USA's primary source for projector lamps
myprojectorlamps

BEDIENUNGSANLEITUNG FÜR DEN PROJEKTOR

Epson
EB-X20

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 EB-X20 ist jetzt erhältlich.



Projektorlampe für Epson EB-X20

Teilenummer: ELPLP78 / H558A

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/EB-X20.html

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

EPSON
EXCEED YOUR VISION

Bedienungsanleitung

Multimedia Projector

EB-X25
EB-W22
EB-X22
EB-X21
EB-S21
EB-X20
EB-S17

Verwendete Bezeichnungen

- **Sicherheitshinweise**

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

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

- **Allgemeine Hinweise**

Achtung	Zeigt an, dass eine ungenügende Beachtung der Vorsichtsmaßnahmen Beschädigungen oder Verletzungen verursachen kann.
	Weist auf Zusatzinformationen und nützliche Tipps zu einem bestimmten Thema hin.
☛	Verweist auf eine Seite mit ausführlichen Informationen zu einem bestimmten Thema.
▸▸	Bedeutet, dass das oder die unterstrichenen Wörter vor diesem Symbol im Glossar erklärt sind. Siehe Abschnitt „Glossar“ unter „Anhang“. ☛ "Glossar" S.150
[Name]	Gibt die Bezeichnung der Projektor- oder der Fernbedienungstasten an. Beispiel: [Esc]-Taste
Menübezeichnung	Bezeichnet die Punkte für das Konfigurationsmenü. Beispiel: Wählen Sie **Helligkeit** aus dem Menü **Bild** aus. **Bild** – **Helligkeit**

Verwendete Bezeichnungen 2

Einleitung

Ausstattung des Projektors 8

Schnelle und einfache Einrichtung, Projektion und Lagerung 8
Anschluss über ein USB-Kabel und Projektion (USB Display) 8
Erkennung von Projektorbewegungen und automatische Korrektur von Bildverzerrungen 8
Horizontal Keystone Adjuster 8
Nützliche Funktionen für die Projektion von Bildern 9
Inhalt im Breitbildformat (WXGA) projizieren (nur EB-W22) 9
Ein USB-Speichergerät anschließen und Filme oder Bilder projizieren (PC Free) 9
Verschiedene Funktionen zum Energiesparen 9
Optimale Nutzung der Fernbedienung 9
Vergrößerung und Projektion Ihrer Dateien mit einer Dokumentenkamera 9
Erweiterte Sicherheitsfunktionen 10
Alle Vorteile einer Netzwerkverbindung 10
Verbinden des Projektors mit einem Netzwerk und Projizieren von Bildern auf dem Computermonitor 10
Einfacher Anschluss an einen Computer mithilfe der Quick Wireless Connection (nur Windows) 10
Bilder eines mobilen Geräts über ein Netzwerk projizieren 10
Projiziert Bilder gleichzeitig von mehreren Computern (nur EB-X25/EB-W22/EB-X22/EB-X20) 11

Teilebezeichnungen und Funktionen 12

Front/Oberseite 12
Rückseite 14
Unterseite 15
Bedienfeld 16
Fernbedienung 18
Wechseln der Fernbedienungsbatterien 21
Reichweite der Fernbedienung 22

Vorbereitung des Projektors

Aufstellung des Projektors 24

Aufstellung 24
Aufstellung 25
Bildschirmgröße und ungefährer Projektionsabstand 25

Anschließen von sonstiger Ausrüstung 27

Anschließen eines Computers 27
Anschließen von Bildquellen 28
Anschluss von USB-Geräten 30
Anschließen von externen Geräten 31
Anschließen eines LAN-Kabels 33
Installieren der WLAN-Einheit 34
Installieren des Quick Wireless Connection USB Key 35

Grundfunktionen

Projizierung von Bildern 38

Von der Aufstellung bis zur Projektion 38
Automatische Erkennung von Eingangssignalen und Ändern des projizierten Bildes (Quellensuche) 39
Umschalten auf das Zielbild mit Hilfe der Fernbedienung 40
Projektion mit USB Display 41
Systemanforderungen 41
Erstmaliges Anschließen 42
Deinstallation 43

Anpassung von projizierten Bildern 45

Korrigierung von Keystone-Verzerrungen 45
Automatische Korrektur 46
Manuelle Korrektur 46
Einstellen der Bildgröße 49
Einstellen der Bildposition 50
Anpassung der horizontalen Neigung 50
Fokuskorrektur 50
Anpassung der Lautstärke 51

Einstellung der Projektionsqualität (Auswahl des Farbmodus) 51
Adaptive IRIS-Blende einstellen 52
Ändern des Bildformats des projizierten Bilds 52
Umschalt-Methoden 53
Ändern des Bildformats 53

Nützliche Funktionen

Projektionsfunktionen 57
Projektion ohne Computer (PC Free) 57
Merkmale von Dateien, die mittels PC Free wiedergegeben werden können 57
PC Free-Beispiele 57
PC Free-Betriebsmethoden 58
Projektion des ausgewählten Bildes 60
Aufeinanderfolgende Wiedergabe aller Bilddateien in einem Ordner (Dia-Show) 61
Bilddatei-Anzeigeeinstellungen und Bedienungseinstellungen für Dia-Show 62
Zeitweises Ausblenden von Bild und Ton (A/V Stummschalten) 63
Einfrieren des Bildes (Einfrieren) 63
Zeigerfunktion (Zeiger) 64
Vergrößern von Bildausschnitten (E-Zoom) 65
Verwenden der Fernbedienung als Mauszeiger (Kabellose Maus) 66
Speichern eines Benutzerlogos 67
Speichern des eigenen Benutzerbildes 69

Sicherheitsfunktionen 71
Nutzungsverwaltung (Kennwortschutz) 71
Arten des Kennwortschutzes 71
Kennwortschutz einstellen 71
Eingabe des Kennworts 72
Sperrfunktion der Bedienungstasten (Tastensperre) 73
Sicherheitsschloss 75
Anbringen des Kabelschlosses 75

Überwachung und Steuerung 76
EasyMP Monitor 76
Ändern der Einstellungen mit einem Webbrowser (Web-Steuerung) 76
Projektoreinstellung 76
Anzeigen des Bildschirms Web-Steuerung 76
Anzeigen des Bildschirms „Web Remote“ 77
Verwenden der Funktion Mail-Meldung zur Problemmeldung 78
Fehlerbenachrichtigungen per Mail lesen 78
Verwaltung mit SNMP 79
ESC/VP21 Befehle 79
Liste der Befehle 79
Kabelanordnung 80
Über PJLink (nur EB-X25/EB-W22/EB-X22/EB-X20) 81
Über Crestron RoomView® (nur EB-X25/EB-W22/EB-X22/EB-X20 only) 81
Bedienen eine Projektors über Ihren Computer 82

Information zu Event ID 86

Konfigurationsmenü

Verwendung des Konfiguration-Modus 89

Liste der Funktionen 90
Tabelle zum Konfigurationsmenü 90
Netzwerk-Menü 91
Menü Bild 92
Menü Signal 93
Menü Einstellung 95
Menü Erweitert 96
Menü Netzwerk 98
Hinweise zur Bedienung des Menüs Netzwerk 99
Bedienoperationen der Soft-Tastatur 99
Grund Menü 100
Wireless LAN Menü (nur EB-X21/EB-S21/EB-X17/EB-S17) 100
Sicherheit Menü (nur EB-X21/EB-S21/EB-X17/EB-S17) 102
Wired LAN Menü (nur EB-X25/EB-W22/EB-X22/EB-X20) 103
Mail Menü 104
Sonstige Menü 105
Reset Menü 106

Menü ECO 107
Menü Information (nur Anzeige) 108
Menü Reset 109

Fehlersuche

Verwendung der Hilfe 111

Problemlösung 113

Ablesen der Anzeigen 113
Wenn die Kontrollanzeigen nicht weiterhelfen 118
Probleme mit Bildern 119
Kein Bild 119
Keine bewegten Bilder 120
Die Projektion wird automatisch unterbrochen 120
Die Meldung Nicht verfügbar. wird angezeigt 120
Die Meldung Kein Signal. wird angezeigt 121
Verschwommene, unscharfe oder verzerrte Bilder 122
Bildstörungen oder Verzerrung der Bilder 122
Das Bild ist abgeschnitten (groß) oder zu klein dargestellt, das Bildformat stimmt nicht oder das Bild wird spiegelverkehrt angezeigt 123
Die Bildfarben sind nicht richtig 124
Bilder zu dunkel 125
Probleme beim Start der Projektion 125
Der Projektor kann nicht eingeschaltet werden 125
Andere Probleme 126
Keine oder schwache Tonwiedergabe 126
Es gibt Audiostörgeräusche (bei der Projektion von EasyMP Network Projection, EasyMP MultiPC Projection, USB Display oder Quick Wireless Connection) 127
Die Fernbedienung funktioniert nicht 127
Ich möchte die Sprache für Meldungen und Menüs ändern 128
Es werden keine Mails empfangen, auch wenn ein Problem am Projektor auftritt 128
Einstellungen können nicht mit einem Webbrowser geändert werden 128

Wartung

Reinigung 130

Reinigung der Projektoroberfläche 130
Reinigen des Objektivs 130
Reinigen des Luftfilters 130

Wechseln der Verbrauchsmaterialien 132

Wechseln der Lampe 132
Lampenaustauschperiode 132
Vorgehen beim Lampenwechsel 132
Zurücksetzen der Lampenstunden 135
Austausch des Luftfilters 135
Austauschperiode des Luftfilters 135
Vorgehen beim Wechseln des Luftfilters 135

Anhang

Sonderzubehör und Verbrauchsmaterialien 138

Sonderzubehör 138
Verbrauchsmaterialien 138

Bildschirmgröße und Projektionsabstand 139

Projektionsabstand (für EB-X25) 139
Projektionsabstand (für EB-X22/EB-X21/EB-X20/EB-X17) 140
Projektionsabstand (für EB-W22) 141
Projektionsabstand (für EB-S21/EB-S17) 142

Unterstützte Bildschirmformate 144

Unterstützte Bildschirmauflösungen 144
Computersignale (analog RGB) 144
Komponente Video 144
Composite Video 145
Eingangssignal vom HDMI-Port 145

Technische Daten 146

Allgemeine Technische Daten zum Projektor 146

Ansicht **149**

Glossar **150**

Allgemeine Hinweise **152**

Verwendete Bezeichnungen 152

Allgemeiner Hinweis: 153

Index **154**

Einleitung

Dieses Kapitel erläutert die Ausstattung des Projektors und die Teilebezeichnungen.

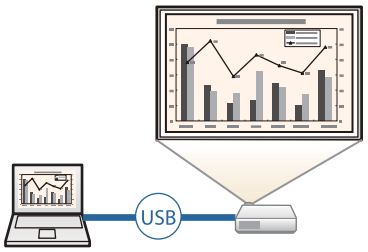
Schnelle und einfache Einrichtung, Projektion und Lagerung

- Der Projektor kann ganz einfach durch Einstecken des Netzsteckers in die Steckdose eingeschaltet und durch Herausziehen ausgeschaltet werden.
- Sie können auch aus geringer Entfernung auf große Leinwände projizieren.
- Höhenanpassungen können ganz einfach mit einem Griff vorgenommen werden.
- Da das Gerät keine Abkühlungszeit benötigt, kann es schnell und einfach verstaut werden.

Anschluss über ein USB-Kabel und Projektion (USB Display)

Durch den Anschluss eines USB-Kabels können Sie Bilder vom Monitor des Computers ohne Computerkabel projizieren.

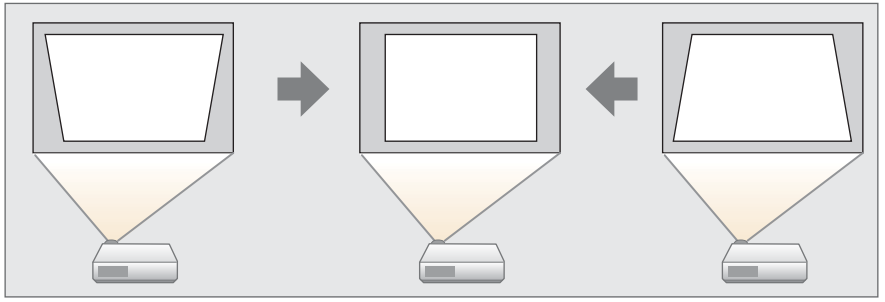
☛ "Projektion mit USB Display" S.41



Erkennung von Projektorbewegungen und automatische Korrektur von Bildverzerrungen

Vertikale Keystone-Verzerrungen, die beim Positionieren oder Bewegen des Projektors entstehen können, werden automatisch korrigiert.

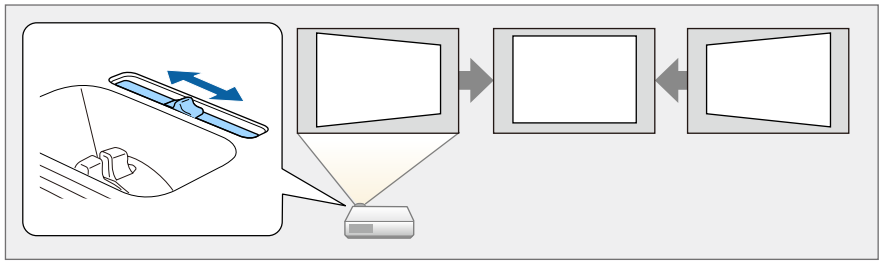
☛ "Automatische Korrektur" S.46



Horizontal Keystone Adjuster

Dies erlaubt es Ihnen, horizontale Verzerrungen im Projektionsbild schnell zu korrigieren. Dies ist besonders nützlich, wenn der Projektor nicht parallel zur Leinwand aufgestellt werden kann.

☛ "Manuelle Korrektur" S.46

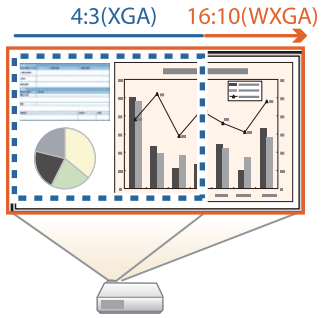


Nützliche Funktionen für die Projektion von Bildern

Inhalt im Breitbildformat (WXGA) projizieren (nur EB-W22)

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

☛ "Ändern des Bildformats des projizierten Bilds" S.52



Ein USB-Speichergerät anschließen und Filme oder Bilder projizieren (PC Free)

Nur EB-X21/EB-S21/EB-X17/EB-S17 werden unterstützt.

Sie können USB-Speichergeräte oder Digitalkameras an den Projektor anschließen und gespeicherte Bilder projizieren.

