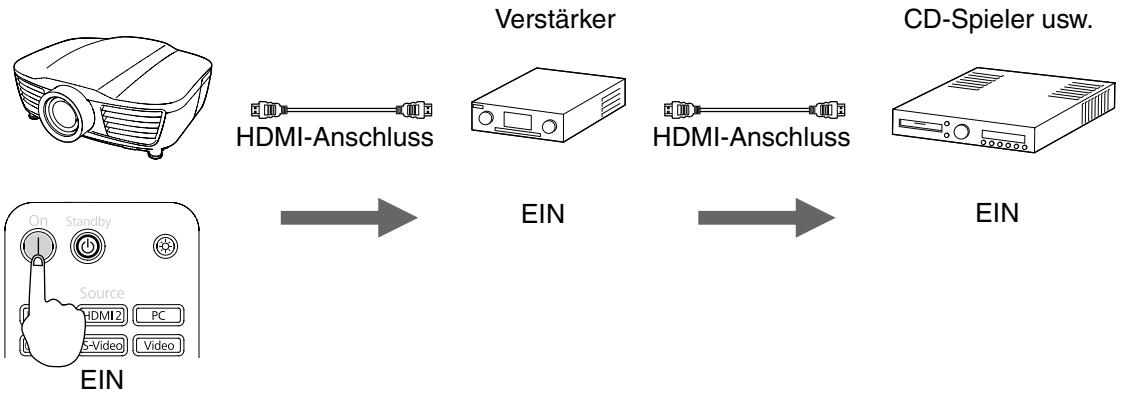
■ Einschalt-Link (Gerät -> PJ)

Beim Einschalten der Audio- bzw. Video-Wiedergabe mit dem angeschloosenen Gerät wird der Projektor eingeschaltet.



■ Einschalt-Link (PJ -> Gerät)

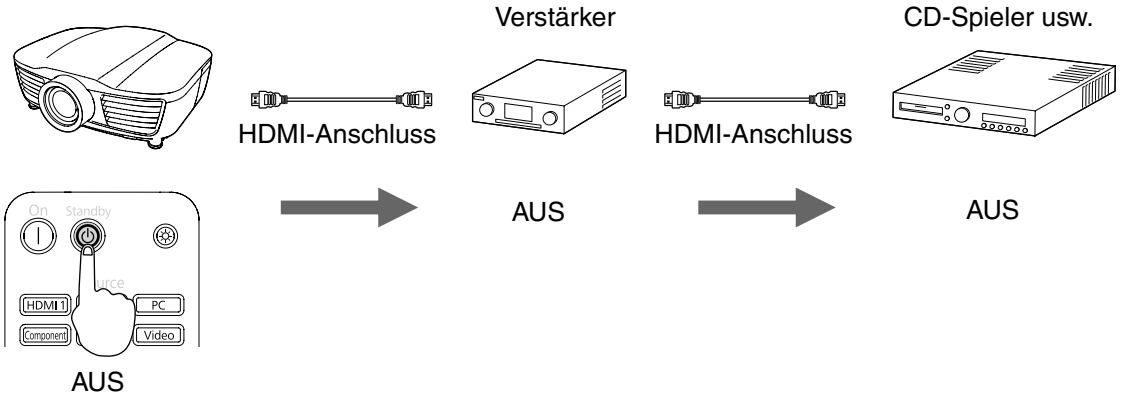
Beim Einschalten des Projektors werden die angeschlossenen Geräte ebenfalls eingeschaltet.
Falls mehrere andere Geräte als ein Verstärker angeschlossen sind, wird das zuletzt verwendete Gerät eingeschaltet.



■ Einschalt-Link (PJ -> Gerät)

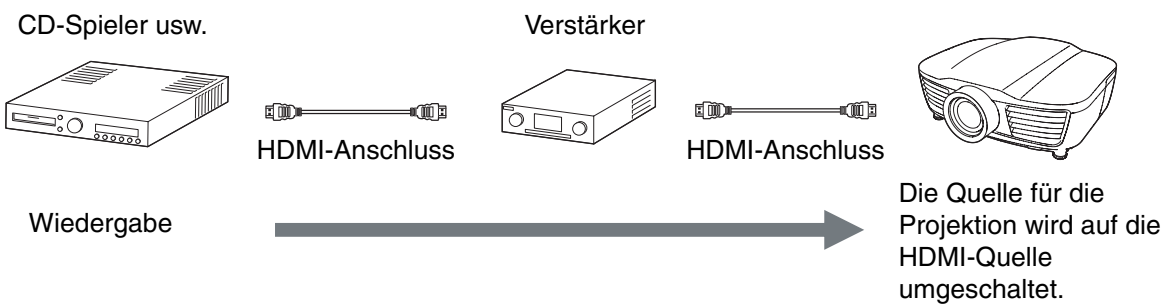
Beim Ausschalten des Projektors werden die angeschlossenen Geräte ebenfalls ausgeschaltet.

- Die CEC Power Link-Funktion der angeschlossenen Geräte muss aktiviert sein.
- Je nach Gerätestatus ist es möglich, dass sich Geräte nicht ausschalten lassen, wie z.B. während einer Aufnahme.



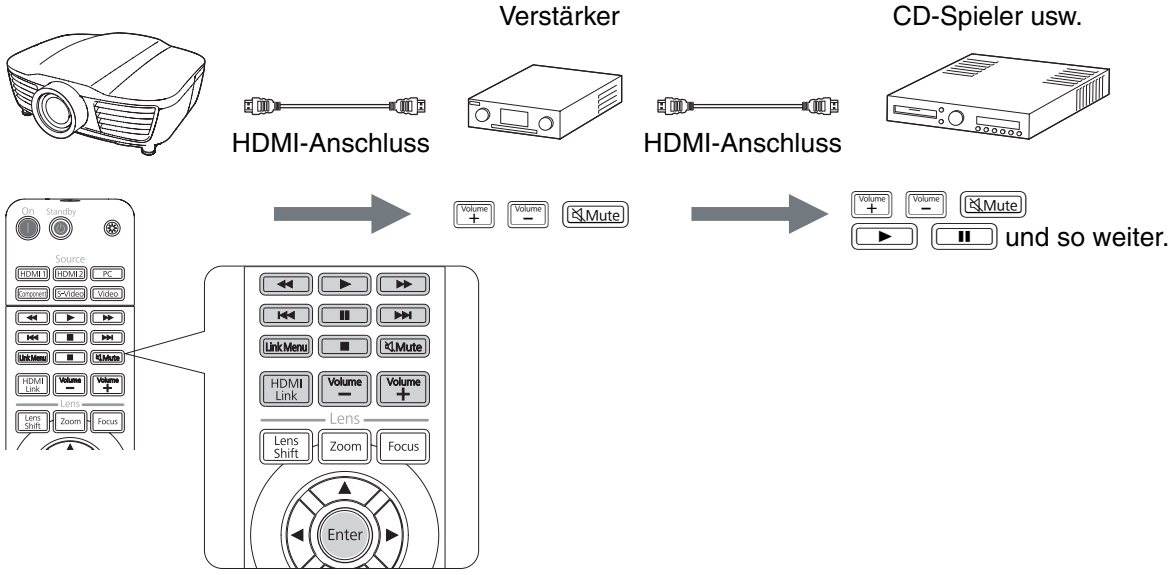
■ Singaleingabe Link

Beim Einschalten einer Audio- oder Videowiedergabe der angeschlossenen Geräte wird die Eingangsquelle auf die HDMI-Quelle umgeschaltet.



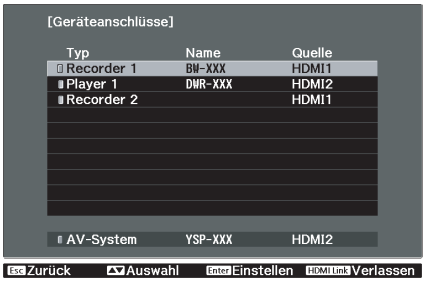
■ Lautstärkepegeleinstellung des AV-Verstärkers/Steuerung der angeschlossenen Geräte

Mit den Tasten [Volume +] [Volume −] [Mute] [◈] [Enter] [☞] lassen sich der Lautstärkepegel des Verstärkers einstellen, die Tonwiedergabe ausschalten und andere Bedienungen vornehmen.
Bei Anschluss von mehreren Verstärkern oder Geräten wird das zuerst erkannte Gerät bedient.
Um die anderen Geräte zu bedienen, muss das betreffende Gerät aus der Liste der angeschlossenen Geräte ausgewählt werden.



Liste der angeschlossenen Geräte

1 Drücken Sie [HDMI Link] auf der Fernbedienung, um "Geräteanschlüsse" zu wählen.



Eine Liste von an der HDMI-Quelle angeschlossenen Geräten wird angezeigt.

In der Liste lassen sich bis zu 10 Geräte anzeigen.

Typ: Der Gerätetyp (Spieler, Recorder, AV-System oder Tuner) wird angezeigt.

Die grüne Anzeige (▯) links vom Gerätetyp zeigt das ausgewählte Gerät an.

Name: Die Produktbezeichnung, wie Modell des HDMI-CEC-kompatiblen Gerätes, wird angezeigt.

Falls die Produktbezeichnung des Gerätes nicht erfasst werden kann, wird nichts angezeigt.

2 Nach der Auswahl des Zielgerätes sind die folgenden Bedienungen möglich.

- Einschalten des Gerätes aus der Betriebsbereitschaft.
- Umschalten der Eingangsquelle auf HDMI 1 bzw. HDMI 2 (wo das Gerät angeschlossen ist) und Wiedergabe der Bilder.
- Bedienung des Link-Menüs des Gerätes und Einschalten der Gerätewiedergabe.

Tipp

- Es müssen HDMI-kompatible Kabel verwendet werden.
- Es ist möglich, dass sich gewisse HDMI-CEC-kompatible Geräte nicht bedienen lassen oder nicht alle Funktionen verfügbar sind. Es wird auf die mit den Geräten mitgelieferten Dokumentationen verwiesen.
  ☞ Gerätedokumentation

Änderung von Einstellungen mit einem Webbrowser (Web Control)

Die Einstelluing und Steuerung des Projektors mit dem Webbrowser eines über ein Netzwerk mit den Projektor verbundenen Computers ist möglich. Die Einstellung und Bedienung lassen sich mit dieser Funktion fernbedienen. Außerdem ist die Zeicheneingabe für die Einstellung mit der Tastatur des Computers wesentlich einfacher.