Es wird eine Vielzahl von Dateiformaten, wie Filme und Bilder, unterstützt.

☛ "Projektion ohne Computer (PC Free)" S.57

Verschiedene Funktionen zum Energiesparen

- Verschiedene Funktionen gegen unnötigen Stromverbrauch
  Der Projektor verfügt über eine Reihe integrierter Funktionen, um Energie zu sparen, beispielsweise Abdunkeln des projizierten Bilds, automatische zeitgesteuerte Abschaltung und Anpassen des Stromverbrauchs, wenn sich der Projektor im Standby-Modus befindet.
  ☛ "Menü ECO" S.107
- Funktion zum Anzeigen des Energiesparstatus auf dem projizierten Bild
  Bei Einstellung von ECO-Anzeige auf **Ein** im Menü Konfiguration werden Blattsymbole ( ), die auf den Energiesparstatus hinweisen, unten links auf dem projizierten Bildschirm angezeigt, wenn die Lampenhelligkeit auf verringerte Helligkeit geschaltet wurde.
  ☛ **ECO - ECO-Anzeige** S.107

Optimale Nutzung der Fernbedienung

Mit der Fernbedienung können Sie Vorgänge, wie z. B. einen Teil des Bildes vergrößern, mühelos ausführen. Außerdem kann die Fernbedienung als Zeiger bei Präsentationen oder als Maus für den Computer verwendet werden.

☛ "Zeigerfunktion (Zeiger)" S.64

☛ "Vergrößern von Bildausschnitten (E-Zoom)" S.65

☛ "Verwenden der Fernbedienung als Mauszeiger (Kabellose Maus)" S.66

Vergrößerung und Projektion Ihrer Dateien mit einer Dokumentenkamera

Mithilfe der zusätzlichen Dokumentenkamera können Papierdokumente und andere Objekte projiziert werden.

Bei Anschluss eines Computers und Verwendung der mitgelieferten Software können Sie die vollen Möglichkeiten des Projektors ausschöpfen.

☛ "Sonderzubehör" S.138

Erweiterte Sicherheitsfunktionen

- **Kennwortschutz zur Nutzungsbeschränkung und -verwaltung**
  Durch die Verwendung eines Kennworts können Sie einschränken, wer den Projektor verwenden kann.
  ☛ "Nutzungsverwaltung (Kennwortschutz)" S.71
- **Die Tastensperre sperrt die Tasten des Bedienungsfelds**
  So können Sie verhindern, dass unbefugte Personen die Projektoreinstellungen verändern bei Veranstaltungen, in Schulen etc.
  ☛ "Sperrfunktion der Bedienungstasten (Tastensperre)" S.73
- **Ausgestattet mit verschiedenen Diebstahlschutzvorrichtungen**
  Der Projektor ist mit den folgenden Sicherheitsvorrichtungen zur Diebstahlsicherung ausgestattet.
  - Sicherheitssteckplatz
  - Anschlussstelle für ein Sicherheitskabel

  ☛ "Sicherheitsschloss" S.75

Alle Vorteile einer Netzwerkverbindung

Durch Anschluss eines LAN-Kabels (nur EB-X25/EB-W22/EB-X22/EB-X20) oder des optionalen WLAN-Gerät (nur EB-X21/EB-S21/EB-X17/EB-S17) können Sie sich mit einem Netzwerk verbinden und folgende Funktionen aufrufen.

☛ "Anschließen eines LAN-Kabels" S.33

☛ "Installieren der WLAN-Einheit" S.34

Verbinden des Projektors mit einem Netzwerk und Projizieren von Bildern auf dem Computermonitor

Sie können Ihren Computerbildschirm über ein Netzwerk projizieren, indem Sie EasyMP Network Projection verwenden. Durch die gemeinsame Nutzung des Projektors über das Netzwerk können Sie Daten von verschiedenen Computern projizieren, ohne das Signalkabel wechseln zu müssen. Selbst wenn der Projektor nicht mit dem Computer verbunden ist, können Sie Daten über ein Netzwerk projizieren.

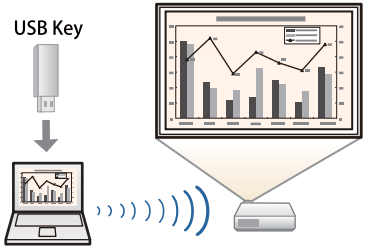
Sie finden Easy Network Projection auf der EPSON Projector Software CD-ROM.



Einfacher Anschluss an einen Computer mithilfe der Quick Wireless Connection (nur Windows)

Nur durch Anschluss der Option Quick Wireless Connection USB Key an einen Computer kann eine WLAN-Verbindung automatisch eingerichtet werden.

☛ "Installieren des Quick Wireless Connection USB Key" S.35



Bilder eines mobilen Geräts über ein Netzwerk projizieren

Wenn Sie "Epson iProjection" auf Ihrem Smartphone oder Tablet-Gerät installiert haben, können Sie Daten drahtlos von diesem Gerät projizieren. Da Sie diese Geräte von jedem Ort aus bedienen können, ergeben sich völlig neue Möglichkeiten für Konferenzen oder Präsentationen.



Sie können "Epson iProjection" kostenlos im App Store oder von Google play herunterladen. Jegliche Gebühren, die bei der Übertragung vom App Store oder von Google play anfallen, obliegen dem Kunden.

Projiziert Bilder gleichzeitig von mehreren Computern (nur EB-X25/EB-W22/EB-X22/EB-X20)

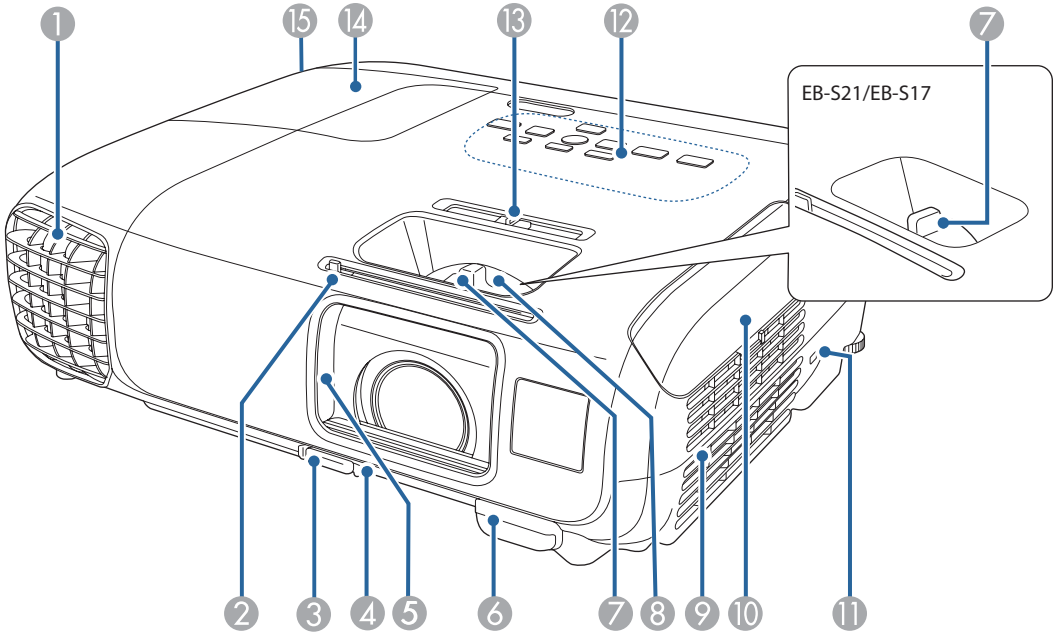
Mit EasyMP Multi PC Projection können bis zu vier Bildschirme von mehreren mit dem Netzwerk verbundenen Computern oder von Smartphones oder Tablets, auf denen Epson iProjection installiert ist, gleichzeitig projiziert werden, sodass Konferenzen, auf denen Projektoren zum Einsatz kommen, eine dynamische Note bekommen. Indem Sie sich zum Gastgeber einer Sitzung machen, können Sie projizierte Bildschirme von anderen, angeschlossenen Computern steuern und somit für einen reibungslosen Ablauf der Sitzung sorgen.

Sie können denselben Bildschirm auch über ortsferne Projektoren im Netzwerk projzieren.

Sie finden EasyMP Multi PC Projection auf der EPSON Projector Software CD-ROM.

Alle in diesem Handbuch aufgeführten Funktionen sind anhand von Abbildungen des EB-X21 erläutert, außer wenn anders angegeben.

Front/Oberseite

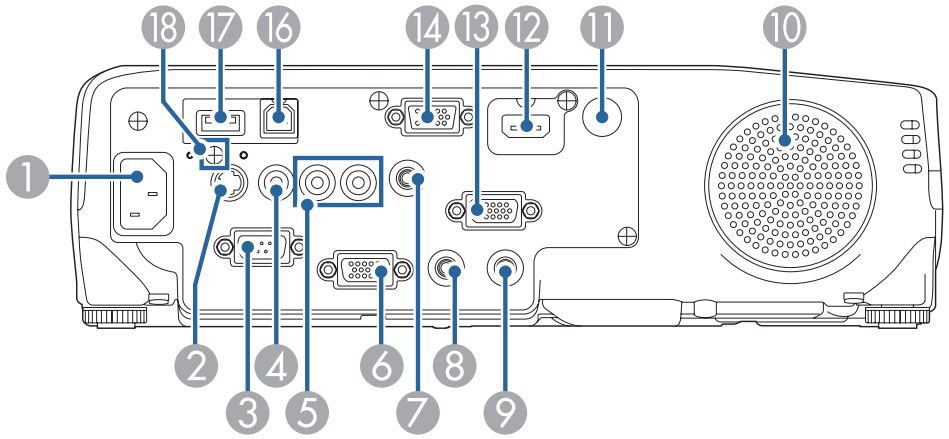


	Bezeichnung	Funktion
❶	**Luftaustritt**	Aus dem Luftaustritt strömt die zur internen Kühlung des Projektors verwendete Luft. **⚠ Achtung** Halten Sie Ihr Gesicht oder Ihre Hände während der Projektion vom Luftaustritt fern, und stellen Sie keine Gegenstände, die sich durch Wärme verziehen oder in anderer Weise durch Wärme beeinträchtigt werden können, in die Nähe des Luftaustritts. Die aus den Lüftungsschlitzen austretende heiße Luft könnte zu Verbrennungen, Verformungen oder Unfällen führen.
❷	**Einblendschieberknopf**	Schieben Sie den Knopf zum Öffnen bzw. Schließen des Einblendschiebers.
❸	**Hebel zur Fußjustage**	Drücken Sie den Hebel zur Fußjustage, um den einstellbaren vorderen Fuß auszufahren oder einzuziehen. ☛ "Einstellen der Bildposition" S.50
❹	**Einstellbarer vorderer Fuß**	Wenn Sie den Projektor auf einer Fläche, wie z. B. einen Schreibtisch, aufstellen, stellen Sie die Position des projizierten Bildes durch Herausziehen des Fußes ein. ☛ "Einstellen der Bildposition" S.50
❺	**Einblendschieber**	Der Schieber ist bei Nichtgebrauch des Projektors geschlossen, um das Objektiv zu schützen. Wenn Sie ihn während der Projektion schließen, werden so das Bild und der Ton ausgeblendet. ☛ "Zeitweises Ausblenden von Bild und Ton (A/V Stummschalten)" S.63
❻	**Fernst.-Empfänger**	Empfängt die Signale der Fernbedienung.
❼	**Fokusring**	Stellt den Bildfokus ein. ☛ "Fokuskorrektur" S.50

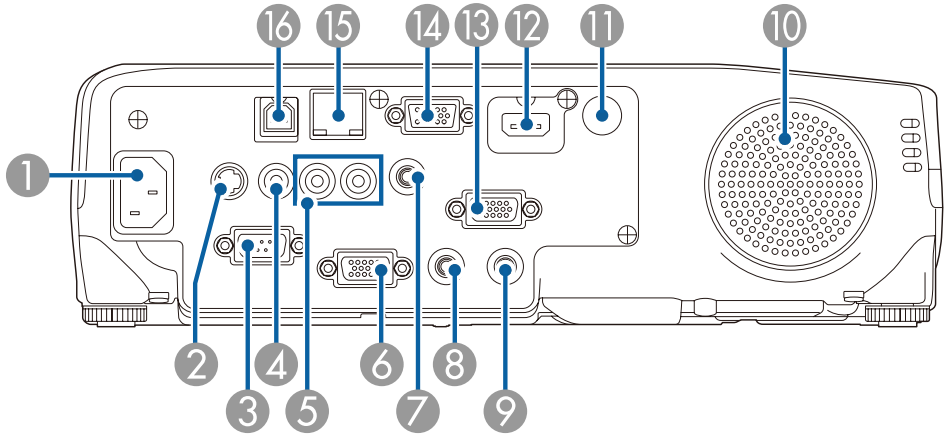
	Bezeichnung	Funktion
❽	**Zoomring (nur EB-X25/EB-W22/EB-X22/EB-X21/EB-X20/EB-X17)**	Stellt die Bildgröße ein. ☛ "Einstellen der Bildgröße" S.49
❾	**Ansaugöffnung (Luftfilter)**	Saugt die Luft zur inneren Kühlung des Projektors an. ☛ "Reinigen des Luftfilters" S.130
❿	**Luftfilterabdeckung**	Öffnet und schließt die Luftfilterabdeckung. ☛ "Austausch des Luftfilters" S.135
⓫	**Sicherheitssteckplatz**	Der Sicherheitsschlitz ist mit dem von Kensington hergestellten Microsaver Security System kompatibel. ☛ "Sicherheitsschloss" S.75
⓬	**Bedienfeld**	Dient zur Bedienung des Projektors. ☛ "Bedienfeld" S.16
⓭	**Horizontal Keystone Adjuster**	Korrigiert horizontale Verzerrungen im Projektionsbild. ☛ "Manuelle Korrektur" S.46
⓮	**Lampenabdeckung**	Öffnen Sie diese Abdeckung zum Ersetzen der Projektionslampe. ☛ "Wechseln der Lampe" S.132
⓯	**Befestigungsschraube der Lampenabdeckung**	Durch Festziehen dieser Schraube wird die Lampenabdeckung befestigt.

Rückseite

EB-X21/EB-S21/EB-X17/EB-S17



EB-X25/EB-W22/EB-X22/EB-X20

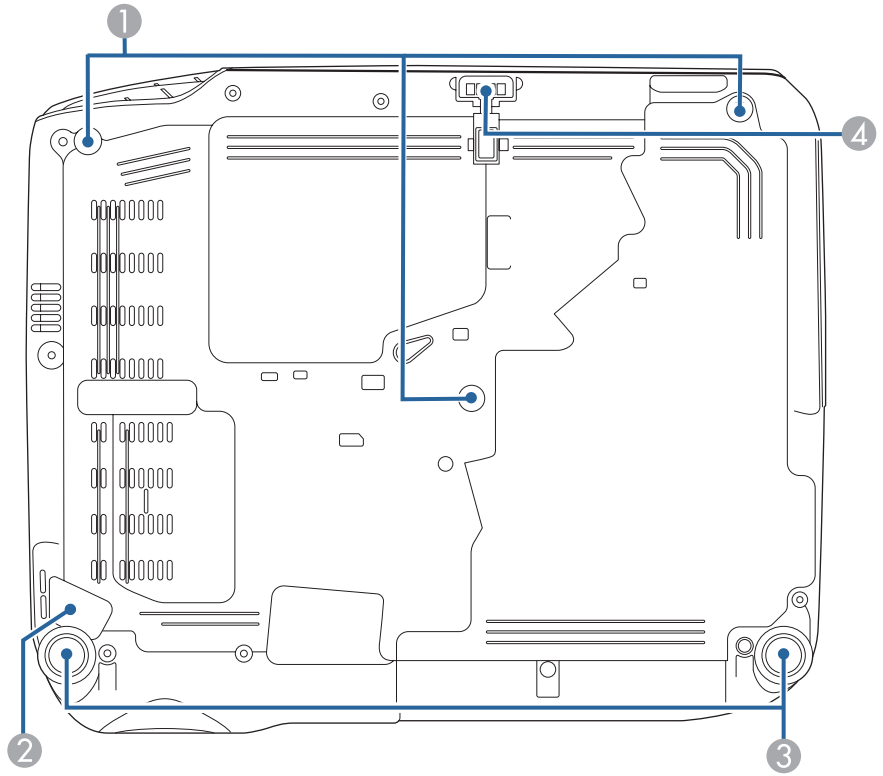


Je nach verwendetem Modell stehen unterschiedliche Anschlüsse zur Verfügung.

	Bezeichnung	Funktion
1	**Netzbuchse**	Dient zum Anschluss des Netzkabels an den Projektor. ☛ "Von der Aufstellung bis zur Projektion" S.38
2	**S-Video-Eingang**	Für S-Videosignale von Videoquellen.
3	**RS-232C-Anschluss**	Wird das Gerät von einem Computer aus gesteuert, schließen Sie den Computer mit einem RS-232C-Kabel an. Diese Buchse dient Kontrollzwecken und sollte normalerweise nicht verwendet werden. ☛ "ESC/VP21 Befehle" S.79
4	**Video-Anschluss**	Gibt Composite-Video-Signale von Videoquellen ein.
5	**Audio-L/R-Anschluss**	Audioeingang von Geräten, die mit dem S-Video- oder den Video-Anschluss verbunden sind.
6	**Monitor Out-Anschluss**	Gibt analoge RGB-Signale, die am Computer1-Anschluss anliegen, an den externen Monitor aus. Signale, die an anderen Anschlüssen anliegen, oder Videokomponenten-Signale, können nicht ausgegeben werden.
7	**Audio1-Anschluss**	Audioeingang für Audiosignale von Geräten, die an den Computer1-Anschluss angeschlossen sind.
8	**Audio Output-Anschluss**	Gibt den Ton vom aktuellen Projektionsbild über einen externen Lautsprecher aus.
9	**Audio2-Anschluss**	Audioeingang für Audiosignale von Geräten, die an den Computer2-Anschluss angeschlossen sind.
10	**Lautsprecher**	Gibt Audiosignale wieder.
11	**Fernst.-Empfänger**	Empfängt die Signale der Fernbedienung.
12	**HDMI-Anschluss**	Legt Videosignale von den mit HDMI kompatiblen Videogeräten und Computern an. Dieser Projektor ist mit HDCP kompatibel. ☛ "Anschließen von Bildquellen" S.28

Bezeichnung		Funktion
⑬	**Computer2-Anschluss**	Für den Eingang von Bildsignalen von einem Computer und Component-Video-Signalen von anderen Videoquellen.
⑭	**Computer1-Anschluss**	
⑮	**LAN-Anschluss (nur EB-X25/EB-W22/EB-X22/EB-X20)**	Für den Anschluss an ein Netzwerk über ein LAN-Kabel.
⑯	**USB-B Anschluss**	• Dient zum Anschließen des Projektors an einen Computer per USB-Kabel und projiziert Bilder vom Computer. ☛ "Projektion mit USB Display" S.41 • Stellt zur Nutzung der Funktion „Kabellose Maus“ per USB-Kabel eine Verbindung zwischen Projektor und Computer her. ☛ "Verwenden der Fernbedienung als Mauszeiger (Kabellose Maus)" S.66
⑰	**USB-A-Anschluss (nur EB-X21/EB-S21/EB-X17/EB-S17)**	• Dient zum Anschluss eines USB-Speichergeräts oder einer Digitalkamera und projiziert Bilder mit PC Free. ☛ "Projektion ohne Computer (PC Free)" S.57 • Dient dem Anschluss für die optionale Dokumentenkamera. • Schließen Sie das optionale WLAN-Gerät an. ☛ "Installieren der WLAN-Einheit" S.34 • Dient zum Anschließen des optionalen Quick Wireless Connection USB Key. ☛ "Installieren des Quick Wireless Connection USB Key" S.35
⑱	**Befestigungsschraube für WLAN-Gerät (nur EB-X21/EB-S21/EB-X17/EB-S17)**	Diese Schraube dient zur Befestigung der Abdeckung des WLAN-Geräts.

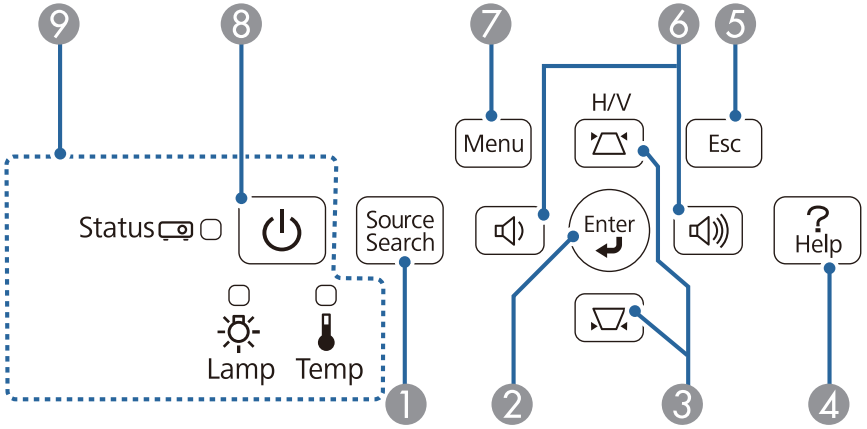
Unterseite



Bezeichnung		Funktion
①	**Befestigungspunkte für die Deckenhalterung (Dreipunkt)**	Befestigen Sie an dieser Stelle die Deckenhalterung, wenn Sie den Projektor an die Decke hängen möchten. ☛ "Aufstellung des Projektors" S.24 ☛ "Sonderzubehör" S.138
②	**Anschlussstelle für ein Sicherheitskabel**	Führen Sie ein handelsübliches Kabelschloss durch die Öse und schließen Sie es ab. ☛ "Anbringen des Kabelschlosses" S.75

Bezeichnung		Funktion
③	**Hintere Füße**	Bei Aufstellung des Projektors auf einer Fläche, wie z. B. einem Schreibtisch, können Sie die Füße zur Einstellung der horizontalen Neigung herein- oder herausdrehen. ☛ "Anpassung der horizontalen Neigung" S.50
④	**Einstellbarer vorderer Fuß**	Wenn Sie den Projektor auf einer Fläche, wie z. B. einen Schreibtisch, aufstellen, stellen Sie die Position des projizierten Bildes durch Herausziehen des Fußes ein. ☛ "Einstellen der Bildposition" S.50

Bedienfeld

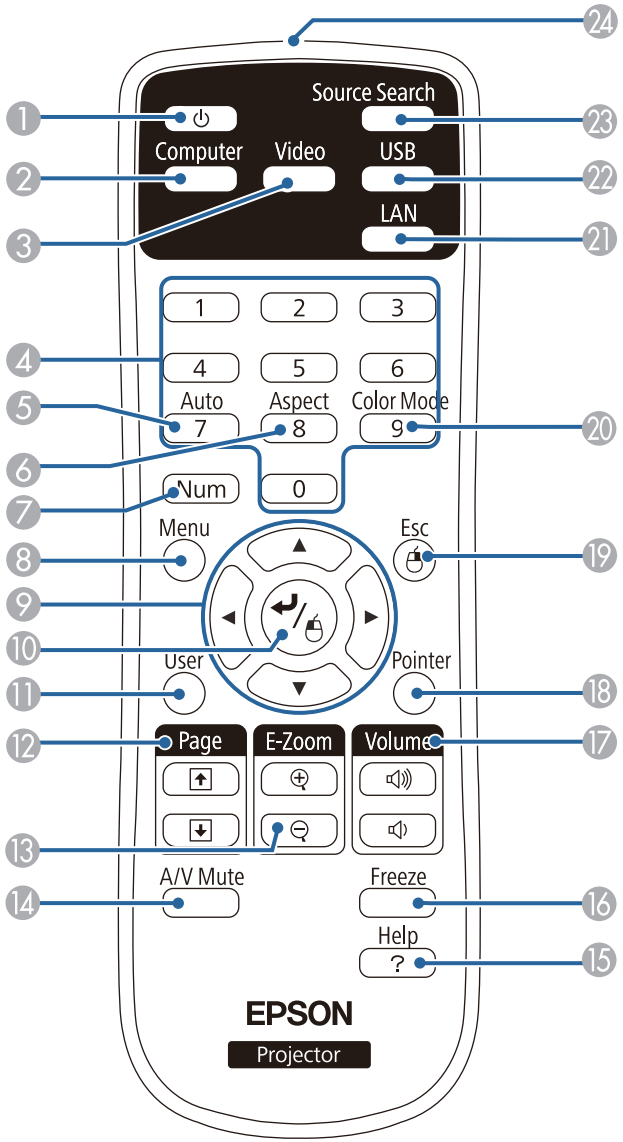


Bezeichnung		Funktion
①	**[Source Search]-Taste**	Wechselt zur nächsten Eingangsquelle, die ein Bild ausgibt. ☛ "Automatische Erkennung von Eingangssignalen und Ändern des projizierten Bildes (Quellensuche)" S.39
②	**[Enter]-Taste** [↵]	• Bei Anzeige des Konfigurationsmenüs oder Hilfe-Bildschirms wird die aktuelle Auswahl bestätigt und eingegeben und der nachfolgende Bildschirm angezeigt. • Wird diese Taste während der Projektion von analogen RGB-Signalen des Computer-Anschlusses betätigt, können automatisch die Optionen Tracking, Sync. und Position optimiert werden.

	Bezeichnung	Funktion
③	**[▽][△]-Tasten**	• Zeigt den Keystone-Bildschirm, auf dem Sie die Keystone-Verzerrung in vertikaler und horizontaler Richtung korrigieren können. ☛ "Manuelle Korrektur" S.46 • Wenn diese Tasten während der Anzeige des Konfigurationsmenüs oder des Hilfe-Bildschirms gedrückt werden, können sie zur Auswahl von Menüelementen und zur Einstellung von Werten verwendet werden. ☛ "Verwendung des Konfiguration-Modus" S.89 ☛ "Verwendung der Hilfe" S.111
④	**[Help]-Taste**	Zum Ein- und Ausblenden des Hilfe-Bildschirms, der bei Problemen Lösungsvorschläge anzeigt. ☛ "Verwendung der Hilfe" S.111
⑤	**[Esc]-Taste**	• Beendet die gegenwärtig verwendete Funktion. • Wenn diese Taste während der Anzeige des Konfigurationsmenüs gedrückt wird, wird die vorherige Menüebene angezeigt. ☛ "Verwendung des Konfiguration-Modus" S.89

	Bezeichnung	Funktion
⑥	**[🔉][🔊]-Tasten oder [Wide][Tele]-Tasten**	• Für EB-X25/EB-W22/EB-X22/EB-X21/EB-X20/EB-X17 [🔉] Vermindert die Lautstärke. [🔊] Erhöht die Lautstärke. ☛ "Anpassung der Lautstärke" S.51 • Für EB-S21/EB-S17 [Wide]: Vergrößert das projizierte Bild. [Tele]: Verkleinert das projizierte Bild. ☛ "Einstellen der Bildgröße" S.49 • Korrigiert die Keystone-Verzerrung in horizontaler Richtung, wenn der Keystone-Bildschirm angezeigt wird. ☛ "H/V-Keystone" S.47 • Wenn diese Tasten während der Anzeige des Konfigurationsmenüs oder des Hilfe-Bildschirms gedrückt werden, können sie zur Auswahl von Menüelementen und zur Einstellung von Werten verwendet werden. ☛ "Verwendung des Konfiguration-Modus" S.89 ☛ "Verwendung der Hilfe" S.111
⑦	**[Menu]-Taste**	Zum Aufrufen und Schließen des Konfigurationsmenüs. ☛ "Verwendung des Konfiguration-Modus" S.89
⑧	**Ein-/Aus-Taste [⏻]**	Ein- oder Ausschalten des Projektors. ☛ "Von der Aufstellung bis zur Projektion" S.38
⑨	**Kontrollanzeigen**	Zeigen den Projektorstatus an. ☛ "Ablesen der Anzeigen" S.113

Fernbedienung



	Bezeichnung	Funktion
1	**Ein-/Aus-Taste [⏻]**	Ein- oder Ausschalten des Projektors. ☛ "Von der Aufstellung bis zur Projektion" S.38
2	**[Computer]-Taste**	Bei jeder Betätigung dieser Taste wechselt der Eingang zwischen Bildern von den Anschlüssen Computer1 und Computer2.
3	**[Video]-Taste**	Bei jeder Betätigung der Taste wechselt das Bild zwischen den Anschlüssen S-Video, Video und HDMI.
4	**Numerische Tasten**	Dienen zur Eingabe des Kennworts. ☛ "Kennwortschutz einstellen" S.71
5	**[Auto]-Taste**	Wird diese Taste während der Projektion von analogen RGB-Signalen des Computer-Anschlusses betätigt, können automatisch die Optionen Tracking, Sync. und Position optimiert werden.
6	**[Aspect]-Taste**	Mit jedem Drücken wird das Bildformat gewechselt. ☛ "Ändern des Bildformats des projizierten Bilds" S.52
7	**[Num]-Taste**	Halten Sie diese Taste gedrückt, und geben Sie anhand der Zahlentasten Kennwörter und Nummern ein. ☛ "Kennwortschutz einstellen" S.71
8	**[Menu]-Taste**	Zum Aufrufen und Schließen des Konfigurationsmenüs. ☛ "Verwendung des Konfiguration-Modus" S.89