Verwenden Sie als Webbrowser Microsoft Explorer 6.0 oder höher. Bei Verwendung eines Macintosh-Computers kann Safari verwendet werden. Falls Sie Safari unter Mac OS X 10.2.8 verwenden, werden gewisse Optionsfelder nicht richtig angezeigt.



Die Einstellung und Steuerung des Projektors mit einem Webbrowser ist auch bei eingeschalteter Betriebsbereitschaft des Projektors möglich, wenn "Standby-Modus" im Menü "Einstellung" des Projektors auf "Kommunikat. ein" eingestellt ist.

Anschluss eines LAN-Kabels

Verwenden Sie ein im Handel erhältliches LAN-Kabel 100BASE-TX oder 10BASE-T.

Um Störungen zu vermeiden, muss ein abgeschirmtes LAN-Kabel der Kategorie 5 verwendet werden.

Anzeige von Web Control

Web Control kann wie folgt angezeigt werden.



Falls Ihr Webbrowser über einen Proxyserver verbunden ist, lässt sich Web Control nicht anzeigen. Für die Verwendung von Web Control ist eine Netzwerkverbindung ohne Proxyserver notwendig.

Eingabe der IP-Adresse des Projektors

Web Control kann geöffnet werden, wenn die IP-Adresse des Projektors wie folgt einegeben wird.

1 Starten Sie den Webbrowser des Computers.

2 Geben Sie die IP-Adresse des Projektors in das Adresseneingabefeld des Webbrowsers ein und drücken Sie die [Enter]-Taste der Computertastatur.

Web Control wird angezeigt.

Wenn "Kennwrt zu Web-Strg." im Menü auf "Netzwerk" des Projektor-Konfigurationsmenüs eingestellt ist, geben Sie das Kennwort ein. Geben Sie die eingestellten Zeichen für "Kennwrt zu Web-Strg." als Kennwort ein. ☞ S.45

Projektoreinstellung

Punkte, die normalerweise im Konfigurationsmenü des Projektors eingestellt sind, lassen sich einstellen. Der Inhalt ist im Konfigurationsmenü ersichtlich. Es gibt auch Punkte, die sich nur mit dem Webbrowser einstellen lassen.

Punkte im Konfigurationsmenü, die sich nicht mit dem Webbrowser einstellen lassen

Alle Punkte im Konfigurationsmenü lassen sich einstellen mit Ausnahme der folgenden Punkte.

- "Signal" - "Zoomgröße"
- "Einstellung" - "Betrieb" - "Höhenlagen-Modus"
- "Einstellung" - "Display" - "Menüfarbe"
- "Einstellung" - "Display" - "Modellname"
- "Signal" - "Zoom-Erf.position"
- "Einstellung" - "Display" - "Menüposition"
- "Einstellung" - "Display" - "Standby-Bestätigung"
- "Einstellung" - "Sprache"
- "Reset" - "Reset total", "Reset Lampenstunden"

Die Punkte der einzelnen Menüs sind gleich wie im Konfigurationsmenü des Projektors.

☞ S.30

Verwendung der E-Mailbenachrichtigung für Störungen

Wenn die E-Mailbenachrichtigungsfunktion im Konfigurationsmenü des Projektors eingestellt wird, werden beim Auftreten von Störungen oder Warnungen Benachrichtigungen an voreinstellte E-Mailadressen gesendet. Damit wird der Verantwortliche für den Projektorbetrieb über auttretenende Störungen benachrichtigt, auch wenn er sich selbst nicht beim Projektor befindet.
☞ S.30

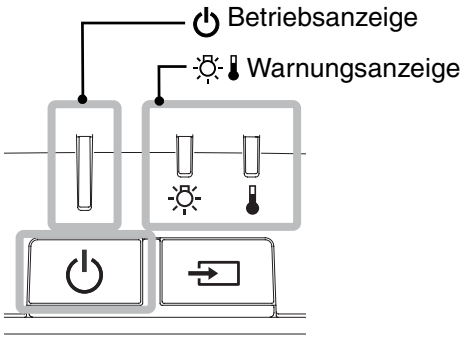


- Es können bis zu drei Adressen eingegeben werden, an welche eine Benachrichtigung gleichzeitig gesendet werden soll.
- Beim Auftreten eines kritischen Problems oder eines plötzlichen Betriebsunterbruchs ist es möglich, dass keine Benachrichtigung über das aufgetretende Problem gesendet werden kann.
- Eine Überwachung ist möglich, wenn "Kommunikat. ein" vom Menü "Einstellung" des Projektor-Konfigurationsmenüs eingestelt ist, auch wenn sich der Projektor in "Standby-Modus" befindet.

Ablesen der Anzeigen

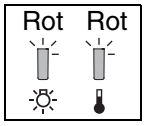
Der Status des Projektors wird mit den Anzeigen angezeigt. [⏻] und die Betriebsanzeige leuchtet bzw. blinkt und ☼🌡 leuchtet bzw. blinkt rot enttsprechend dem gegenwärtigen Status.
In der folgenden Tabelle wird die Bedeutung der Anzeigen und die Behebung der Störungen beschrieben.

* Falls alle Anzeigen ausgeschaltet sind, müssen Sie kontrollieren, ob das Netzkabel richtig angeschlossen und der Hauptschalter eingeschaltet ist.

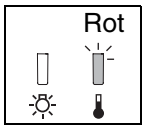


Wenn die ☼🌡 Warnungsanzeige leuchtet oder blinkt Warnung/Problem

▮: leuchtet ☼🌡/-⏻-: blinkt ▯: Aus



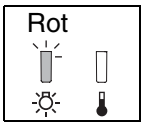
Internes Problem
Problem mit Automatikblende / Problem mit Cinema-Filter



Kühlgebläsestörung / Sensorstörung

Achtung

Falls die Störung nach dem Austauschen der Lampe nicht behoben ist, sollten Sie den Projektor nicht mehr verwenden und das Netzkabel aus der Steckdose ziehen. Wenden Sie sich anschließend an Ihren Händler oder an die nächstgelegene der in der Anleitung Support und Service angeführten Adressen.
☞ *Kontaktliste für Epson-Projektoren*



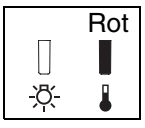
Lampenstörung / Lampeneinschaltstörung
Kontrollieren Sie, ob die Lampe defekt ist. ☞ S.69
Reinigen Sie den Luftfilter. ☞ S.65

Falls die Lampe nicht defekt ist → Tauschen Sie die Lampe aus und schalten Sie danach den Projektor wieder ein.

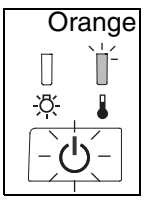
Falls die Störung nach dem Austauschen der Lampe nicht behoben ist, sollten Sie den Projektor nicht mehr verwenden und das Netzkabel aus der Steckdose ziehen. Wenden Sie sich anschließend an Ihren Händler oder an die nächstgelegene der in der *Anleitung Support und Service* angeführten Adressen.
☞ *Kontaktliste für Epson-Projektoren*

Falls die Lampe defekt ist → Wenden Sie sich an Ihren Händler oder an die nächstgelegene der in der *Kontaktliste für Epson-Projektoren* angeführten Adressen.

Wenn Sie das Gerät auf einer Höhe von mehr als ca. 1.500 m über NN verwenden, stellen Sie den "Höhenlagen-Modus" auf "On". ☞ S.43



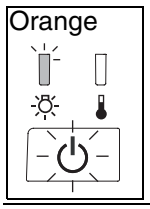
Hohe Temperatur im Inneren des Projektors (Überhitzung)
Die Lampe wird automatisch ausgeschaltet und die Projektion wird unterbrochen. Warten Sie ungefähr 5 Minuten.Schalten Sie den Hauptschalter an der Rückseite des Projektors aus, wenn das Kühlgebläse ausgeschaltet ist.



Rasches Abkühlen
Sie können den Projektor weiter verwenden, aber wenn die Temperatur erneut zu hoch ansteigt, wird der Projektor automatisch ausgeschaltet.

- Wenn der Projektor an einer Wand installiert wird, muss ein Zwischenraum von mindestens 20 cm zwischen Gerät und Wand freigelassen werden.
- Reinigen Sie verstopfte Luftfilter. ☞ S.65

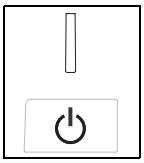
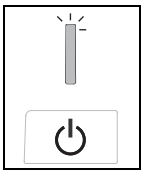
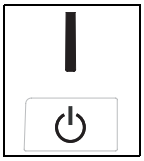
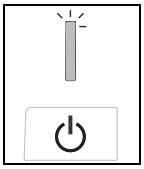
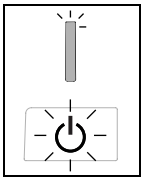
Falls die Störung beim nächsten Einschalten nicht behoben ist, sollten Sie den Projektor nicht mehr verwenden, den Hauptschalter ausschalten und das Netzkabel aus der Steckdose ziehen. Wenden Sie sich anschließend an Ihren Händler oder an die nächstgelegene der in der *Anleitung Support und Service* angeführten Adressen. ☞ *Kontaktliste für Epson-Projektoren*

	**Lampenaustauschwarnung** Die Lampe muss ausgetauscht werden. Tauschen Sie deshalb die Lampe so rasch als möglich gegen eine neue aus. Bei fortgesetzter Verwendung des Projektors ohne die Lampe auszutauschen, kann die Lampe durchbrennen. ☞ S.70

Anzeigestatus bei normalem Betrieb

Bei normalem Betrieb leuchtet die Anzeige ☼ 🌡 nicht.

⏻/▮ : leuchtet ☼/⏻ : blinkt

	**Betriebsbereitschaft**	Beim Drücken von On ⏻, beginnt die Projektion nach einer kurzen Zeit.
	**Während dem Anwärmen**	Die Anwärmzeit beträgt ungefähr 50 Sekunden. Während dem Anwärmen des Projektors können Standby ⏻ auf der Fernbedienung oder [⏻] auf dem Projektorbedienungsfeld nicht zum Umschalten des Projektors in die Betriebsbereitschaft gedrückt werden.
	**Während der Projektion**	Während des normalen Betriebs. Die Anzeige ist ausgeschaltet, wenn die Beleuchtungsfunktion auf "Aus" gestellt ist.
	**Abkühlen ▸▸ (ca. 16 Sekunden)**	Während dem Abkühlen sind die Fernbedienung und das Bedienungsfeld außer Funktion gesetzt. Nach abgeschlossenem Abkühlen wird der Projektor in die Betriebsbereitschaft umgeschaltet. Falls der Hauptschalter an der Rückseite des Projektors während dem Abkühlen ausgeschaltet wurde, muss gewartet werden, bis sich die Lampe ausreichend abgekühlt hat (ca. 10 Minuten), bevor Sie die Hauptschalter wieder einschalten.
	**Vorbereitung für die Netzwerküberwachung (nur EH-R4000)**	Bei blinkender Anzeige können keine Tasten bedient werden.