Bezeichnung		Funktion
⑨	[▲][▼][◀][▶]-Tasten	• Während der Anzeige des Konfigurationsmenüs oder eines Hilfe-Bildschirms lassen sich durch Drücken dieser Tasten Menüpunkte und Einstellungswerte auswählen. ☛ "Verwendung des Konfiguration-Modus" S.89 • Bei der Projektion mit PC Free wird durch Drücken dieser Tasten das vorherige/nächste Bild angezeigt, das Bild gedreht usw. ☛ "PC Free-Betriebsmethoden" S.58 • Bei Verwendung der Funktion Kabellose Maus bewegt sich der Mauszeiger entsprechend den Richtungstasten. ☛ "Verwenden der Fernbedienung als Mauszeiger (Kabellose Maus)" S.66
⑩	[↵]-Taste	• Bei Anzeige des Konfiguration-Menüs oder Hilfe-Bildschirms wird die aktuelle Auswahl bestätigt und eingegeben und der nachfolgende Bildschirm angezeigt. ☛ "Verwendung des Konfiguration-Modus" S.89 • Dient bei Verwendung der Funktion Kabellose Maus als linke Maustaste. ☛ "Verwenden der Fernbedienung als Mauszeiger (Kabellose Maus)" S.66
⑪	[User]-Taste	Wählen Sie einen häufig genutzten Menüpunkt aus den fünf verfügbaren Punkten des Konfigurationsmenüs aus und weisen Sie ihn dieser Taste zu. Durch Drücken der [User]-Taste wird der Bildschirm für die Auswahl/Einstellung des zugewiesenen Menüpunktes angezeigt, mit dem Sie Einstellungen per einfachem Tastendruck vornehmen können. ☛ "Menü Einstellung" S.95 Die **Leistungsaufnahme** ist als Voreinstellung zugewiesen.

Bezeichnung		Funktion
⑫	[Page]-Tasten [⇧][⇩]	Blättert durch die Seiten in Dateien, z. B. in PowerPoint-Dateien bei Verwendung der folgenden Projektionsverfahren. • Bei Verwendung der Funktion Kabellose Maus ☛ "Verwenden der Fernbedienung als Mauszeiger (Kabellose Maus)" S.66 • Bei Verwendung des USB Display ☛ "Projektion mit USB Display" S.41 • Bei Verwendung der Netzwerk-Verbindung Beim Projizieren von Bildern über PC Free können Sie durch Drücken dieser Tasten den vorherigen/nächsten Bildschirm anzeigen.
⑬	[E-Zoom]-Tasten [⊕][⊖]	Vergrößert oder verkleinert das Bild ohne Änderung der Projektionsfläche. ☛ "Vergrößern von Bildausschnitten (E-Zoom)" S.65
⑭	[A/V Mute]-Taste	• Zum Ein- und Ausschalten des Tons oder des Bildes. ☛ "Zeitweises Ausblenden von Bild und Ton (A/V Stummschalten)" S.63 • Sie können den Projektionsmodus auf folgende Weise ändern, indem Sie die Taste etwa fünf Sekunden lang drücken. **Front↔Front/Decke** **Rück↔Rück/Decke**
⑮	[Help]-Taste	Zum Ein- und Ausblenden des Hilfe-Bildschirms, der bei Problemen Lösungsvorschläge anzeigt. ☛ "Verwendung der Hilfe" S.111
⑯	[Freeze]-Taste	Die Standbildfunktion wird aktiviert oder deaktiviert. ☛ "Einfrieren des Bildes (Einfrieren)" S.63
⑰	[Volume]-Tasten [🔉][🔊]	[🔉] Vermindert die Lautstärke. [🔊] Erhöht die Lautstärke. ☛ "Anpassung der Lautstärke" S.51
⑱	[Pointer]-Taste	Zeigt den Bildschirmzeiger an. ☛ "Zeigerfunktion (Zeiger)" S.64

Bezeichnung		Funktion
⑲	**[Esc]-Taste**	• Beendet die gegenwärtig verwendete Funktion. • Wenn die Taste während der Anzeige des Konfigurationsmenüs gedrückt wird, wird die vorherige Menüebene angezeigt. ☛ "Verwendung des Konfiguration-Modus" S.89 • Dient bei Verwendung der Funktion Kabellose Maus als rechte Maustaste. ☛ "Verwenden der Fernbedienung als Mauszeiger (Kabellose Maus)" S.66
⑳	**[Color Mode]-Taste**	Mit jedem Drücken wird der Farbmodus gewechselt. ☛ "Einstellung der Projektionsqualität (Auswahl des Farbmodus)" S.51
㉑	**[LAN]-Taste**	Wechselt zum Bild des angeschlossenen Netzwerkgerätes.
㉒	**[USB]-Taste**	Bei jedem Tastendruck wird zwischen folgenden Bildern gewechselt: • USB Display • Bilder des Geräts, das am USB-A Anschluss angeschlossen ist
㉓	**[Source Search]-Taste**	Wechselt zur nächsten Eingangsquelle, die ein Bild ausgibt. ☛ "Automatische Erkennung von Eingangssignalen und Ändern des projizierten Bildes (Quellensuche)" S.39
㉔	**Infrarotsender der Fernbedienung**	Ausgang von Infrarotsignalen der Fernbedienung.

Wechseln der Fernbedienungsbatterien

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

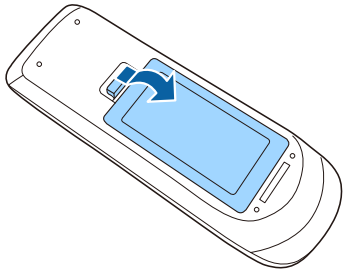
Achtung

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

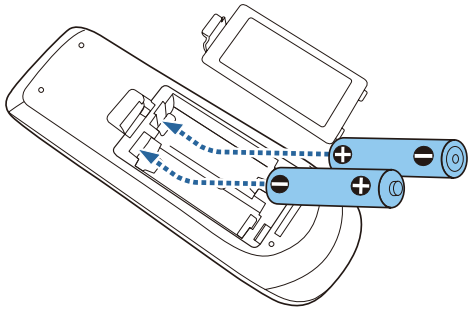
☛ *Sicherheitsanweisungen*

1 Nehmen Sie den Batteriefachdeckel ab.

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



2 Ersetzen Sie die alten Batterien durch neue.



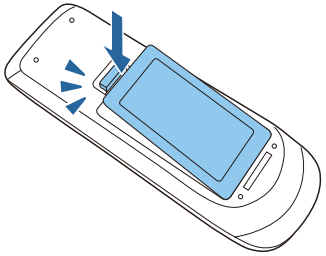
Achtung

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

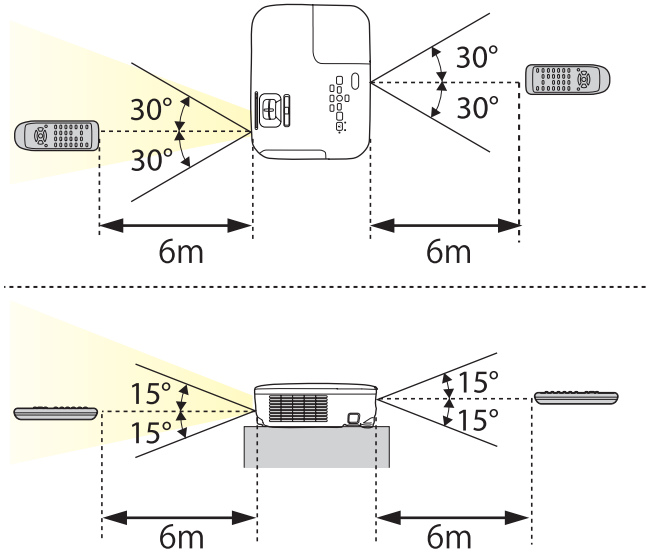
Werden die Batterien nicht ordnungsgemäß verwendet, könnten sie explodieren bzw. auslaufen und einen Brand, Verletzungen oder Beschädigungen des Produkts verursachen.

3 Bringen Sie den Batteriefachdeckel wieder an.

Drücken Sie den Batteriefachdeckel auf die Öffnung bis er einrastet.



Reichweite der Fernbedienung



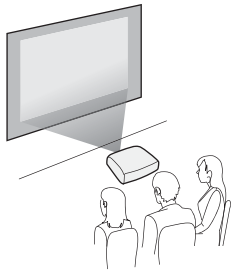
Vorbereitung des Projektors

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

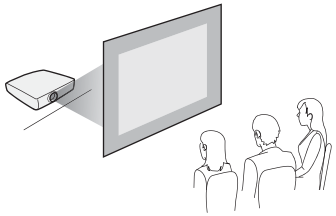
Aufstellung

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

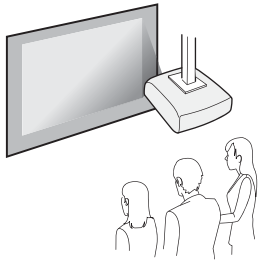
- Projektion von einer Position vor der Leinwand. (Front-Projektion)



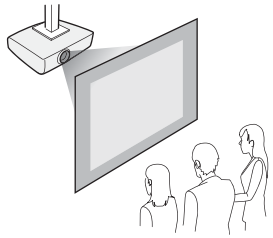
- Projektion von einer Position hinter einer durchscheinenden . (Rück-Projektion)



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



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



Warnung

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

Achtung

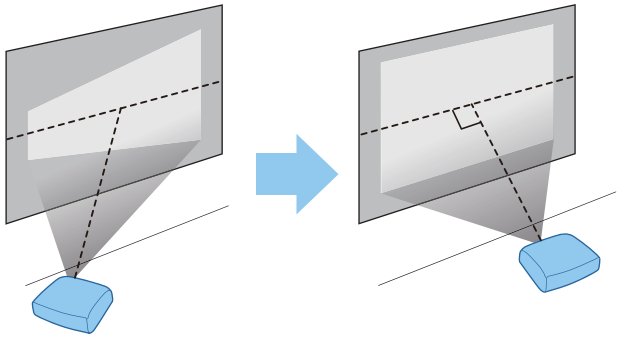
Stellen Sie diesen Projektor nicht auf die Seite, um die Projektion auszuführen. Dies kann Fehlfunktionen verursachen.

- Für die Aufhängung des Projektors an der Decke ist die als Sonderzubehör erhältliche Deckenhalterung erforderlich.
  ☛ "Sonderzubehör" S.138
- Die standardmäßige Projektionseinstellung lautet **Front**. Sie können im Konfigurationsmenü von **Front** auf **Rück** wechseln.
  ☛ **Erweitert** – **Projektion** S.96
- Sie können den Projektion-Modus ändern, indem Sie die [A/V Mute]-Taste auf der Fernbedienung etwa fünf Sekunden lang gedrückt halten.
  Front↔Front/Decke
  Rück↔Rück/Decke

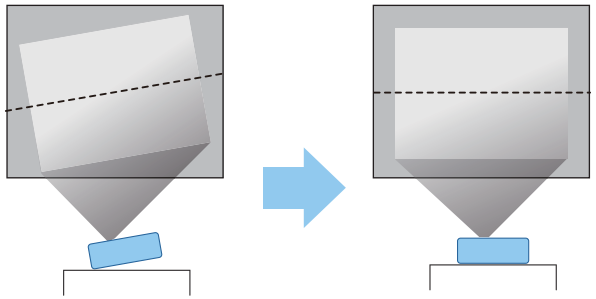
Aufstellung

Installieren Sie den Projektor folgendermaßen:

- Stellen Sie den Projektor parallel zur Leinwand auf.
  Wenn der Projektor in einem Winkel zur Leinwand aufgestellt wird, können Keystone-Verzerrungen im projizierten Bild auftreten.



- Stellen Sie den Projektor auf eine gerade Fläche.
  Ist der Projektor schief aufgestellt, neigt sich das Bild ebenfalls.



- Beachten Sie Folgendes, wenn der Projektor nicht parallel zur Leinwand aufgestellt werden kann.
  ☛ "Korrigierung von Keystone-Verzerrungen" S.45
- Beachten Sie Folgendes, wenn der Projektor nicht auf einer ebenen Fläche aufgestellt werden kann.
  ☛ "Anpassung der horizontalen Neigung" S.50
  ☛ "Korrigierung von Keystone-Verzerrungen" S.45

Bildschirmgröße und ungefährer Projektionsabstand

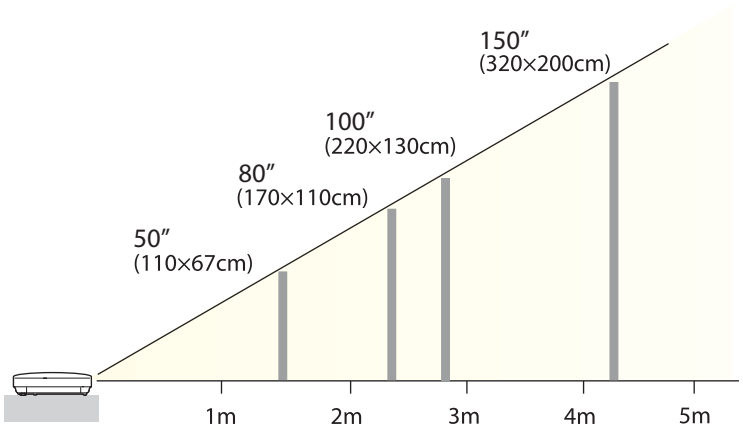
Die Projektionsgröße wird durch den Abstand zwischen Projektor und Leinwand bestimmt. Hinweise zur Auswahl der besten Position je nach Leinwandgröße finden Sie in den rechten Abbildungen. Die Abbildungen zeigen den kürzesten, ungefähren Abstand bei maximalem Zoom. Weitere Informationen zum Projektionsabstand finden Sie im folgenden Abschnitt.

☛ "Bildschirmgröße und Projektionsabstand" S.139

Bei der Korrektur der Keystone-Verzerrung kann das projizierte Bild verkleinert werden.

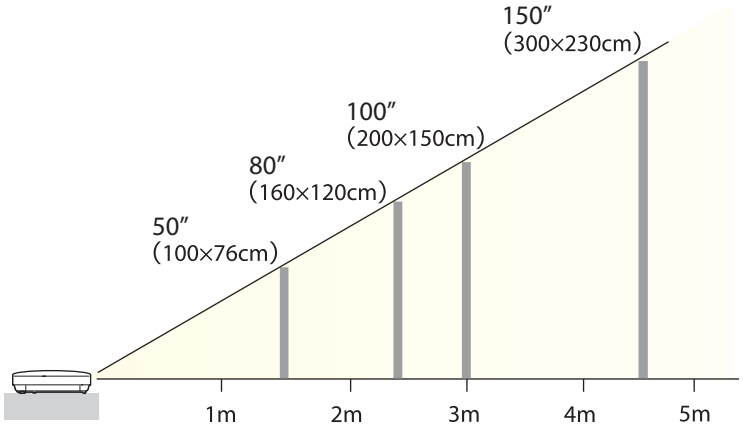
Leinwandgröße 16:10

Für EB-W22

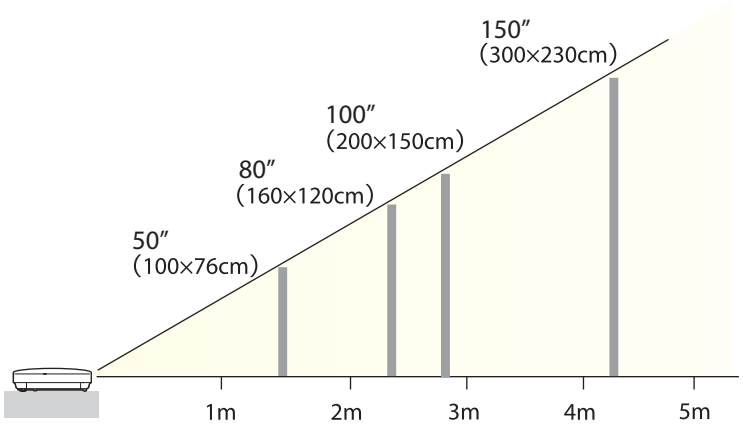


Leinwandgröße 4:3

Für EB-X22/EB-X21/EB-S21/EB-X20/EB-X17/EB-S17



Für EB-X25



Die Abbildungen in diesem Abschnitt zeigen den EB-X21.

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

Anschließen eines Computers

Um Bilder von einem Computer zu projizieren, schließen Sie den Computer auf eine der folgenden Weisen an.

1. **Unter Verwendung des mitgelieferten Computerkabels**

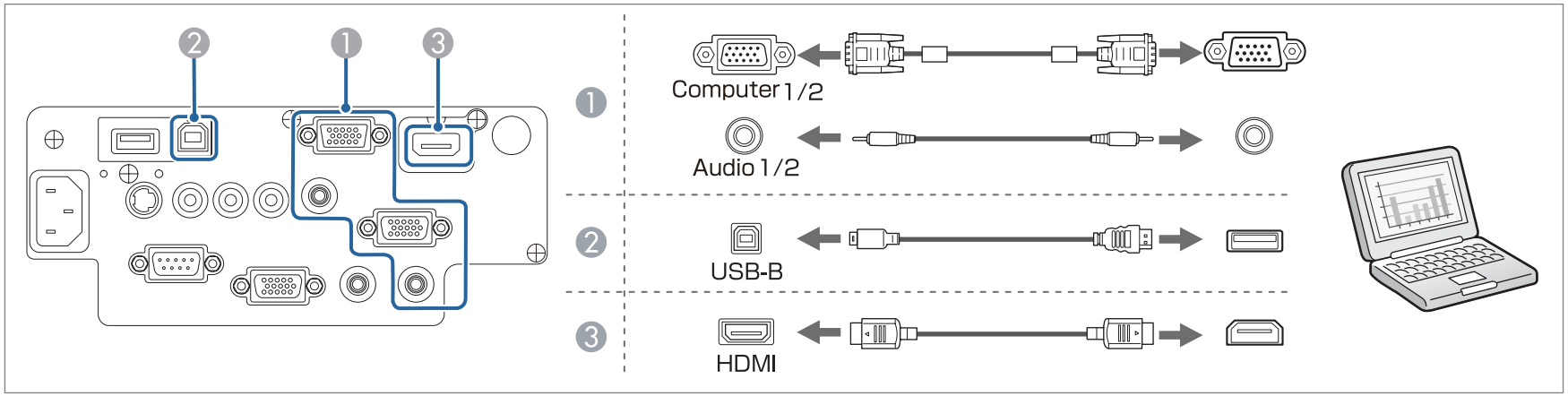
   Schließen Sie den Ausgang der Computeranzeige an den Projektoranschluss Computer an. Audio kann über den Projektorlautsprecher ausgegeben werden, wenn der Audioausgang des Computers über ein handelsübliches Audiokabel mit dem Anschluss Audio1 oder Audio2 des Projektors verbunden wird.

2. **Beim Einsatz mitgelieferter oder handelsüblicher USB-Kabel**

   Verbinden Sie den USB-Anschluss des Computers mit dem Anschluss USB-B des Projektors. Sie können die Audiosignale des Computers mit dem projizierten Bild senden.

3. **Unter Verwendung eines handelsüblichen HDMI-Kabels**

   Schließen Sie den HDMI-Ausgang des Computers an den HDMI-Projektoranschluss an. Sie können die Audiosignale des Computers mit dem projizierten Bild senden.



- Sie können die Audioeingangsquelle unter **Audioausgang** ändern.
  ☛ **Erweitert** - **A/V-Einstellungen** - **Audioausgang** S.96
- Sie können den Projektor mithilfe eines USB-Kabels an einen Computer anschließen, um Bilder von diesem zu projizieren. Diese Funktion heißt USB Display.
  ☛ "Projektion mit USB Display" S.41

Anschließen von Bildquellen

Um Bilder von DVD-Playern, VHS-Video usw. zu projizieren, schließen Sie den Projektor auf eine der folgenden Weisen an.

1. **Bei Verwendung eines handelsüblichen Video- oder S-Video-Kabels**

   Schließen Sie den Video-Ausgang an der Bildquelle an den Projektoranschluss Video an. Oder schließen Sie den S-Video-Ausgang an der Bildquelle an den Projektoranschluss S-Video an. Audiosignale können über den Projektorlautsprecher ausgegeben werden, wenn der Audioausgang an der Bildquelle an den Projektoranschluss Audio-L/R mithilfe eines im Handel erhältlichen Audiokabels angeschlossen wird.

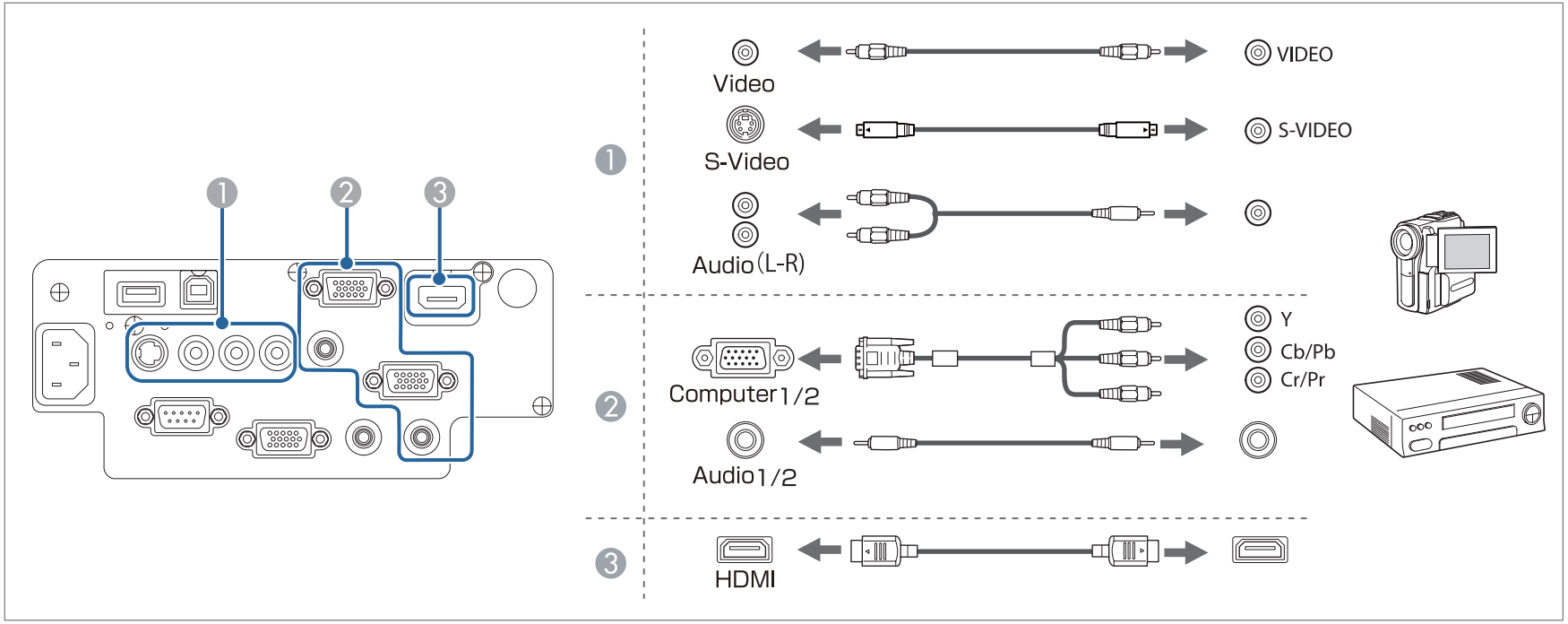
2. **Unter Anwendung des optionalen Component Videokabels**

   ☛ "Sonderzubehör" S.138

   Schließen Sie den Komponenten-Ausgang an der Bildquelle an den Projektoranschluss Computer an. Audio kann über den Projektorlautsprecher ausgegeben werden, wenn der Audioausgang der Bildquelle über ein handelsübliches Audiokabel mit dem Anschluss Audio1 oder Audio2 des Projektors verbunden wird.

3. **Unter Verwendung eines handelsüblichen HDMI-Kabels**

   Schließen Sie den HDMI-Anschluss an der Bildquelle an den Projektoranschluss HDMI an. Sie können die Audiosignale der Bildquelle mit dem projizierten Bild senden.



Achtung

Wenn der Stecker eine andere Ausrichtung oder Form aufweist, versuchen Sie nicht, ihn mit Nachdruck in den Anschluss zu stecken. Dies kann zu Gerätebeschädigungen und Fehlfunktionen führen.

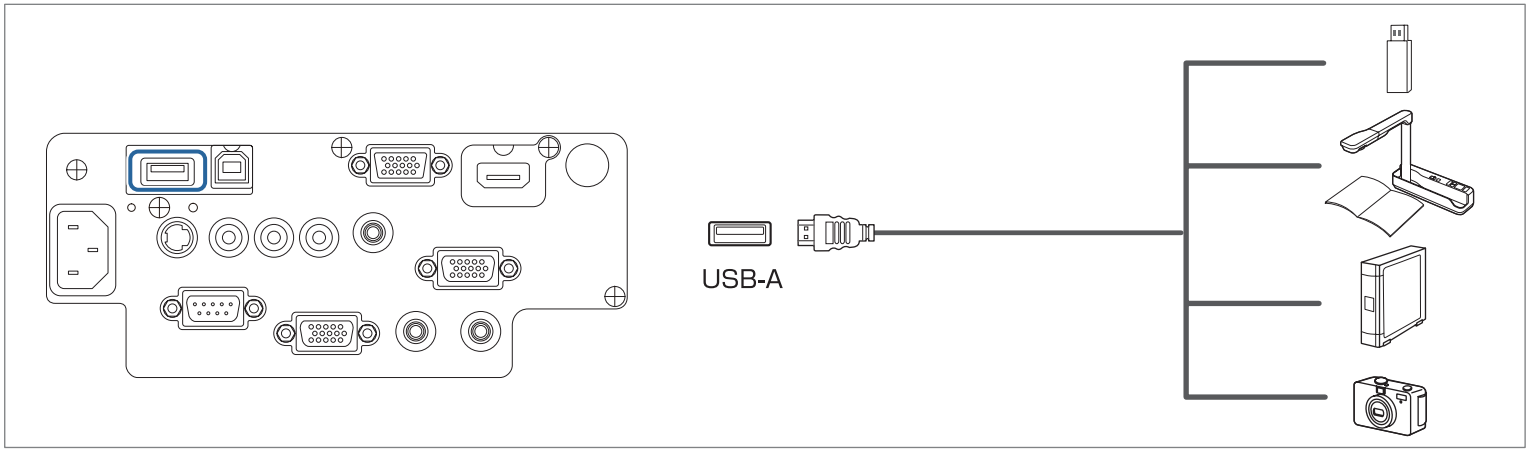
- Sie können die Audioeingangsquelle unter **Audioausgang** ändern.
  ☛ **Erweitert** - **A/V-Einstellungen** - **Audioausgang** S.96
- Wenn Ihre gewünschte Bildquelle einen Anschluss mit einer ungewöhnlichen Form aufweist, verwenden Sie das mit dem Gerät mitgelieferte oder ein als Sonderzubehör erhältliches Kabel für den Anschluss an den Projektoren.
- Wenn Sie ein handelsübliches Audiokabel (2RCA(L/R)/Stereo-Miniklinke) verwenden, achten Sie auf die Bezeichnung „No resistance“ (Kein Widerstand).

Anschluss von USB-Geräten

Nur EB-X21/EB-S21/EB-X17/EB-S17 werden unterstützt.

Sie können Geräte, wie USB-Speichermedien, eine optionale Dokumentenkamera und USB-kompatible Festplatten sowie Digitalkameras anschließen.

Schließen Sie das USB-Gerät mit dem im Lieferumfang des USB-Geräts enthaltenen USB-Kabel am USB-A Anschluss des Projektors an.



Ist das USB-Gerät angeschlossen, können Sie Bilder im USB-Speicher oder in einer Digitalkamera mit PC Free projizieren.

☛ "PC Free-Beispiele" S.57

Achtung

- Bei Verwendung einer USB-Hub ist es möglich, dass die Verbindung nicht richtig funktioniert. Geräte wie Digitalkameras und USB-Geräte sollten direkt am Projektor angeschlossen werden.
- Bei Anschluss und Verwendung einer USB-kompatiblen Festplatte muss das mit der Festplatte mitgelieferte Netzgerät angeschlossen werden.
- Schließen Sie eine Digitalkamera oder Festplatte mithilfe des mitgelieferten USB-Kabels an den Projektor an.
- Verwenden Sie ein USB-Kabel von weniger als drei Metern Länge. Bei einer Länge von über drei Metern kann es sein, dass PC Free nicht fehlerfrei funktioniert.