Falls die Anzeigen keine Hilfe bieten

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

Bildstörungen

- **Kein Bild** ☞ S.57
  Die Projektion beginnt nicht, die Projektionsfläche ist schwarz, die Projektionsfläche ist blau usw.
- **Keine Anzeige von Filmbildern** ☞ S.57
  Keine Anzeige von Filmbildern, die auf dem Computer wiedergegeben werden.
- **Die Anzeige "Nicht verfügbar." erscheint** ☞ S.58
- **Die Anzeige "Kein Signal." erscheint** ☞ S.58
- **Verschwommene oder unscharfe Bilder** ☞ S.59
- **Bildstörungen oder Bildverzerrungen** ☞ S.59
- **Abgeschnittene Bilder (groß) oder klein** ☞ S.60
  Nur Wiedergabe eines Teils des Bildes.
- **Die Bildfarben sind nicht richtig** ☞ S.60
  Das Bild hat einen Rot- oder Grünstich, erscheint in Schwarzweiß, dumpfe Farben usw. (Die Farben werden von Computermonitoren und LCD-Bildschirmen anders wiedergegeben, so dass es möglich ist, dass die Farben des projizierten Bildes nicht mit den Farben auf dem Monitors übereinstimmen. Dies ist nicht ein Anzeichen einer Störung.)
- **Bilder zu dunkel oder zu hell** ☞ S.61
- **Automatische Unterbrechung der Projektion** ☞ S.61

Störungen bei Beginn der Projektion

- **Kann nicht eingeschaltet werden** ☞ S.61

Probleme mit der Fernbedienung

- **Keine Funktion der Fernbedienung** ☞ S.62

Andere Probleme

- **Ich möchte die Sprache für Meldungen und Menüs ändern** ☞ S.62

Netzwerkprobleme (nur EH-R4000)

- **Es werden keine Mails empfangen, auch wenn ein Problem am Projektor auftritt** ☞ S.62

HDMI Link-Probleme

- **Bei Verwendung von HDMI Link ist keine Bedienung möglich** ☞ S.63
- **Die Gerätebezeichnung erscheint nicht in der Liste von angeschlossenen Geräten** ☞ S.63

Bildstörungen

■ Kein Bild

Wurde die Taste [Power] gedrückt?	Drücken Sie die Taste On der Fernbedienung oder die Taste ⏻ des Projektors.
Ist der Hauptschalter ausgeschaltet?	Schalten Sie den Hauptschalter an der Rückseite des Projektors ein.
Sind alle anderen Anzeigen ausgeschaltet?	Lösen Sie das Netzkabel und schließen Sie es wieder an. ☞ S.14 Kontrollieren Sie den Unterbrecher, um festzustellen, ob der Projektor mit Strom versorgt wird.
Ist der Leer-Modus aktiv?	Drücken Sie die Taste Blank der Fernbedienung, um die Leerfunktion aufzuheben.
Liegt ein Videosignal an?	Kontrollieren Sie, ob alle angeschlossenen Geräte eingeschaltet sind. Wenn der Menübefehl "Meldung" auf "On" eingestellt ist, erscheinen die Anzeigen für die Bildsignale. ☞ "Einstellung" - "Display" - "Meldung" S.43
Sind die Bildsignalformateinstellungen richtig?	Falls ein Composite Video- oder ein S-Videosignal anliegt. Falls bei der Einstallung des "Video-Signal"-Menüs auf "Automatisch" keine Projektion stattfindet, müssen Sie das Signalformat einstellen, das der Eingangsquelle entspricht. ☞ "Einstellung" - "Eingangssignal" - "Video-Signal" S.44
	Signal liegt an Eingangsanschluss [Component] an Falls bei der Einstellung von "Component" im Menübefehl "Eingangssignal" auf "Auto" keine Projektion erfolgt, müssen Sie das Signalformat einstellen, das dem Signal entspricht, das vom angeschlossenen Gerät projiziert wird. ☞ "Einstellung" - "Eingangssignal" - "Component" S.44
Wurden die Einstellungen der Konfigurationsmenüs richtig gemacht?	Versuchen alle gegenwärtigen Einstellungen zurückzustellen. ☞ S.47
Wurde der Computer am Projektor im eingeschalteten Zustand angeschlossen? **Bei angeschlossenem Computer**	Beim Anschließen in den eingeschalteten Zustand kann die Funktionstaste (Fn), mit welcher das Videosignal auf externen Ausgang umgeschaltet wird, nicht funktionieren. Schalten Sie den Computer, der am Projektor angeschlossen ist, aus und danach wieder ein.

■ Keine Anzeige von Filmbildern

Ist das Bildsignal vom Computer so eingestellt, dass es gleichzeitig extern und auf dem LCD-Monitor ausgegeben wird? **Nur bei der Bildprojektion von einem Laptop-Computer oder einem Computer mit integriertem LCD-Monitor**	Bei der gleichzeitigen Wiedergabe auf einem externen Monitor und einem LCD-Monitor, können unter Umständen wegen den Computerspezifikationen keine bewegten Bilder angezeigt werden. Stellen Sie das Bildsignal nur auf externen Ausgang ein. ☞ Computer-Dokumentation unter einem Titel, wie Z.B. "Externer Ausgang" oder "Anschluss eines externen Monitors"

■ Die Anzeige "Nicht verfügbar." erscheint

Sind die Bildsignalformateinstellungen richtig?	Falls ein Composite Video- oder ein S-Videosignal anliegt. Falls bei der Einstallung des "Video-Signal"-Menüs auf "Automatisch" keine Projektion stattfindet, müssen Sie das Signalformat einstellen, das der Eingangsquelle entspricht. ☞ "Einstellung" - "Eingangssignal" - "Video-Signal" S.44
	Signal liegt an Eingangsanschluss [Component] an Falls bei der Einstellung von "Component" im Menübefehl "Eingangssignal" auf "Auto" keine Projektion erfolgt, müssen Sie das Signalformat einstellen, das dem Signal entspricht, das vom angeschlossenen Gerät projiziert wird. ☞ "Einstellung" - "Eingangssignal" - "Component" S.44
Ist der Modus auf die Frequenz und die Auflösung der Bildsignale abgestimmt? **Nur bei der Projektion von Computerbildern**	Verwenden Sie den "Auflösung"-Menübefehl, um das anliegende Signal zu prüfen und kontrollieren Sie anhand der "Liste von unterstützten Bildschirmformaten", ob diese Signale kompatibel sind. ☞ "Information" - "Auflösung" S.34, S.37 ☞ "Liste von unterstützten Bildschirmformaten" S.74

■ Die Anzeige "Kein Signal." erscheint

Sind die Kabel richtig angeschlossen?	Kontrollieren, ob alle notwendigen Kabel richtig angeschlossen sind. ☞ S.12
Wurde der richtige Eingangsanschluss gewählt?	Drücken Sie zum Ändern der Bildquelle die Taste [HDMI 1], [HDMI 2], [Component], [PC], [S-Video] oder [Video] der Fernbedienung oder [⇥] des Projektors. ☞ S.15
Sind alle angeschlossenen Geräte eingeschaltet?	Schalten Sie die Geräte ein.
Liegen am Projektor Bildsignale an? **Nur bei der Bildprojektion von einem Laptop-Computer oder einem Computer mit integriertem LCD-Monitor**	Wenn die Bildsignale nur zum LCD-Monitor des Computers geleitet werden, muss der Ausgang geändert werden. Bei gewissen Computern werden die Bildsignale bei Verwendung eines externen Ausgangs nicht mehr auf dem LCD-Bildschirm wiedergegeben ☞ Computer-Dokumentation unter einem Titel, wie "Externer Ausgang" oder "Anschluss eines externen Monitors"
	Bei Anschließen in eingeschaltetem Zustand kann die Funktionstaste [Fn], mit welcher das Videosignal auf externen Ausgang umgeschaltet wird, nicht funktionieren. Schalten Sie den Computer und den Projektor aus und danach wieder ein. ☞ S.14

■ Verschwommene oder unscharfe Bilder

Wurde die Scharfeinstellung richtig vorgenommen?	Stellen Sie das Bild scharf ein. ☞ S.16
Ist der Objektivdeckel angebracht?	Nehmen Sie den Objektivdeckel ab.
Befindet sich der Projektor im richtigen Abstand zum Bildschirm?	Der empfohlene Abstand zwischen Projektor und Leinwand beträgt 83–1210 cm für ein Bildschirmformat von 16:9 und 102–1482 cm für ein Bildschirmformat von 4:3. Stellen Sie den Projektor so auf, dass der Abstand in diesem Bereich liegt. ☞ S.10
Hat sich das Objektiv beschlagen?	Wenn der Projektor von einem kalten in einen warmen Raum gebracht wird, kann sich das Objektiv beschlagen, so dass das Bild unscharf wiedergegeben wird. Stellen Sie den Projektor ungefähr eine Stunde vor Inbetriebnahme im Raum auf. Schalten Sie den Projektor aus, wenn die Kondensat gebildet hat und warten Sie, bis das Kondensat verdunstet ist.