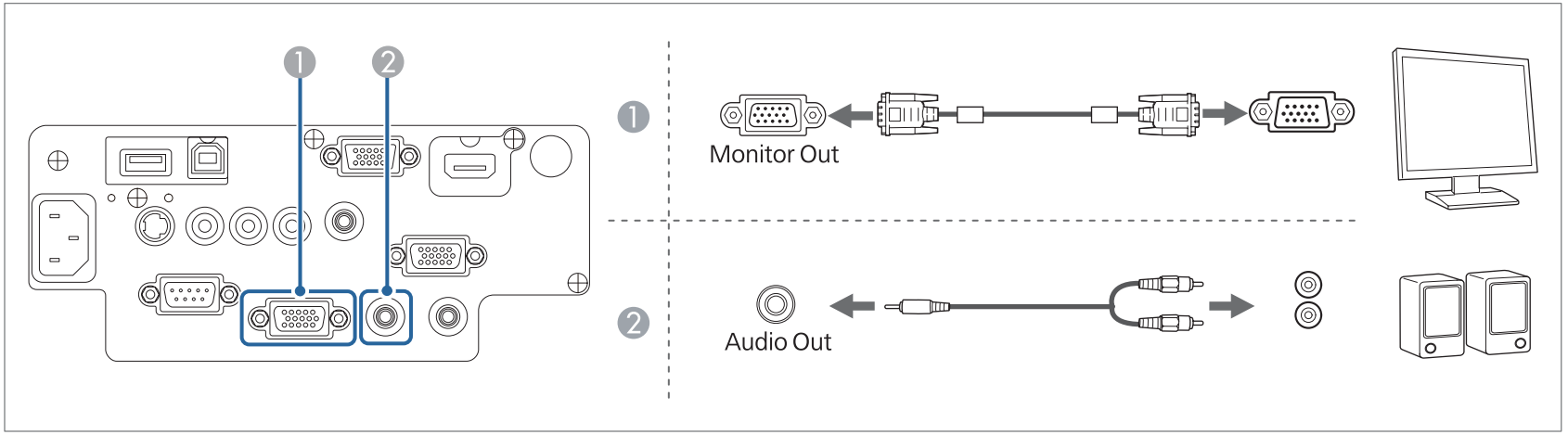
Entfernen von USB-Geräten

Nach beendeter Projektion, entfernen Sie die USB-Geräte vom Projektor. Bei Geräten wie Digitalkameras oder Festplatten sollten Sie zuvor die Stromversorgung ausschalten und das Gerät erst dann entfernen.

Anschließen von externen Geräten

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

1. **Bei Ausgabe von Bildern an einen externen Monitor**
   Schließen Sie den externen Monitor mithilfe seines mitgelieferten Kabels an den Projektoranschluss Monitor Out an.
2. **Bei Ausgabe von Audiosignalen über einen externen Lautsprecher**
   Schließen Sie den externen Lautsprecher mithilfe eines im Handel erhältlichen Audiokabels an den Projektoranschluss Audio Out an.



- Wenn Sie **Standby-Modus** auf **Kommunikat. ein** setzen, können Sie die folgenden Bedienschritte selbst dann vornehmen, wenn der Projektor ausgeschaltet ist.
  - Bildausgabe auf einem externen Monitor (nur wenn **A/V-Ausgang** auf **Immer** gesetzt ist).
  - Audioausgabe über extern angeschlossene Lautsprecher (Audio von USB oder LAN kann nicht ausgegeben werden).

  ☛ **ECO – Standby-Modus** S.107

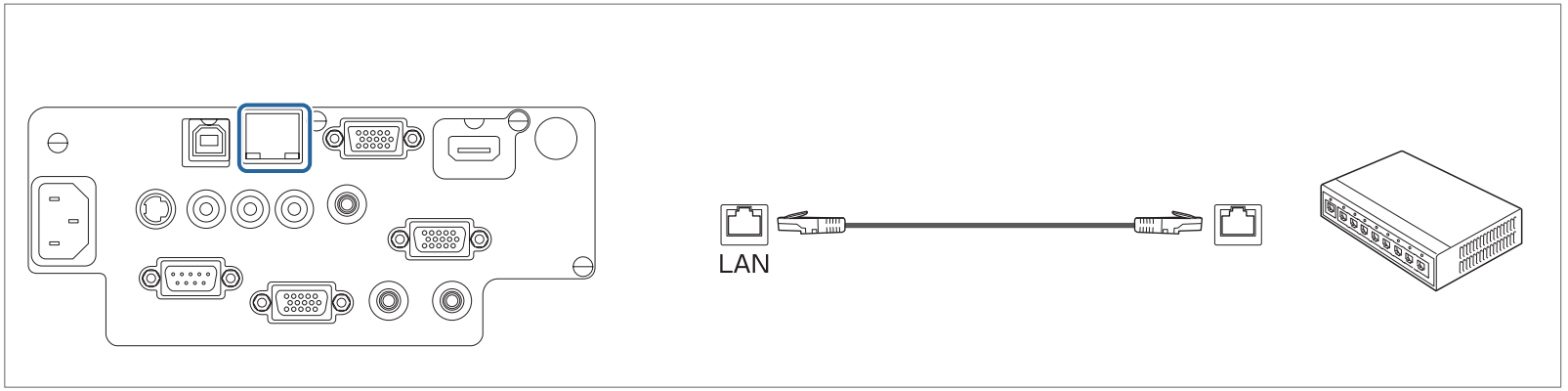
  ☛ **Erweitert - A/V-Einstellungen** S.96
- Nur analoge RGB-Signale, die am Computer1-Anschluss anliegen, können an den externen Monitor ausgegeben werden. Signale, die an anderen Anschlüssen anliegen, oder Videokomponenten-Signale, können nicht ausgegeben werden.
- Einstellungsanzeigen für Funktionen wie Keystone, das Konfiguration-Modus oder Hilfe-Bildschirme werden nicht am externen Monitor angezeigt.
- Ist der Stecker des Audiokabels in den Audio Out-Anschluss eingesteckt, wird das Audiosignal nicht mehr über den eingebauten Lautsprecher des Projektors ausgegeben, sondern über ein externes Gerät.

Anschließen eines LAN-Kabels

Nur EB-X25/EB-W22/EB-X22/EB-X20 werden unterstützt.

Schließen Sie an den LAN-Projektoranschluss einen LAN-Ausgang eines Netzwerkhubs oder eines anderen Geräts mithilfe eines im Handel erhältlichen 100BASE-TX- oder 10BASE-T LAN-Kabels an.

Indem ein Computer über ein Netzwerk an den Projektor angeschlossen wird, können Sie Bilder projizieren und den Projektorstatus überprüfen.



Um Fehlfunktionen vorzubeugen, verwenden Sie ein abgeschirmtes LAN-Kabel der Kategorie 5 oder höher.

Installieren der WLAN-Einheit

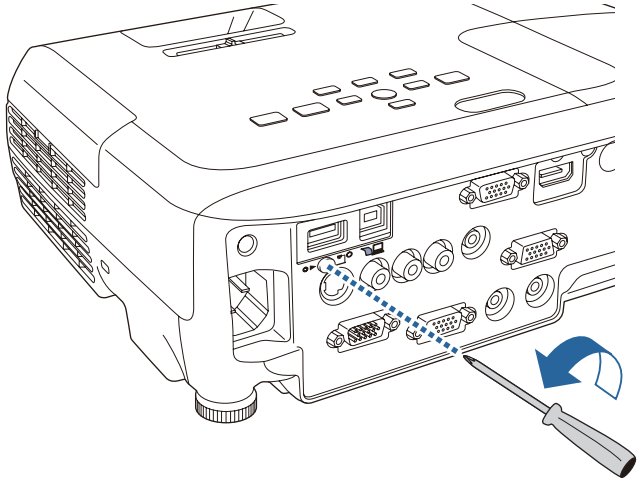
Nur EB-X21/EB-S21/EB-X17/EB-S17 werden unterstützt.

Nach Installation des optionalen WLAN-Gerät können Sie einen Computerbildschirm über ein Netzwerk projizieren.

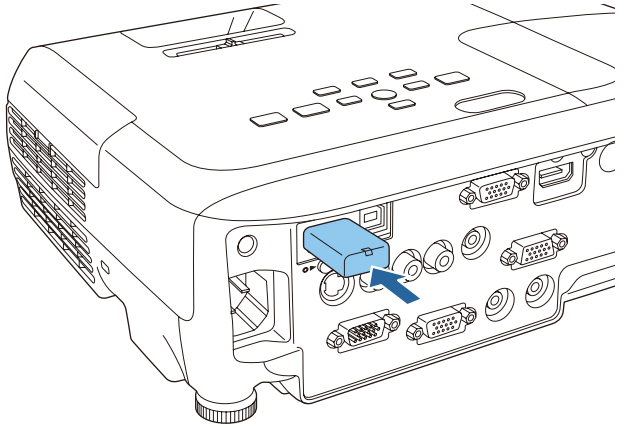
Schließen Sie das WLAN-Gerät an den USB-A Anschluss des Projektors an.

- Achten Sie beim Herstellen einer Netzwerkverbindung mit einem WLAN darauf, die Netzwerkeinstellungen im Menü Konfiguration vorzunehmen.
  ☛ "Wireless LAN Menü (nur EB-X21/EB-S21/EB-X17/EB-S17)" S.100
- Wenn Sie das WLAN-Gerät normalerweise installiert lassen, achten Sie bitte darauf, die mitgelieferte WLAN-Geräteabdeckung als Diebstahlschutz anzubringen.
- Achten Sie beim Transportieren des Projektors aus Sicherheitsgründen darauf, das WLAN-Gerät und die Abdeckung zu entfernen.

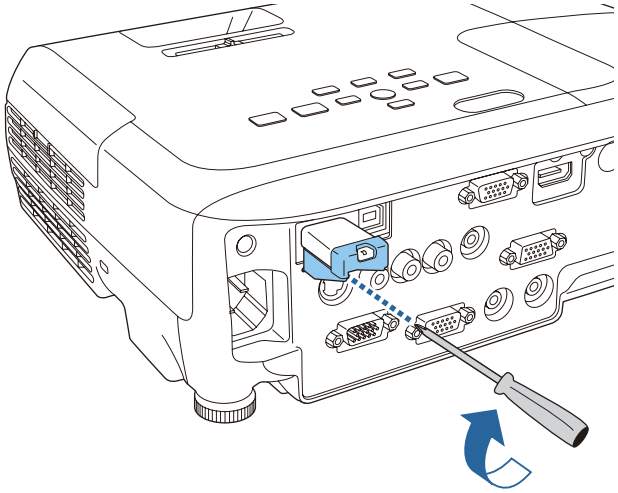
1 Verwenden Sie einen Kreuzschraubendreher, um die Schraube zu entfernen, mit der die WLAN-Geräteabdeckung befestigt ist.



2 Schließen Sie das WLAN-Gerät an den USB-A Anschluss an.



3 Bringen Sie die WLAN-Geräteabdeckung an und sichern Sie diese mit der Schraube.



Installieren des Quick Wireless Connection USB Key

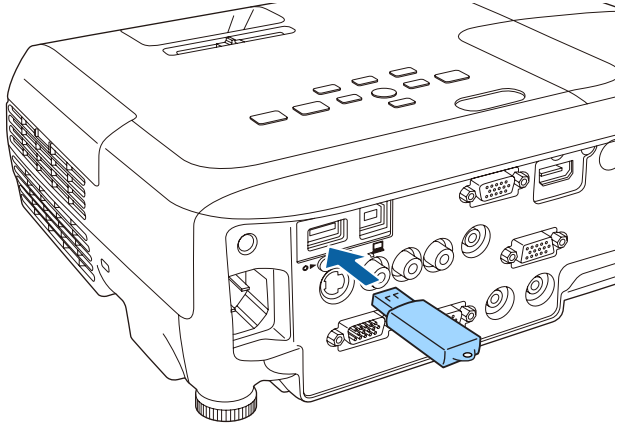
Bei Installation des optionalen Quick Wireless Connection USB Key müssen Sie zuerst das WLAN-Gerät entfernen und dann den Quick Wireless Connection USB Key mit dem USB-A Anschluss verbinden.

1. Schalten Sie den Projektor ein und drücken Sie dann die [LAN]-Taste auf der Fernbedienung.

   Der LAN-Standby-Bildschirm wird angezeigt.

2. Vergewissern Sie sich, dass die SSID und die IP-Adresse auf dem LAN-Standby-Bildschirm angezeigt werden, und entfernen Sie dann das WLAN-Gerät.

3. Schließen Sie den Quick Wireless Connection USB Key an den USB-A Anschluss an.



4. Wenn die Meldung "Aktualisierung der Netzwerkinformationen abgeschlossen. Entfernen Sie den Quick Wireless Connection USB Key." angezeigt wird, entfernen Sie den Quick Wireless Connection USB Key.

5 Installieren Sie das WLAN-Gerät wieder am Projektor.

6 Schließen Sie den Quick Wireless Connection USB Key an den verwendeten Computer an.

Ab hier gehen Sie bitte gemäß der mit dem Quick Wireless Connection USB Key mitgelieferten Bedienungsanleitung vor.

Grundfunktionen

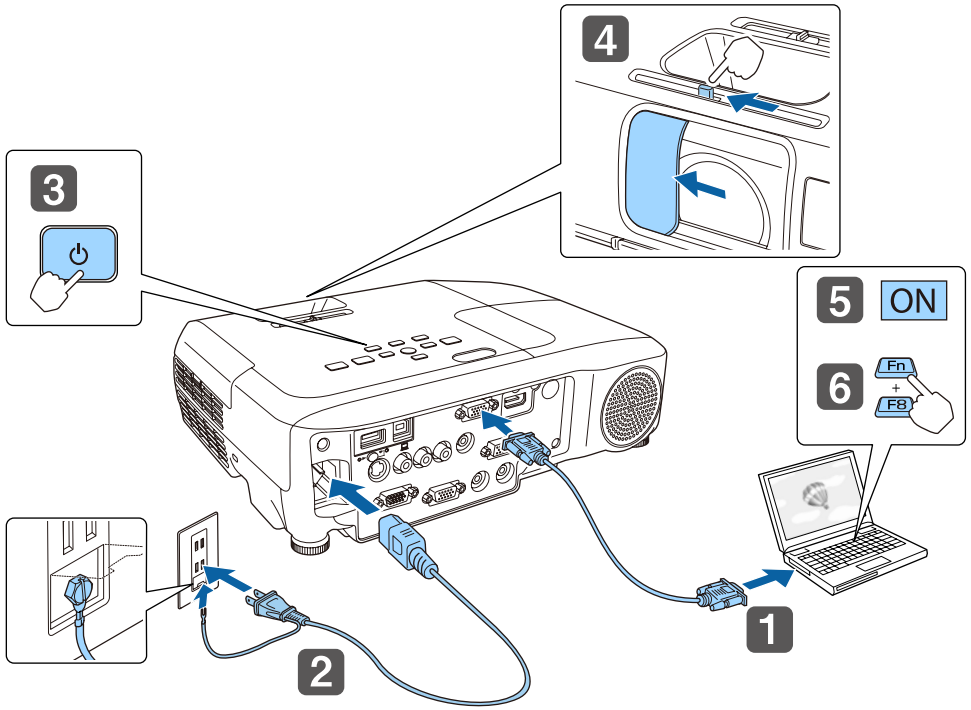
In diesem Kapitel wird die Projektion und Bildeinstellung erläutert.

Von der Aufstellung bis zur Projektion

Dieser Abschnitt erläutert die Vorgehensweise beim Anschluss des Projektors an einen Computer über das Computerkabel und die anschließende Projektion von Bildern.

Achtung

Achten Sie darauf, zuerst das Kabel vom Quellgerät mit dem Projektor zu verbinden, und schließen Sie dann das Netzkabel an den Projektor an.



1 Schließen Sie den Projektor über das Computerkabel am Computer an.

2 Schließen Sie den Projektor mit dem Netzkabel an eine Steckdose an.

3 Schalten Sie den Projektor ein.

4 Öffnen Sie den Einblendschieber.

5 Schalten Sie Ihren Computer ein.

6 Ändern Sie den Bildschirmausgang des Computers.

Wenn Sie ein Laptop verwenden, müssen Sie den Bildschirmausgang vom Computer aus ändern.

Halten Sie die Fn-Taste (Funktionstaste) gedrückt, und drücken Sie die Taste 🖷/🖵.

- Der Bildschirmausgang wird je nach verwendetem Computer auf unterschiedliche Weise geändert. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte der mit dem Computer mitgelieferten Dokumentation.
- Drücken Sie beim Ausschalten des Projektors zweimal auf die Ein-/Aus-Taste [⏻].

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

- Drücken Sie die [Source Search]-Taste auf dem Bedienfeld oder der Fernbedienung.
  ☛ "Automatische Erkennung von Eingangssignalen und Ändern des projizierten Bildes (Quellensuche)" S.39
- Drücken Sie die Taste für den Zielanschluss auf der Fernbedienung.
  ☛ "Umschalten auf das Zielbild mit Hilfe der Fernbedienung" S.40

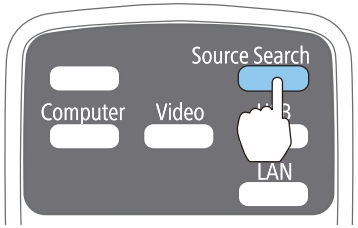
Sobald das Bild projiziert wird, können Sie es bei Bedarf manuell justieren.

☛ "Korrigierung von Keystone-Verzerrungen" S.45
☛ "Fokuskorrektur" S.50

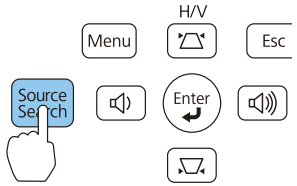
Automatische Erkennung von Eingangssignalen und Ändern des projizierten Bildes (Quellensuche)

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

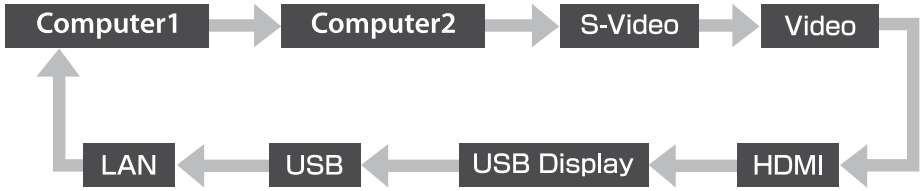
Unter Verwendung der Fernbedienung



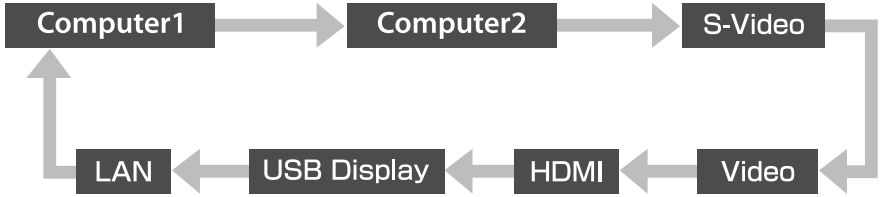
Unter Verwendung des Bedienfeldes



Für EB-X21/EB-S21/EB-X17/EB-S17



Für EB-X25/EB-W22/EB-X22/EB-X20

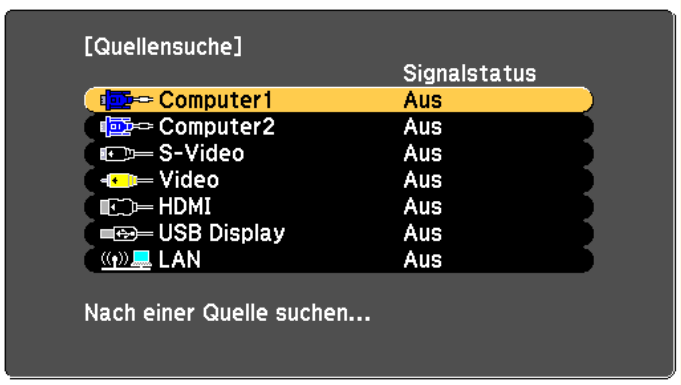


Wenn zwei oder mehr Bildquellen angeschlossen sind, drücken Sie die [Source Search]-Taste, bis das Zielbild projiziert wird.

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

Der folgende Bildschirm wird angezeigt, während kein Bildsignal anliegt.

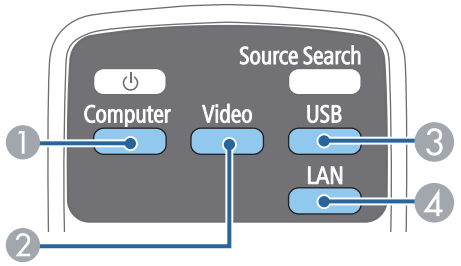
Beispiel: Für EB-X21/EB-S21/EB-X17/EB-S17



Umschalten auf das Zielbild mit Hilfe der Fernbedienung

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

Fernbedienung



1. Bei jedem Tastendruck wird zwischen den Bildern gewechselt, die von den folgenden Quellen eingegeben werden.
   - Computer1
   - Computer2
2. Bei jedem Tastendruck wird zwischen den Bildern gewechselt, die von den folgenden Quellen eingegeben werden.
   - S-Video-Anschluss
   - Video-Anschluss
   - HDMI-Anschluss
3. Bei jedem Tastendruck wird zwischen den Bildern gewechselt, die von den folgenden Quellen eingegeben werden.
   - USB Display
   - Bilder vom Gerät, das mit dem USB-A-Anschluss verbunden ist (nur EB-X21/EB-S21/EB-X17/EB-S17)
4. Wechselt zum Bild des angeschlossenen Netzwerkgerätes.

Projektion mit USB Display

Sie können den Projektor mithilfe eines USB-Kabels an einen Computer anschließen, um Bilder von diesem zu projizieren.

Mithilfe eines USB-Kabels können Sie Bilder projizieren und Audio übertragen.

Systemanforderungen

Unter Windows

Betriebssystem	Windows 2000*1	
	Windows XP*2	Professional 32 Bit Home Edition 32 Bit Tablet PC Edition 32 Bit
	Windows Vista	Ultimate 32 Bit Enterprise 32 Bit Business 32 Bit Home Premium 32 Bit Home Basic 32 Bit
	Windows 7	Ultimate 32/64 Bit Enterprise 32/64 Bit Professional 32/64 Bit Home Premium 32/64 Bit Home Basic 32 Bit Starter 32 Bit
	Windows 8	Windows 8 32/64 Bit Windows 8 Pro 32/64 Bit Windows 8 Enterprise 32/64 Bit
CPU	Mobile Pentium III 1,2 GHz oder schneller Empfohlen: Pentium M 1,6 GHz oder schneller	
Arbeitsspeicher	256 MB oder mehr Empfohlen: 512 MB oder mehr	
Festplatte Kapazität	20 MB oder mehr	
Display	Auflösung von mindestens 640x480 und maximal 1600x1200. Farbwiedergabe in 16-Bit-Farbdarstellung oder höher	

*1 Nur Service Pack 4

*2 Außer für Service Pack 1

Unter Mac OS

Betriebssystem	Mac OS X 10.5.x, 32 Bit Mac OS X 10.6.x, 32/64 Bit Mac OS X 10.7.x, 32/64 Bit Mac OS X 10.8.x, 32/64 Bit
CPU	Power PC G4 1 GHz oder schneller Empfohlen: Core Duo 1,83 GHz oder schneller
Arbeitsspeicher	512 MB oder mehr
Festplatte Kapazität	20 MB oder mehr
Display	Auflösung von mindestens 640x480 und maximal 1680x1200. Farbwiedergabe in 16-Bit-Farbdarstellung oder höher

Erstmaliges Anschließen

Beim erstmaligen Anschließen des Projektors an den Computer mithilfe des USB-Kabels muss der Treiber installiert werden. Die Vorgehensweisen bei Windows und Mac OS sind unterschiedlich.

- Sie müssen den Treiber beim nächsten Verbindungsaufbau nicht erneut installieren.
- Ändern Sie die Eingangsquelle bei der Eingabe von Bildern aus mehreren Quellen zu USB Display.
- Bei Verwendung einer USB-Hub ist es möglich, dass die Verbindung nicht richtig funktioniert. Schließen Sie das USB-Kabel direkt an den Projektor an.
- Sie können die Optionseinstellungen bei Verwendung der USB Display nicht ändern.

Unter Windows

1 Verbinden Sie den USB-Anschluss des Computers mithilfe eines USB-Kabels mit dem Anschluss USB-B des Projektors.

Unter Windows 2000 oder Windows XP werden Sie möglicherweise mit einer Meldung zum Neustarten Ihres Computers aufgefordert. Wählen Sie **Nein**.

Unter Windows 2000

Doppelklicken Sie auf **Computer**, **EPSON PJ_UD** und dann auf **EMP_UDSE.EXE**.

Unter Windows XP

Die Treiberinstallation startet automatisch.

Für Windows Vista/Windows 7/Windows 8

Klicken Sie bei Anzeige des Dialogfelds auf **Run EMP_UDSE.exe**.

2 Klicken Sie auf **Akzeptieren**, wenn die Lizenzvereinbarung angezeigt wird.

3 Auf dem Computer befindliche Bilder werden projiziert.

Es kann eine Zeitverzögerung geben, bevor die Projektion der auf dem Computer befindlichen Bilder startet. Ändern Sie nichts an den Geräten, unterbrechen Sie nicht die USB-Kabelverbindung und schalten Sie nicht den Computer aus, bis die Bilder projiziert werden.

4 Trennen Sie das USB-Kabel, wenn Sie mit der Projektion fertig sind.

Wenn Sie die USB-Verbindung trennen, ist es nicht nötig, die Funktion **Hardware sicher entfernen** zu verwenden.

- Wenn die Installation nicht automatisch erfolgt, doppelklicken Sie auf **Arbeitsplatz** – **EPSON_PJ_UD** – **EMP_UDSE.EXE** auf Ihrem Computer.
- Klicken Sie, falls aus irgendeinem Grund keine Projektion erfolgen sollte, auf **Alle Programme** – **EPSON Projector** – **Epson USB Display** – **Epson USB Display Vx.xx** auf Ihrem Computer.
- Bei Verwendung eines Computers, auf dem Windows 2000 mit Benutzerautorisierung läuft, wird eine Fehlermeldung angezeigt, und Sie können die Software möglicherweise nicht verwenden. Versuchen Sie in diesem Fall, Windows auf die aktuelle Version zu aktualisieren, führen Sie einen Neustart durch und versuchen erneut, eine Verbindung herzustellen.

  Für weitere Informationen wenden Sie sich an Ihren Händler oder den nächstgelegenen Service. Die Adressen finden Sie im folgenden Dokument.

  ☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren*

Unter Mac OS

1. Verbinden Sie den USB-Anschluss des Computers mithilfe eines USB-Kabels mit dem Anschluss USB-B des Projektors.

   Der Ordner Setup des USB Display wird im Finder angezeigt.

2. Doppelklicken Sie auf das Symbol **USB Display-Installationsprogramm**.

3. Befolgen Sie zur Installation die auf dem Bildschirm angezeigten Anweisungen.

4. Klicken Sie auf **Akzeptieren**, wenn die Lizenzvereinbarung angezeigt wird.

   Geben Sie das Administrator-Kennwort ein und starten Sie die Installation.

   Wenn die Installation abgeschlossen ist, wird das USB Display-Symbol im Dock und in der Menüleiste angezeigt.

5. Auf dem Computer befindliche Bilder werden projiziert.

   Es kann eine Zeitverzögerung geben, bevor die Projektion der auf dem Computer befindlichen Bilder startet. Ändern Sie nichts an den Geräten, unterbrechen Sie nicht die USB-Kabelverbindung und schalten Sie nicht den Computer aus, bis die Bilder projiziert werden.

6. Wählen Sie nach dem Beenden der Projektion auf der Menüleiste im Symbol-Menü **USB Display** die Option **Trennen** oder Dock, und entfernen Sie dann das USB-Kabel.

- Wenn der USB Display Setup-Ordner nicht automatisch im Finder angezeigt wird, doppelklicken Sie auf **EPSON PJ_UD – USB Display-Installationsprogramm** auf Ihrem Computer.
- Falls aus irgendeinem Grund keine Projektion erfolgen sollte, klicken Sie auf das **USB Display**-Symbol im Dock.
- Wenn das **USB Display**-Symbol nicht im Dock angezeigt wird, doppelklicken Sie auf **USB Display** aus dem Anwendungsordner.
- Wenn Sie **Verlassen** im Symbol-Menü **USB Display** im Dock auswählen, wird USB Display nicht automatisch gestartet, wenn Sie das USB-Kabel anschließen.