■ Bildstörungen oder Bildverzerrungen

Sind die Bildsignalformateinstellungen richtig?	Falls ein Composite Video- oder ein S-Videosignal anliegt. Falls bei der Einstallung des "Video-Signal"-Menüs auf "Automatisch" keine Projektion stattfindet, müssen Sie das Signalformat einstellen, das der Eingangsquelle entspricht. ☞ "Einstellung" - "Eingangssignal" - "Video-Signal" S.44
	Signal liegt an Eingangsanschluss [Component] an Falls bei der Einstellung von "Component" im Menübefehl "Eingangssignal" auf "Auto" keine Projektion erfolgt, müssen Sie das Signalformat einstellen, das dem Signal entspricht, das vom angeschlossenen Gerät projiziert wird. ☞ "Einstellung" - "Eingangssignal" - "Component" S.44
Sind die Kabel richtig angeschlossen?	Kontrollieren, ob alle notwendigen Kabel richtig angeschlossen sind. ☞ S.12
Wird ein Verlängerungskabel verwendet?	Bei Verwendung eines Verlängerungskabels können die Störungen zunehmen. Versuchen Sie einen Signalverstärker anzuschließen.
Wurden die Einstellungen "Sync." und "Tracking" richtig vorgenommen? **Nur bei der Projektion von Computerbildern**	Der Projektor besitzt eine automatische Einstellfunktion für eine optimale Bildprojektion. Es gibt gewisse Signalarten, die sich nicht richtig einstellen lassen, auch nicht mit der automatischen Einstellung. Verwenden Sie in solchen Fällen die Menübefehle "Tracking" und "Sync.", um die Einstellungen vorzunehmen. ☞ "Signal" -"Tracking", "Sync." S.40
Wurde die richtige Auflösung eingestellt? **Nur bei der Projektion von Computerbildern**	Stellen Sie den Computer so ein, dass die Ausgangssignale mit dem Projektor kompatibel sind. ☞ "Liste von unterstützten Bildschirmformaten" S.74 Computer-Dokumentation

■ Abgeschnittene Bilder (groß) oder klein

Wurde das richtige Seitenverhältnis eingestellt?	Stellen Sie das Seitenverhältnis durch Drücken von [Aspect] auf das Eingangssignal ein. ☞ S.19 Bei der Projektion von Bildern mit Untertiteln mit "Zoom" können Sie zum Einstellen den Menübefehl "Zoom-Erf.position" verwenden. ☞ "Signal" - "Zoom-Erf.position" S.40
Wurde die Einstellung "Position" richtig vorgenommen?	Verwenden Sie zum Einstellen den Menübefehl "Position". ☞ "Signal" - "Position" S.40
Wurde der Computer für die Doppelanzeige eingestellt? **Nur bei der Projektion von Computerbildern**	Falls die Doppelanzeige im angeschlossenen Computer aktiviert wurde, so wird nur die Hälfte des Computerbildschirms mit dem Projektor wiedergegeben. Für die Wiedergabe des ganzen Bildes auf dem Computerbildschirm muss die Doppelanzeige ausgeschaltet werden. ☞ Computer-Dokumentation über Videotreiber
Wurde die richtige Auflösung eingestellt? **Nur bei der Projektion von Computerbildern**	Stellen Sie den Computer so ein, dass die Ausgangssignale mit dem Projektor kompatibel sind. ☞ "Liste von unterstützten Bildschirmformaten" S.74 Computer-Dokumentation

■ Die Bildfarben sind nicht richtig

Sind die Bildsignalformateinstellungen richtig?	Falls ein Composite Video- oder ein S-Videosignal anliegt. Falls bei der Einstallung des "Video-Signal"-Menüs auf "Automatisch" keine Projektion stattfindet, müssen Sie das Signalformat einstellen, das der Eingangsquelle entspricht. ☞ "Einstellung" - "Eingangssignal" - "Video-Signal" S.44
	Signal liegt an Eingangsanschluss [Component] an Falls bei der Einstellung von "Component" im Menübefehl "Eingangssignal" auf "Auto" keine Projektion erfolgt, müssen Sie das Signalformat einstellen, das dem Signal entspricht, das vom angeschlossenen Gerät projiziert wird. ☞ "Einstellung" - "Eingangssignal" - "Component" S.44
Sind die Kabel richtig angeschlossen?	Kontrollieren, ob alle notwendigen Kabel richtig angeschlossen sind. ☞ S.12
Wurde die Einstellung für den Kontrast richtig vorgenommen?	Verwenden Sie zum Einstellen der Farbe den Menübefehl "Kontrast". ☞ "Bild" - "Kontrast" S.38
Wurde die Farbeinstellung richtig vorgenommen?	Verwenden Sie zum Einstellen der Farbe den Befehl "Erweitert". ☞ "Bild" - "Erweitert" S.38
Wurde die Farbintensität und der Farbton richtig eingestellt? **Nur bei der Bildprojektion von einer Videoquelle**	Verwenden Sie zum Einstellen der Farbe und des Farbtons die Menübefehle "Farbsättigung" und "Farbton". ☞ "Bild"- "Farbsättigung", "Farbton" S.38

■ Bilder zu dunkel oder zu hell

Wurde die Einstellung für die Helligkeit richtig vorgenommen?	Verwenden Sie die Menübefehle "Helligkeit" , um die Einstellungen vorzunehmen. ☞ "Bild" - "Helligkeit" S.38
Wurde die Einstellung für den Kontrast richtig vorgenommen?	Verwenden Sie zum Einstellen der Farbe den Menübefehl "Kontrast". ☞ "Bild" - "Kontrast" S.38
Muss die Lampe bald ersetzt werden?	Wenn die Lampe bald ersetzt werden muss, verdunkelt sich das Bild und die Farbqualität nimmt ab. In diesem Fall muss die Lampe ersetzt werden. ☞ S.69
Wurde das Objektiv richtig eingestellt?	Die Objektiveinstellungen "Objektiv-Iris" ausführen. ☞ S.25

■ Automatische Unterbrechung der Projektion

Ist der "Sleep-Modus" auf "On" eingeschaltet?	Bei eingeschaltetem Menübefehl "Sleep-Modus" auf "On" wird die Lampe automatisch in die Betriebsbereitschaft umgeschaltet, wenn während ungefähr 30 Minuten kein Videosignal anliegt. Drücken Sie die Taste On der Fernbedienung oder die Taste ⏻ des Projektors, um den Projektor wieder einzuschalten. Falls keine Umschaltung in den Ruhezustand erwünscht ist, können Sie die Einstellung des Menübefehls "Sleep-Modus" auf "Off" stellen. ☞ "Einstellung" - "Betrieb" - "Sleep-Modus" S.43

Störungen bei Beginn der Projektion

■ Kann nicht eingeschaltet werden

Wurde die Taste [Power] gedrückt?	Drücken Sie On der Fernbedienung oder ⏻ des Projektors.
Ist "Kindersicherung" auf "On" eingestellt?	Falls der Menübefehl "Kindersicherung" auf "On" eingestellt ist, halten Sie die Taste ⏻ des Projektors zum Einschalten für ungefähr 3 Sekunden gedrückt oder drücken Sie die Taste On der Fernbedienung zum Einschalten. ☞ "Einstellung" - "Betrieb" - "Kindersicherung" S.42
Sind alle anderen Anzeigen ausgeschaltet?	Lösen Sie das Netzkabel und schließen Sie es wieder an. ☞ S.14 Kontrollieren Sie den Unterbrecher, um festzustellen, ob der Projektor mit Strom versorgt wird.
Werden die Anzeigen beim Berühren des Netzkabels aus- und eingeschaltet?	Schalten Sie den Projektor aus, lösen Sie das Netzkabel und schließen Sie das Kabel wieder an. Falls damit das Problem nicht gelöst wird, kann eine Störung des Netzkabels vorliegen. Wenden Sie sich anschließend an Ihren Händler oder an die nächstgelegene der in den *Anleitung Support und Service* angeführten Adressen. ☞ *Kontaktliste für Epson-Projektoren*

Probleme mit der Fernbedienung

Keine Funktion der Fernbedienung

Wird die Fernbedienung beim Betätigen gegen den Fernbedienungsempfänger gerichtet?	Richten Sie die Fernbedienung gegen den Fernbedienungsempfänger. Bedienungswinkel ☞ S.13
Befindet sich die Fernbedienung zu weit vom Projektor entfernt?	Der Bedienungsbereich der Fernbedienung beträgt ungefähr 10 m. ☞ S.13
Wird der Fernbedienungsempfänger von direktem Sonnenlicht oder Leuchtstofflampenbeleuchtung getroffen?	Stellen Sie den Projektor so auf, dass der Fernbedienungsempfänger keiner starken Lichteinwirkung ausgesetzt ist.
Sind die Batterien erschöpft oder wurden sie falsch eingesetzt.	Setzen Sie neu Batterien ein und beachten Sie die Polaritäten. ☞ S.13

Andere Probleme

Ich möchte die Sprache für Meldungen und Menüs ändern

Ändern Sie die Einstellung für Sprache.	Stellen Sie die Einstellung für die "Sprache" im Konfigurationsmenü ein. ☞ "Einstellung" - "Sprache" S.44

Netzwerkprobleme (nur EH-R4000)

Es werden keine Mails empfangen, auch wenn ein Problem am Projektor auftritt

Sind die Einstellungen zur Netzwerkverbindung korrekt?	Prüfen Sie die Netzwerkeinstellungen des Projektors. ☞ S.45
Steht "Standby-Modus" auf "Netzwerk ein"?	Für die Verwendung der Funktion Mail-Meldung im Standby-Modus des Projektors muss unter "Standby-Modus" im Konfigurationsmenü "Netzwerk ein" eingestellt werden. ☞ "Erweitert" - "Standby-Modus" S.42
Trat eine schwere Störung auf, so dass die Projektion plötzlich unterbrochen wurde?	Wenn der Projektor sich plötzlich ausgeschaltet hat, kann keine E-Mail-Benachrichtigung gesendet werden. Besteht die Störung fort, nachdem der Projektor überprüft wurde, wenden Sie sich an Ihren Händler oder den nächstgelegenen Service; die Adresse finden Sie in der *Anleitung Support und Service*. ☞ *Kontaktliste für Epson- Projektoren*
Wird der Projektor mit Strom versorgt?	Überprüfen Sie, dass es keinen generellen Stromausfall gegeben hat oder der Leistungsschutzschalter an der Steckdose zum Projektor ausgelöst wurde.
Sind die Einstellungen für Mail-Meldung im Konfigurationsmenü korrekt?	Mailbenachrichtigungen über Störungen werden entsprechend der "Mail"-Einstellungen im Konfigurationsmenü gesendet. Überprüfen Sie, ob die Einstellungen korrekt sind. ☞ "Netzwerk" - "Mail" S.46
Ist das Netzwerkkabel richtig angeschlossen?	Überprüfen Sie, ob das Netzwerkkabel korrekt angeschlossen ist. Schließen Sie es erneut an, falls es nicht oder nicht richtig angeschlossen wurde.

HDMI Link-Probleme

■ Bei Verwendung von HDMI Link ist keine Bedienung möglich

Werden HDMI-kompatible Kabel verwendet?	Es müssen HDMI-kompatible Kabel verwendet werden.
Sind die angeschlossenen Geräte HDMI- CEC-kompatibel?	Ein nicht HDMI-CEC-kompatibles Gerät kann nicht verwendet werden, auch nicht, wenn dieses über eine HDMI-Buchse verfügt. Es wird auf die Dokumentation des Gerätes verwiesen. ☞ Gerätedokumentation
Sind die Kabel richtig angeschlossen?	Kontrollieren, ob alle Kabel für den HDMI Link-Betrieb richtig angeschlossen sind.
Sind der angeschlossene Verstärker, DVD-Spieler bzw. die anderen Geräte eingeschaltet?	Kontrollien, ob alle angeschlossenen Geräte eingeschaltet und betriebsbereit sind. Es wird auf die mit den Geräten mitgelieferten Dokumentationen verwiesen. ☞ Gerätedokumentation
Wurden die Geräte neu angeschlossen oder wurden Anschlüsse geändert?	Falls nach dem Anschluss eines neuen Gerätes oder dem Ändern von Anschlüssen kein Betrieb möglich ist, müssen unter Umständen die CEC-Funktionen der angeschlossenen Geräte zurückgestellt bzw. die Geräte erneut in Betrieb genommen werden. ☞ Gerätedokumentation

■ Die Gerätebezeichnung erscheint nicht in der Liste von angeschlossenen Geräten

Sind die angeschlossenen Geräte HDMI- CEC-kompatibel?	Falls ein angeschlossenes Gerät dem HDMI-CEC-Standard nicht entspricht, wird die Gerätebezeichnung nicht angezeigt. Es wird auf die Dokumentation des Gerätes verwiesen. ☞ Gerätedokumentation

Lesestörung-Mailbenachrichtigungsfunktion

Wenn die Mail-Meldung auf Ein gestellt ist und ein Problem oder eine Warnmeldung am Projektor auftritt, wird die folgende E-Mail verschickt.

Betreff: EPSON Projector
Zeile 1: Projektorname des Geräts, an dem das Problem besteht.
Zeile 2: IP-Adresse des Projektors, an dem das Problem besteht.
Zeile 3 und folgende: Detailhinweise zu dem Problem
Die Detailhinweise zu dem Problem werden zeilenweise aufgelistet.
Folgende Tabelle führt die in der Meldung möglichen Detailhinweise auf. Informationen zum Umgang mit Problemen/Warnmeldungen finden Sie unter "Ablesen der Anzeigen". ☞ S.54

Meldung	Ursache
No-signal	Kein Signal Der Projektor empfängt kein Signal. Überprüfen Sie den Verbindungsstatus oder ob das als Signalquelle dienende Gerät eingeschaltet ist.
Internal error	Interner Fehler
Fan related error	Lüfter gestört
Sensor error	Sensor gestört
Auto Iris Error	Fehler Auto-Blende
Cinema Filter Error	Cinemafilter-Fehler
Power Err. (Ballast)	Netzfehl. (Ballast)
Lamp timer failure	Lampe leuchtet nicht
Lamp out	Lampe gestört
Lamp replacement notification	Lampe ersetzen
High Temp Warning	Warnung Hochtemp.
Lens Iris Warning	Objektivblendenwarnung
Cinema Filter Warn	Cinemafilter-Warn.

Zu Beginn der Meldung wird (+) oder (-) angezeigt.
(+): Es ist ein Problem am Projektor aufgetreten
(-) : Die Projektorstörung wurde behoben

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

Reinigung

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

> **⚠ Warnung** Verwenden Sie keine Sprays, die brennbare Gase enthalten, zum Entfernen von Verschmutzungen und Staub auf dem Objektiv, auf dem Filter des Projektors oder auf anderen Teilen. Weil die Projektionslampe während des Betriebs sehr heiß wird, können sich solche Gase entzünden und einen Brand verursachen.

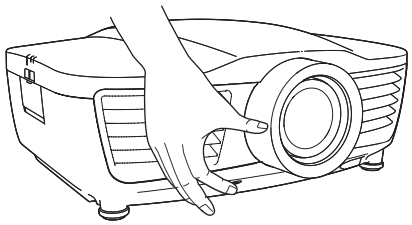
Reinigen des Luftfilters

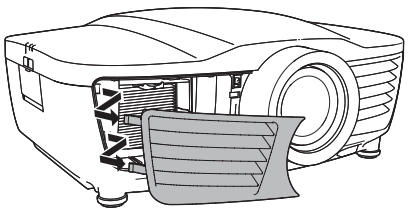
Wenn der Luftfilter mit Staub verstopft ist und die Anzeige "Überhitzter Projektor. Prüfen Sie, ob die Luftöffnungen nicht blockiert sind. Reinigen oder ersetzen Sie den Luftfilter." erscheint, muss der Luftfilter gereinigt werden.

> Achtung
> - Ein verstopfter Luftfilter kann zu Überhitzung und Betriebsstörungen führen und dadurch kann sich die Lebensdauer der optischen Teile verringern. Es wird empfohlen den Luftfilter ungefähr alle drei Monate zu reinigen. Bei Verwendung des Projektors an einem staubigen Ort, muss der Luftfilter häufiger gereinigt werden.
> - Der Luftfilter kann nicht gewaschen werden. Verwenden Sie auch keine Reinigungs- oder Lösungsmittel.
> - Zum Reinigen des Filters muss der Filter mit einer weichen Bürste mit langen Borsten sorgfältig abgebürstet werden. Bei zu starkem Bürsten wird der Staub in den Filter gedrückt und lässt sich dann nur schwierig entfernen.

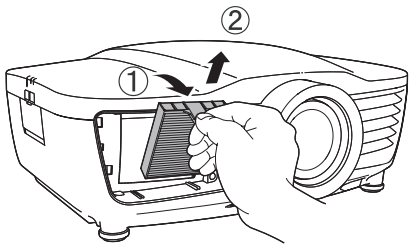
1 Drücken Sie den Luftfilterschalter zum Entfernen des Luftfilters.

Die Filterabdeckung ist mit einer Schnur am Projektor befestigt, so dass sie beim Autauschen des Luftfilters eines an der Decke aufgehängten Projektors nicht herunterfallen kann.



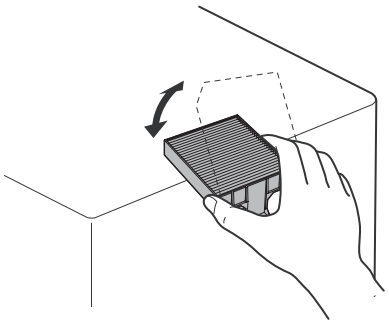


2 Entfernen Sie den Luftfilter an der Lasche.



3 Klopfen Sie den Luftfilter zum Entfernen des Staubs nach unten gerichtet vier bis fünf Mal.

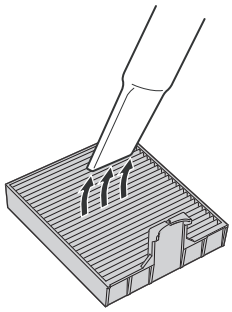
Halten Sie den Luftfilter auf der anderen Seite und klopfen Sie ihn nochmals zum Entfernen des Staubs.



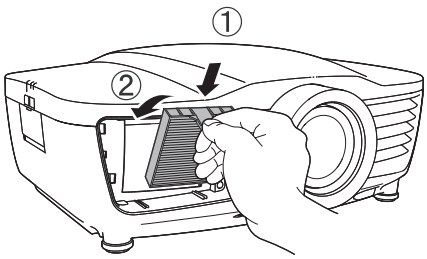
Achtung

- Klopfen Sie den Luftfilter nicht zu stark, weil er sich verbiegen oder brechen kann, so dass er sich nicht mehr verwenden lässt.
- Seien SIe beim Abklopfen des Staubs vorsichtig, dass die Lasche nicht abbricht.

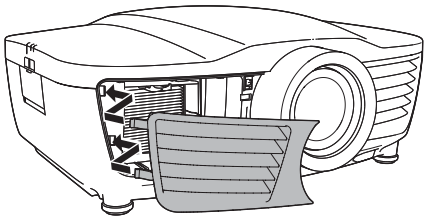
4 Entfernen Sie den Staub an der Filteroberfläche mit einem Staubsauger.



5 Setzen Sie den Luftfilter wieder ein.

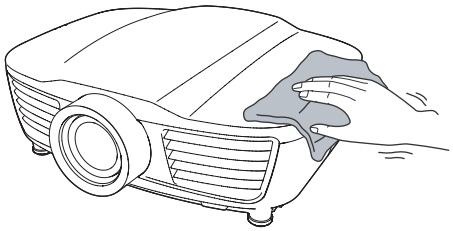


6 Bringen Sie die Luftfilterabdeckung an.



Reinigen des Projektorgehäuses

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

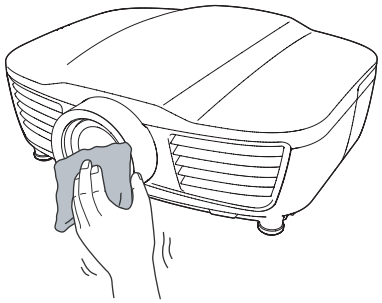


Achtung

Reinigen Sie das Projektorgehäuse nicht mit flüchtigen Mitteln, wie Wachs, Alkohol oder Farbverdünner. Dadurch kann sich das Gehäuse verformen und die Farbe kann sich ablösen.

Reinigen des Objektivs

Zum Reinigen des Objektivs wird ein im Handel erhältlicher Foto-Blasebalg empfohlen. Sie können das Objektiv auch vorsichtig mit einem Brillenreinigungstuch abwischen.



Achtung

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

Austauschintervalle von Verbrauchsmaterialien

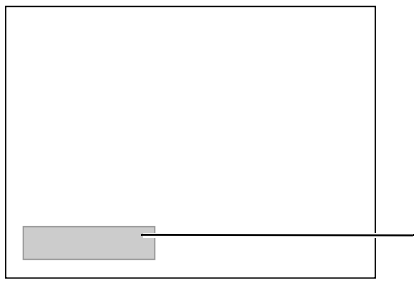
Luftfilteraustauschperiode

- Falls der Luftfilter beschädigt ist oder die Meldung "Austauschen" angezeigt wird, obwohl der Luftfilter gereinigt wurde.

  Mit einem optionalen Luftfilter austauschen.
  ☞ Ersetzen des Luftfilters S.69

Lampenaustauschperiode

- Die Anzeige "Lampe erneuern." wird beim Einschalten des Projektors auf dem Bildschirm eingeblendet.



- Die projizierten Bilder werden dunkler und mit schlechterer Qualität wiedergegeben.

Tipp

- Die Mitteilung zum Auswechseln erscheint nach einer minimalen Brenndauer von 3900 Betriebsstunden, um eine gleich bleibende Helligkeit und Bildqualität zu gewährleisten. Die Zeit bis die Anzeige erscheint hängt von den Verwendungsbedingungen, wie den Farbmoduseinstellungen ab.
  Falls die Lampe nach Ablauf dieser Betriebsdauer weiter verwendet wird, nimmt die Gefahr eines Lampenbruchs zu. Ersetzen Sie deshalb die Lampe so rasch als möglich, sobald die Mitteilung für das Ersetzen der Lampe erscheint, selbst wenn die Lampe noch funktioniert.
- Je nach Lampencharakteristik und der Verwendungsart kann die Lampe dunkler werden oder ganz ausfallen, bevor die Lampenwarnung erscheint. Aus diesem Grund sollten Sie immer eine Ersatzlampe bereithalten.
- Wenden Sie sich an Ihren Händler oder an die nächstgelegene der in *Kontaktliste für Epson-Projektoren*.angeführten Adressen.

Austauschen von Verbrauchsmaterialien

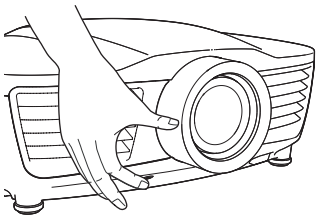
Ersetzen des Luftfilters

Gefahr Unmittelbar nach dem Ausschalten des Projektors darf die Lampenabdeckung nicht berührt werden, weil Sie sich verbrennen können.

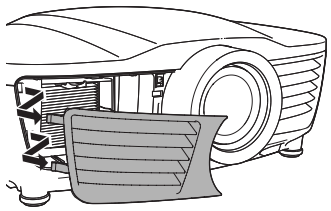
Tipp Beim Entsorgen des alten Luftfilters müssen die örtlichen Vorschriften eingehalten werden.
Rahmen: PP
Filter: PP, PET

1 Drücken Sie zum Ausschalten Standby oder ⏻ und schalten Sie danach den Hauptschalter aus.

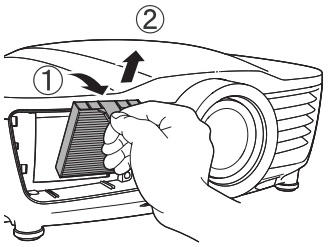
2 Drücken Sie den Luftfilterabdeckungsschalter.



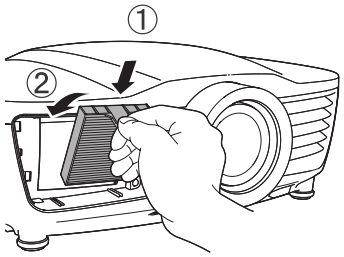
3 Nehmen Sie die Luftfilterabdeckung ab.



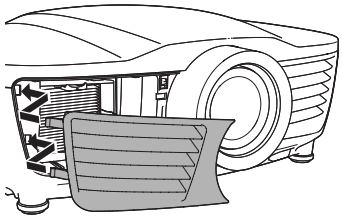
4 Entfernen Sie den alten Luftfilter.



5 Setzen Sie den neuen Luftfilter ein.



6 Bringen Sie die Luftfilterabdeckung an.



Ersetzen der Lampe

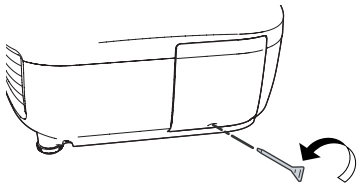
⚠ Warnung Wenn die Lampe nicht mehr funktioniert und ausgewechselt werden muss, besteht die Gefahr, dass die Lampe zerbrochen ist.
Falls der Projektor an der Decke aufgehängt ist, sollte für den Lampenaustausch immer angenommen werden, dass die Lampe zerbrochen ist. Halten Sie sich außerdem neben und nicht unter dem Projektor auf.

⚠ Gefahr Warten Sie vor dem Abnehmen der Lampenabdeckung bis sich die Lampe abgekühlt hat. Bei einer heißen Lampe besteht Verbrennungsgefahr.

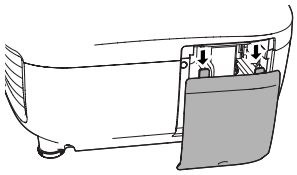
1 Drücken Sie zum Ausschalten Standby oder ⏻ und schalten Sie danach den Hauptschalter aus.

* Warten Sie bis sich die Lampe abgekühlt hat (ca. 1 Stunde).

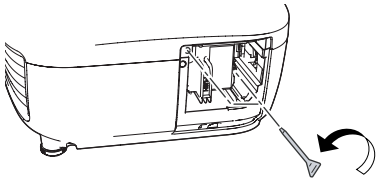
2 Lösen Sie die Lampenabdeckungsschraube.



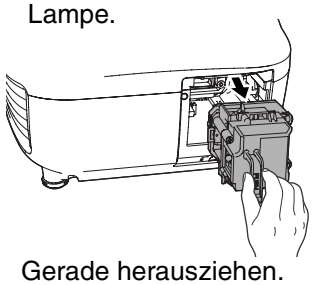
3 Nehmen Sie die Lampenabdeckung ab.



4 Lösen Sie die Lampenhalteschrauben.

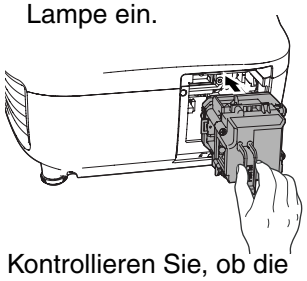


5 Entfernen Sie die alte Lampe.



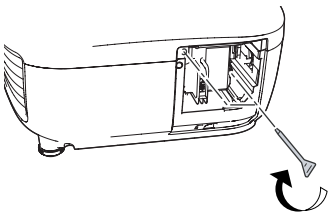
Gerade herausziehen.

6 Setzen Sie die neue Lampe ein.

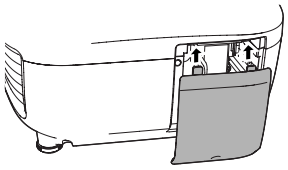


Kontrollieren Sie, ob die Lampe richtig gerichtet ist.

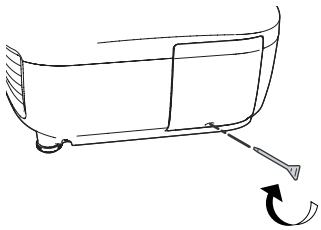
7 Ziehen Sie die Lampenhalteschrauben richtig fest.



8 Bringen Sie die Lampenabdeckung wieder an.



9 Ziehen Sie die Lampenabdeckungdschraube fest.



Zurückstellen der Lampenbetriebszeit

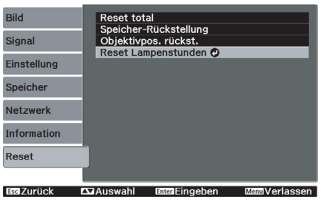
Nach dem Austauschen der Lampe muss die Lampenbetriebszeit immer zurückgestellt werden.
Der Projektor ist mit einem Zähler für die Lampenbetriebszeit ausgerüstet. Beim Erreichen einer gewissen Lampenbetriebszeit wird eine Warnung für das Ersetzen der Lampe angezeigt.

1 Drücken Sie On, um den Projektor einzuschalten.

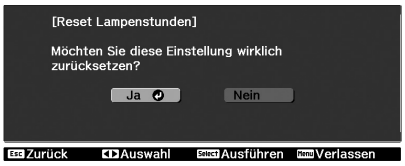
2 Drücken Sie Menu, um das Konfigurationsmenü anzuzeigen.



3 Wählen Sie aus dem "Reset"-Menü "Reset Lampenstunden".



4 Wählen Sie "Ja" und drücken Sie Enter.



⚠ Warnung Die Lampe darf nicht zerlegt oder abgeändert werden.

Achtung

- Bauen Sie die Lampe und die Lampenabdeckung richtig ein. Bei nicht richtig eingesetzter Lampe bzw. Lampenabdeckung kann der Projektor nicht eingeschaltet werden.
- In diesem Gerät befindet sich eine Lampe, die Quecksilber (Hg) enthält. Beachten Sie die gültigen örtlichen Richtlinien für die Entsorgung bzw. das Recycling. Entsorgen Sie die Lampe nicht im herkömmlichen Hausmüll.

Sonderzubehör/Verbrauchsmaterial

Bei Bedarf ist das folgende Sonderzubehör erhältlich. Der Stand der Sonderzubehör-/Verbrauchsmaterialienliste ist: 7.2010. Für das Sonderzubehör werden jegliche Änderungen vorbehalten.

Abhänging vom Land, in dem das Gerät gekauft wurde.

■ Sonderzubehör

Mobile Leinwand 50"	ELPSC06

Mobile und kompakte Leinwand.
(Seitenverhältnis ▸▸4:3)

Mobile Leinwand 60"	ELPSC07
Mobile Leinwand 80"	ELPSC08
Mobile Leinwand 100"	ELPSC10

Tragbare Leinwand. (Seitenverhältnis 4:3)

VGA-HD15 PC-Kabel (1,8 m)	ELPKC02
VGA-HD15 PC-Kabel (3 m)	ELPKC09
VGA-HD15 PC-Kabel (20 m)	ELPKC10

(Für Mini-D-Sub 15-polig/Mini-D-Sub 15-polig)
Für den Anschluss des Projektors an einen Computer.

Deckenhalterung*	ELPMB20 ELPMB22

(mit Deckenplatte)
Für die Aufhängung des Projektors an der Decke.

600-mm-Rohrverlängerung (weiß)*	ELPFP07
450-mm-Rohrverlängerung (weiß)*	ELPFP13
700-mm-Rohrverlängerung (weiß)*	ELPFP14

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

Kabelabdeckung (mattschwarz)	ELPCC03B (schwarz)
Kabelabdeckung (weiß)	ELPCC03W (weiß)

Wenn der Projektor an der Decke aufgehängt ist, kann mit der Kabelabdeckung das Aussehen verbessert werden.

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

■ Verbrauchsmaterial

Ersatzlampe	ELPLP59

(1 Ersatzlampe, 1 Ersatzschraubendreher)
Verwenden Sie diese Lampe als Ersatz für eine defekte Lampe.

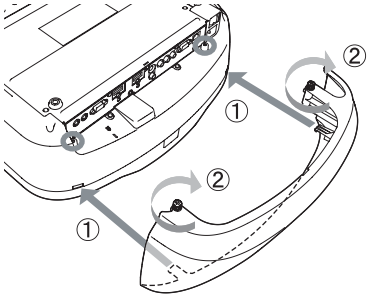
Luftfilterset	ELPAF28

(1 Luftfilter)
Verwenden Sie diese Filter als Ersatz für defekte Luftfilter.

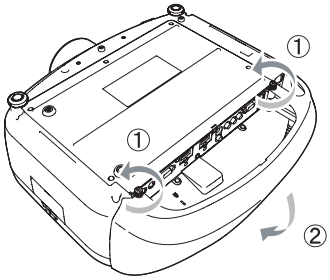
Ein- und Ausbau der Kabelabdeckung

Wenn der Projektor an der Decke aufgehängt ist, kann mit der Kabelabdeckung das Aussehen verbessert werden.

Einbau der Kabelabdeckung



Ausbau der Kabelabdeckung



Informationen über PJLink

PJLink Class1 wurde durch die JBMIA (Japan Business Machine and Information System Industries Association) als Standardprotokoll zur Steuerung von netzwerkkompatiblen Projektoren entwickelt und ist Teil der Anstrengungen zur Standardisierung der Steuerungsprotokolle von Projektoren.

Dieser Projektor erfüllt den PJLink Class1-Standard, entwickelt von der JBMIA.

Er akzeptiert alle Befehle außer den folgenden nach PJLink Class1 definierten, und die Kompatibilität wurde durch die Anpassbarkeitsprüfung für den PJLink-Standard bestätigt.

URL:http://pjlink.jbmia.or.jp/english/

- Nicht-kompatible Befehle

Funktion		PJLink-Befehl
Mute-Einstellungen (Stummschaltung)	Bild-Mute-Einstellung	AVMT 11

- Bezeichnung des Eingangs, laut PJLink-Definition, mit den entsprechenden Projektorquellen

Quelle	PJLink-Befehl
PC	INPT 11
Video	INPT 21
S-Video	INPT 22
Component	INPT 24
HDMI1	INPT 32
HDMI2	INPT 33

- Angezeigter Herstellername für „Manufacture name information query“ (Anfrage Information Herstellername)

  EPSON

- Angezeigte Modellbezeichnung für „Product name information query“ (Anfrage Information Produktbezeichnung)

  Home Cinema EH-R4000
  PowerLite Pro Cinema 61000
  Home Cinema EH-R5000C

Component Video

Signal	Wiederholrate (Hz)	Auflösung (Punkte)
SDTV(480i)	60	720×480
SDTV(576i)	50	720×576
SDTV(480p)	60	720×480
SDTV(576p)	50	720×576
HDTV(720p)	50/60	1280×720
HDTV(1080i)	50/60	1920×1080
HDTV(1080p)	50/60	1920×1080

Composite Video/S-Video

Signal	Wiederholrate (Hz)	Auflösung (Punkte)
TV(NTSC)	60	720×480
TV(SECAM)	50	720×576
TV(PAL)	50/60	720×576

Eingangsignal vom Eingangsanschluss[HDMI1] / [HDMI2]

Signal	Wiederholrate (Hz)	Auflösung (Punkte)
VGA	60	640×480
SDTV (480i)	60	720×480
SDTV(576i)	50	720×576
SDTV(480p)	60	720×480
SDTV(576p)	50	720×576
HDTV (720p)	50/60	1280×720
HDTV(1080i)	50/60	1920×1080
HDTV(1080p)	24/50/60	1920×1080

Computerbild (analog RGB)

Signal	Wiederholrate (Hz)	Auflösung (Punkte)
VGA	60/72/75/85	640×480
SVGA	56/60/72/75/85	800×600
XGA	60/70/75/85	1024×768
SXGA	70/75/85	1152×864
	60/75/85	1280×960
	60/75/85	1280×1024
WXGA	60	1280×768
	60	1360×768
	60/75/85	1280×800
MAC13”	67	640×480
MAC16”	75	832×624
MAC19”	59/75	1024×768
MAC21”	75	1152×870

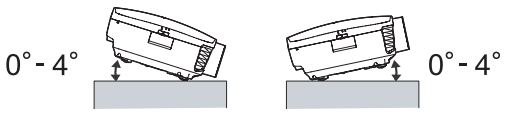
Bezeichnung			EH-R4000	EH-R2000
Abmessungen			440 (B) × 175 (H) × 370 (T) mm (ohne Füße und Objektiv)	
Panel			0,74 Zoll breit	
Anzeigemethode			Polysilizium-TFT-Aktivmatrix	
Auflösung			2.073.600 Pixel (1920 (B) × 1080 (H) Punkte) × 3	
Abtastfrequenzen		digital	Pixeltakt: 13,5 bis 148,5 MHz	
			Horizontal: 15,63 bis 67,5 kHz	
			Vertikal: 24, 50 bis 60 Hz	
		analog	Pixeltakt: 13,5 bis 157,5 MHz	
			Horizontal: 15,63 bis 91,15 kHz	
			Vertikal: 50 bis 85 Hz	
Scharfeinstellung			elektrisch	
Zoomeinstellung			elektrisch (ca. 1 : 2.1)	
Objektivverschiebung			Eelektrisch (Maximum: ca. 90% vertikal, 40% horizontal)	
Lampe (Lichtquelle)			UHE-Lampe, 200 W, Modell: ELPLP59	
Netzstromversorgung			100 bis 240V AC±10%, 50/60Hz, 2,9 bis 1,3A	
Leistungsaufnahme	100 bis 120V	Betrieb	291W (Leistungsaufnahme: Normal) 243W (Leistungsaufnahme: ECO)	
		Betriebsbereitschaft	8,8W (Kommunikat. ein) 0,17W (Kommunikat. aus)	0,17W
	220 bis 240V	Betrieb	280W (Leistungsaufnahme: Normal) 235W (Leistungsaufnahme: ECO)	
		Betriebsbereitschaft	9,7W (Kommunikat. ein) 0,27W (Kommunikat. aus)	0,27W
Höhe ü. M. für Betrieb			0 bis 2286m	
Betriebstemperatur			+5 to +35°C (keine Kondensation)	
Aufbewahrungstemperatur			-10 to +60°C (keine Kondensation)	
Masse			ca. 10kg	

Buchsen	**Component -Eingang**	1 RCA-Buchsen × 3	
	PC-Eingang	1 Mini D-Sub 15-polig (Buchse) blau	
	HDMI-Eingang*	2 HDMI -kompatibel mit HDCP, CEC-Signalen	
	Video-Eingang	1 RCA-Buchse	
	S-Video-Eingang	1 Mini DIN 4-polig	
	LAN	1 RJ-45	-
	RS-232C	1 D-Sub 9-polig (Stecker)	
	Trigger out	2 3,5 mm-Minibuchse	1 3,5 mm-Minibuchse

* Es lassen sich beliebige mit HDMI oder DVI-D kompatible Geräte anschließen. Je nach Gerät ist es möglich, dass der Projektor kein Bild wiedergeben kann.

Pixelworks DNX™IC werden in diesem Projektor verwendet.

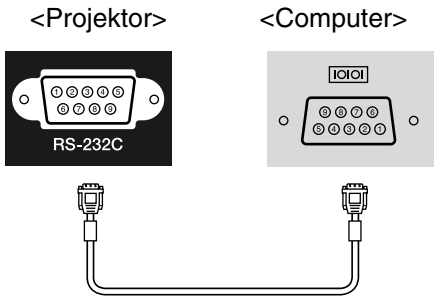
■ Neigungswinkel



Wenn Sie den Projektor mit einer Neigung von mehr als 4° aufstellen, könnte er beschädigt werden und Unfälle verursachen.

■ RS-232C-Kabellayout

- Steckerform: D-Sub 9-polig (Stecker)
- Projektoreingangsstecker: RS-232C



<Projektor>		(serielles PC-Kabel)		<Computer>
GND	5	———	5	GND
RD	2	←———	3	TD
TD	3	———→	2	RD

Signal	Funktion
GND	Signalmasse
TD	Übertragungsdaten
RD	Empfängerdaten

■ Kommunikationsprotokoll

- Voreingestellte Baudrate: 9600 bps
- Datenlänge: 8 Bit
- Parität: keine
- Stop-Bit: 1 Bit
- Flow-Steuerung: keine

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

Abkühlung

Dieser Vorgang ist zum Abkühlen der Projektorlampe, nachdem sie während des Betriebs heiß geworden ist. Der Vorgang wird beim Betätigen der Taste [Power] der Fernbedienung oder des Projektors zum Ausschalten des Projektors automatisch ausgeführt. Den Hauptschalter während dem Abkühlen nicht ausschalten, da andernfalls der Abkühlungsvorgang nicht ordnungsgemäß abläuft. Falls die Abkühlung nicht normal beendet wird, verbleiben die Projektorlampe und die inneren Teile in heißem Zustand, und dies kann zu einer Verkürzung der Lampenlebensdauer oder zu anderen Betriebsstörungen des Projektors führen. Der Projektor ist nach etwa 16 s abgekühlt. Die tatsächliche Abkühlungszeit hängt von der Umgebungstemperatur ab.

Anti-Diebstahl-Vorrichtung

Eine Vorrichtung bestehend aus einem Schutzgehäuse mit einem Loch, durch welches ein im Handel erhältliches Diebstahlschutzkabel gezogen werden kann, um das Gerät an einem Tisch oder an einer Säule zu sichern. Dieser Projektor ist kompatibel mit dem Microsaver Security System hergestellt von Kensington.

Component Video

Eine Methode zur Aufteilung der Bildsignale für die Videoübertragung in ein Helligkeitssignal (Y), ein blaues Farbdifferenzsignal (Cb oder Pb) und ein rotes Farbdifferenzsignal (Cr oder Pr).

Composite Video

Eine Videoübertragungsart mit welcher Leuchtdichte- und Chrominanzsignale in einem Kabel übertragen werden.

HDCP

Eine Abkürzung für High-bandwidth Digital Content Protection, eine Art von Urheberrechtschutz, mit welcher ein unerlaubtes Kopieren von kodierten Signalen, die über DVI- und HDMI-Buchsen übertragen und empfangen werden, verunmöglicht wird. Die HDMI-Signale dieses Projektors sind HDCP-kompatibel, um mit HDCP geschützten Digitalbilder wiedergeben zu können. Bei einer Änderung der HDCP-Norm ist es möglich, dass mit der neuen Norm geschützte Digitalbilder nicht wiedergegeben werden können.

HDMI™

Eine Abkürzung für High Definition Multimedia Interface, bezeichnet eine Norm für die digitale Übertragung von hochzeiligen Bild- und Multikanal-Audiosignalen. HDMI™ ist eine Norm für digitale Haushaltgeräte und Computer, die digitale Signale in die originalen Qualität ohne Kompression übertragen können, eine digitale Signalverschlüsselung ist ebenfalls eingeschlossen.

HDTV

Eine Abkürzung für hochzeiliges Fernsehen. Damit werden hochzeilige Systeme bezeichnet, die die folgenden Bedingungen erfüllen.

- Vertikale Auflösung 720p oder 1080i oder höher (p = Progressiv, i = Zeilensprungsignale)
- Seitenverhältnis von 16 : 9
- Dolby Digital-Audioempfang und –wiedergabe (oder Ausgang)

Kontrast

Die relative Helligkeit von hellen und dunklen Bildstellen kann erhöht oder verringert werden, um Text und Grafiken besser sichtbar zu machen oder weicher wiederzugeben.

NTSC

Eine Abkürzung für National Television Standards Committee für eine Norm für analoge Farbfernsehsendungen. Diese Norm wird in Japan, den USA und in Mittel- und Südamerika verwendet.

PAL

Eine Abkürzung für Phase Alternation by Line für eine Norm für analoge Farbfernsehsendungen. Diese Norm wird in Westeuropa, außer Frankreich und in asiatischen Ländern, wie China und in Afrika verwendet.

Progressiv

Wiedergabe eines Bildes von jeder Zeile von oben nach unten. Obwohl die abgetasteten Zeilen gleich wie bei der Zeilensprungabtastung sind, ist ein Bildflimmern weit weniger wahrnehmbar, weil pro Zeiteinheit die doppelte Datenmenge übertragen wird.

S-Video-Bild

Eine Methode zur Aufteilung der Bildsignale für die Videoübertragung in ein Leuchtdichtesignal (Y) und ein Chrominanzsignal (C).

SECAM

Eine Abkürzung für Sequential Couleur A Memoire für eine Norm für analoge Farbfernsehsendungen. Diese Norm wird in Frankreich, in Osteuropa und der früheren Sovietunion, im mittleren Osten und in Afrika verwendet.

Seitenverhältnis

Das Verhältnis zwischen Bildbreite und Bildhöhe. Breitbild ist ein Bild wie für HDTV mit einem Seitenverhältnis von 16:9.
Das Seitenverhältnis für SDTV und Computerbildschirme beträgt 4:3.

SDTV

Eine Abkürzung für normalzeiliges Fernsehen. Damit werden normale Fernsehsysteme bezeichnet, die die Bedingungen für das hochzeilige Fernsehen nicht erfüllen.

SVGA

Ein Bildschirmauflösungsstandard für 800 (B) x 600 (H) Pixel.

SXGA

Ein Bildschirmauflösungsstandard für 1.280 (B) x 1.024 (H) Pixel.

Synchronisation (Sync)

Die Signale von Computern besitzen eine bestimmte Frequenz. Falls die Projektorfrequenz nicht auf diese Frequenz abgestimmt ist, wird die Bildqualität beeinträchtigt.
Die Abstimmung der Signalphasen (relativ Position der Signalspitzen und –tiefen) wird als Synchronisation bezeichnet. Bei nicht synchronisierten Signalen können Bildflimmern, ein verschwommenes Bild und horizontale Bildstörungen auftreten.

Tracking

Die Signale von Computern besitzen eine bestimmte Frequenz. Falls die Projektorfrequenz nicht auf diese Frequenz abgestimmt ist, wird die Bildqualität beeinträchtigt. Die Abstimmungen der Frequenzen (Anzahl Signalspitzen) wird als Spurlageeinstellung bezeichnet. Bei nicht richtig eingestellter "Spurlage" können breite vertikale Streifen im Bild auftreten.

VGA

Ein Bildschirmauflösungsstandard für 640 (B) x 480 (H) Pixel.

XGA

Ein Bildschirmauflösungsstandard für 1.024 (B) x 768 (H) Pixel.

YCbCr

Ein Component-Videosignal für SDTV. Y bezeichnet die Leuchtdichte und Cb und Cr bezeichnen die Farbdifferenz.

YPbPr

Ein Component-Videosignal für HDTV. Y bezeichnet die Leuchtdichte und Pb und Pr bezeichnen die Farbdifferenz.

Zeilensprungsignale

Wiedergabe eines Bildes durch Übertragung jeder zweiten abgetasteten Zeilen von oben nach unten. Weil ein Bild von jeder zweiten Zeile wiedergegeben wird, kann Bildflimmern auftreten.

Stichwortverzeichnis

A

Abkühlung 15, 55
Abs. Farbtemp. 32, 35, 38
Adaptive IRIS-Blende 24, 32, 35, 39
Anamorphic Wide 20
Anschluss 76
Anschluss [Trigger Impuls] 8, 76
Anschluss an eine Videoquelle 12
Anschluss eines Computers 12
Anzeigen 6, 54
Auflösung 34, 37
Ausschalten 15
Auto Setup 14, 32, 35, 40
Automatisch 18

B

Batterieaustauschperiode (Fernbedienung) 13
Bedienungsfeld 6
Beleuchtung 33, 36, 43
Bereitschaftsmodus 36, 42
Bildgröße 10
"Bild"-Menü 32, 35, 38
Bildschärfeeinstellung 6, 16
Bildschirmgröße 10
Block NR 32, 35
Breit 20
Buchse 8, 12

C

Component Video 12, 74
Component-Eingangsanschluss 74, 76
Composite Video 12, 74

D

Decke 11, 42
Direkt Einschal. 33, 36, 42
Display 33, 36, 43

E

Eingangsanschluss [Component] 8, 12, 74, 76
Eingangsanschluss [HDMI] 8, 12, 75, 76
Eingangsanschluss [PC] 8, 12, 75, 76
Eingangsanschluss [S-Video] 8, 12, 74, 76
Eingangsanschluss [Video] 8, 12, 74, 76
Eingangssignal 34, 37
Einstellbarer vordere Fuß 6
Einstellen der Bildquelle 6, 7, 15
Einstellung der Position des projizierten Bildes 16
"Einstellung"-Menü 33, 36, 42
Epson Cinema Filter 18
EPSON Super White 32, 35, 41
Ersetzen der Batterie 13
Ersetzen der Lampe 69
Ersetzen des Luftfilters 69
Erweitert 32, 35, 38, 40

F

Farbjustage 21
Farbmodus 18, 32, 35, 38
Farbsättigung 32, 35, 38
Farbton 32, 35, 38
Farbtonskala 32, 35, 39
Fernbedienung 7, 13
Frame Interpolation 32, 35, 40

G

Gamma 21, 32, 35
Gewinn 23, 32, 35

H

Hauptschalter 8, 14, 15
Hautfarbe 32, 35, 38
HDMI-CEC 48
HDMI-Videobereich 32, 35
HDTV 74, 75
Helligkeit 32, 35, 38
Hintergrundanzeige 33, 36, 43
Höhenlagen-Modus 33, 36, 43
Horiz. Squeeze 20

K

Kindersicherung 33, 36, 42
Konfigurationsmenü 30
Kontrast 32, 35, 38
Korrektur der Projektorneigung 17

L

Lampenabdeckung 6, 69
Lampenstunden 34, 37
Leistungsaufnahme 32, 35, 39
Luftfilter 8

M

Meldung 33, 36, 43
Menü 30
Menüfarbe 33, 36, 43
Menüposition 33, 36, 43
Mosquito NR 32, 35, 41

N

Netzbuchse 8, 14
Netzkabel 14
"Netzwerk"-Menü 45
Normal 20

O

Objektivdeckel 6, 14
Objektivpos. laden 33, 36
Objektivsperre 33, 36
Objektivverschiebung 6, 16
Offset 23, 32, 35
Overscan 32, 35, 41

P

Position 32, 35, 40
Progressiv 32, 35, 40
Projektion 11, 33, 36, 42
Projektionabstand 10
Projektionsgröße 10
Projektionsmethode 11

Q

Quelle 34, 37

R

Rauschunterdrückung 32, 35, 41
Reinigen des Luftfilters 65
Reinigen des Objektivs 67
Reinigen des Projektorgehäuses 67
Reset 32, 33, 35, 36, 37, 39, 44
Reset Lampenstunden 34, 37, 47, 69
Reset total 34, 37, 47
"Reset"-Menü 47
RGB 21, 32, 35, 39
RGBCMY 21, 35, 39
RS-232C 8, 76, 78

S

Schärfe 32, 35, 38
Schärfe (Erweitert) 24, 32, 35, 38
Schattierungs-, Sättigungs- und Helligkeitseinstellung .. 21
SDTV 74, 75
Seitenverhältnis 18, 32, 35, 39
Setup Pegel 32, 35, 41
"Signal"-Menü 32, 35, 39
Sleep-Modus 33, 36, 43
Speicher 26
Speicher löschen 26, 33, 36
Speicher umbenennen 33
Speicherabruf 26, 33, 36
Speichereingabe 26, 33, 36
"Speicher"-Menü 36, 37, 44
Speicher-Rückstellung 34, 37, 47
Startbildschirm 33, 36, 43
Super-resolution 32, 35, 40
S-Video 12, 74
Sync Info 34, 37
Sync. 32, 35, 40

T

Tastensperre 33, 36, 42
Technische Daten 76
Testbild 17
Top-Menü 30
Tracking 32, 35, 40
Trigger Impuls 33, 36, 43

U

Überhitzung 54
Umschaltung auf eine andere Quelle 6, 7, 16
Untermenü 30
Unterstützte Monitore 74

V

Verwendung der Konfigurationsmenüs 30
Video-Signal 33, 36, 44
Voll 20
Vollständiges Menü 30

W

Warnungsanzeige 6, 54
Wiederholrate 34, 37

X

x.v.Color 4, 18

Y

YCbCr 12, 33, 36
YPbPr 12, 33, 36

Z

Zoom 20
Zoomeinstellung 6, 16
Zoom-Erf.position 20, 32, 35, 40
Zoomgröße 32, 35, 39

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:

"x.v.Color" und x.v.Color sind Warenzeichen von Sony Corporation.

Macintosh, Mac und iMac sind Warenzeichen der Apple Inc.

IBM ist ein geschütztes Warenzeichen von International Business Machines Corporation.

Windows, WindowsNT und PowerPoint sind geschützte Warenzeichen der Microsoft Corporation in den USA.

Dolby ist ein eingetragenes Warenzeichen von Dolby Laboratories.

HDMI und High-Definition Multimedia Interface sind Warenzeichen bzw. eingetragene Warenzeichen von HDMI Licensing, LLC. HDMI

Pixelworks und DNX sind Warenzeichen von Pixelworks, Inc.

PJLink Markenzeichen ist ein Markenzeichen, dessen Registrierung beantragt ist bzw. das bereits in Japan, den USA sowie anderen Ländern und Regionen registriert ist.

Alle im Handbuch genannten Bezeichnungen von Erzeugnissen sind Marken der jeweiligen Firmen. Aus dem Fehlen des ® oder TM kann nicht geschlossen werden, dass die Bezeichnung ein freier Markenname ist.

© SEIKO EPSON CORPORATION 2010. All rights reserved.