Deinstallation

Unter Windows 2000

1. Klicken Sie auf **Start**, wählen Sie **Einstellungen**, und klicken Sie dann auf die **Systemsteuerung**.

2. Doppelklicken Sie auf **Software**.

3. Doppelklicken Sie auf **Programme ändern oder entfernen**.

4. Wählen Sie **Epson USB Display**, und klicken Sie dann auf **Ändern/Entfernen**.

Unter Windows XP

1. Klicken Sie auf **Start** und dann auf die **Systemsteuerung**.

2. Doppelklicken Sie auf **Software**.

3. Wählen Sie **Epson USB Display**, und klicken Sie dann auf **Entfernen**.

Unter Windows Vista/Windows 7

1. Klicken Sie auf **Start** und dann auf die **Systemsteuerung**.
2. Klicken Sie unter **Programme** auf **Programm deinstallieren**.
3. Wählen Sie **Epson USB Display**, und klicken Sie dann auf **Deinstallieren**.

Unter Windows 8

1. Öffnen Sie Charms und wählen Sie **Suchen**. Klicken Sie mit der rechten Maustaste (gedrückt halten) auf **Epson USB Display Ver.XXX**.
2. Wählen Sie **Deinstallieren** aus der App-Leiste.
3. Wählen Sie **Epson USB Display** und klicken Sie dann auf **Deinstallieren**.
4. Befolgen Sie beim Deinstallieren die Bildschirmanweisungen.

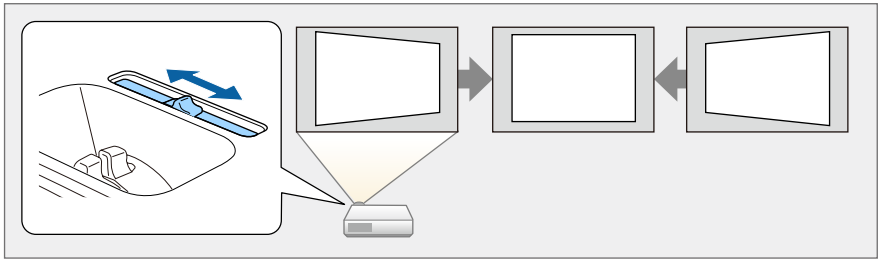
Unter Mac OS

1. Öffnen Sie den Ordner **Anwendungen**, doppelklicken Sie auf **USB Display** und dann auf **Dienstprogramm**.
2. Führen Sie das **USB Display-Deinstallationsprogramm** aus.

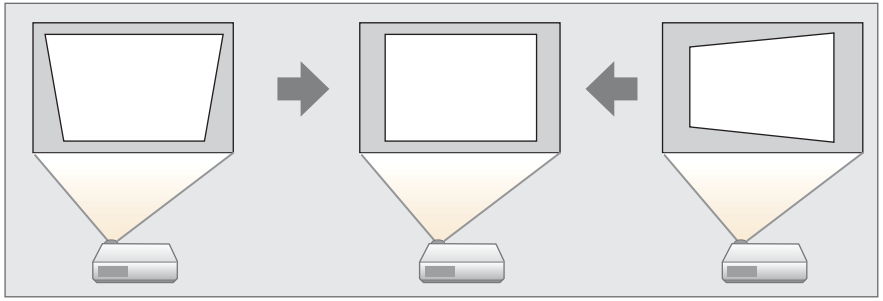
Korrigierung von Keystone-Verzerrungen

Keystone-Verzerrung können mittels einer der folgenden Methoden korrigiert werden.

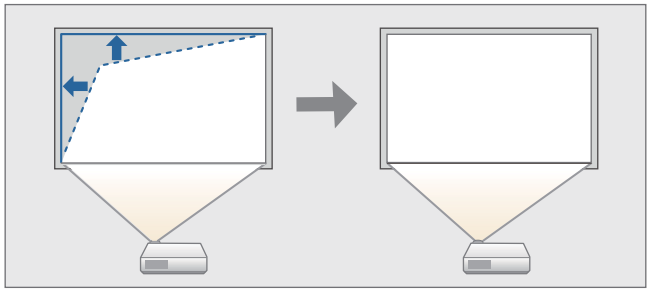
- Automatische Korrektur (Auto V-Keystone)
  Vertikale Keystone-Verzerrungen werden automatisch korrigiert.
- Manuelle Korrektur (Schieber H-Keystone)
  Korrigiert manuell horizontale Keystone-Verzerrungen mithilfe des Horizontal Keystone Adjuster.



- Manuelle Korrektur (H/V-Keystone)
  Verzerrungen werden manuell jeweils in horizontaler und vertikaler Richtung korrigiert.



- Manuelle Korrektur (Quick Corner)
  Verzerrungen werden an den vier Ecken manuell korrigiert.



Bei der Korrektur der Keystone-Verzerrung kann das projizierte Bild verkleinert werden.

Automatische Korrektur

Auto V-Keystone

Erkennt der Projektor eine Bewegung, beispielsweise bei der Aufstellung, Verschiebung oder Neigung, erfolgt automatisch eine Korrektur der vertikalen Keystone-Verzerrung. Diese Funktion nennt man „Auto V-Keystone“.

Wird der Projektor nach Erkennen einer Bewegung für ungefähr zwei Sekunden nicht mehr bewegt, wird ein Justierbildschirm angezeigt und das projizierte Bild wird automatisch korrigiert.

Sie können die Auto V-Keystone-Funktion unter den folgenden Bedingungen zur Korrektur des projizierten Bildes verwenden.

Korrekturwinkel: ca. 30° nach oben und unten

- Die „Auto V-Keystone“-Funktion kann nur angewandt werden, wenn im Konfigurationsmenü unter **Projektion** die Option **Front** eingestellt wurde.
  ☛ **Erweitert** – **Projektion** S.96
- Wenn Sie die Auto V-Keystone-Funktion nicht aktivieren möchten, stellen Sie die Option **Auto V-Keystone** auf **Aus**.
  ☛ **Einstellung** – **Keystone** – **H/V-Keystone** – **Auto V-Keystone** S.95

Manuelle Korrektur

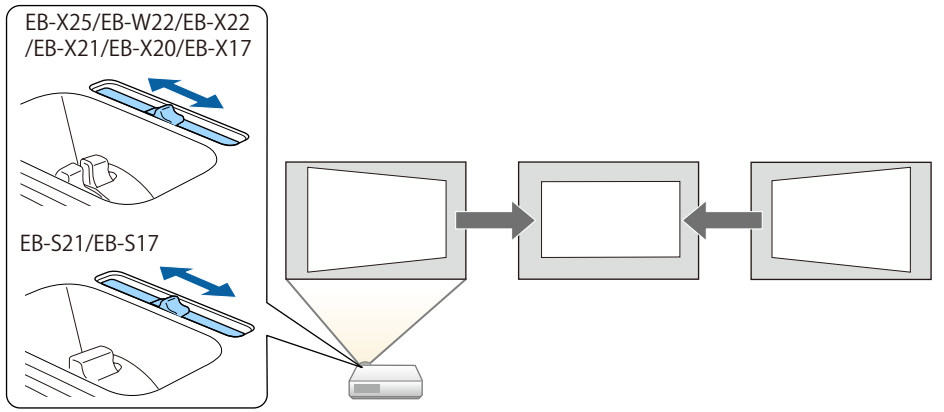
Sie können die Keystone-Verzerrung manuell korrigieren.

Sie können die H/V-Keystone-Funktion unter den folgenden Bedingungen zur Korrektur des projizierten Bildes verwenden.

Korrekturwinkel: ca. 30° rechts und links/ca. 30° oben und unten

Schieber H-Keystone

Bewegen Sie den Horizontal Keystone Adjuster zur horizontalen Keystone-Korrektur nach rechts oder links.

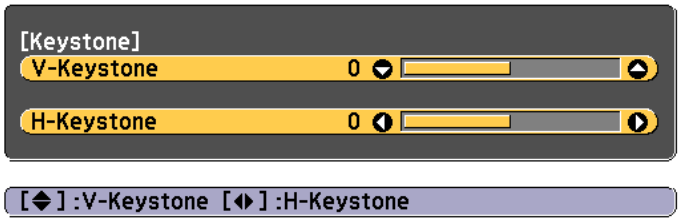


- Wenn Sie den Horizontal Keystone Adjuster verwenden, stellen Sie die Option **Schieber H-Keystone** auf **Ein**.
  ☛ **Einstellung** – **Keystone** – **H/V-Keystone** – **Schieber H-Keystone** S.95
- Sie können die Keystone-Verzerrung auch mit H/V-Keystone in horizontaler Richtung korrigieren.

H/V-Keystone

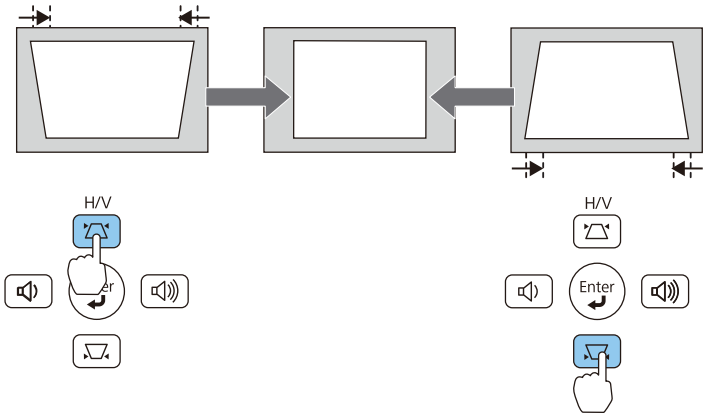
Verzerrungen werden manuell jeweils in horizontaler und vertikaler Richtung korrigiert.

1 Drücken Sie während der Projektion die [▽]- oder [△]-Taste auf dem Bedienfeld, um den Keystone-Bildschirm anzuzeigen.

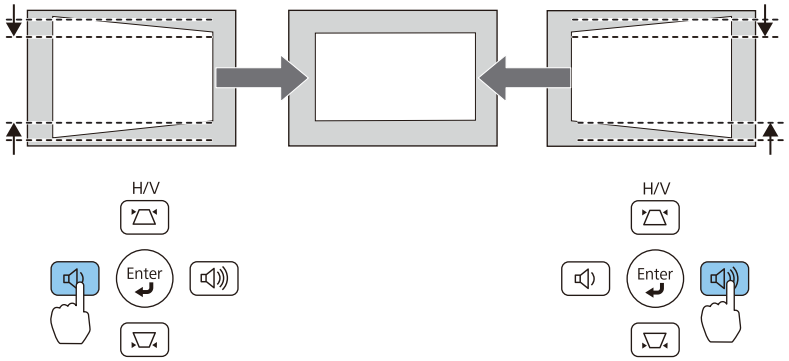


2 Korrigieren Sie die Keystone-Verzerrung mithilfe der folgenden Tasten.

Drücken Sie die [▽]- oder [△]-Taste, um die vertikale Verzerrung zu korrigieren.



Drücken Sie die [◁]/[▷]- oder die [Wide]/[Tele]-Taste, um horizontale Verzerrungen zu korrigieren.



Sie können die H/V-Keystone-Funktion im Konfigurationsmenü einstellen.

☛ **Einstellung – Keystone – H/V-Keystone** S.95

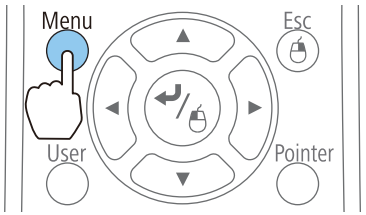
Quick Corner

Hiermit können Sie jede der vier Ecken des projizierten Bildes getrennt von Hand anpassen.

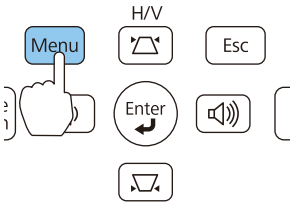
1 Drücken Sie während der Projektion die [Menu]-Taste.

☛ "Verwendung des Konfiguration-Modus" S.89

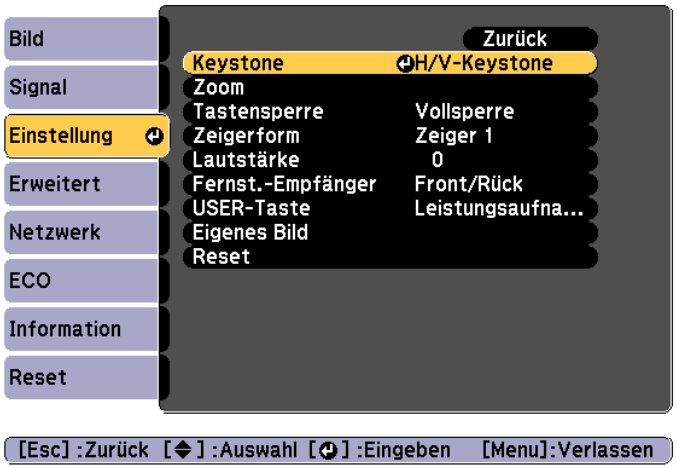
Unter Verwendung der Fernbedienung



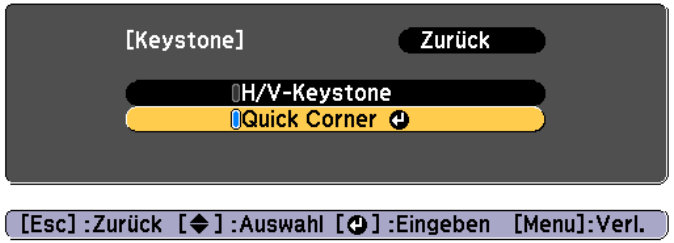
Unter Verwendung des Bedienfeldes



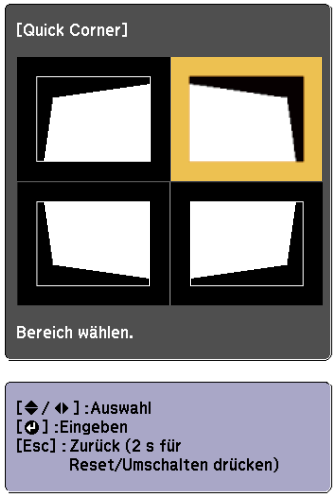
2 Wählen Sie unter **Einstellung** die Option **Keystone**.



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



4 Durch Verwendung der Tasten [▲], [▼], [◀] und [▶] auf der Fernbedienung, oder der Tasten [▽], [△], [◁], und [▷] (oder der [Wide]-/[Tele]-Taste) auf dem Bedienfeld können Sie die zu korrigierende Ecke auswählen. Drücken Sie dann die [↵]-Taste.



5 Durch Verwendung der Tasten [▲], [▼], [◀] und [▶] auf der Fernbedienung, oder der Tasten [⏢], [⏢], [🔈], und [🔊] (oder der [Wide]-/[Tele]-Taste) auf dem Bedienfeld können Sie die Position der Ecke korrigieren.

Wenn Sie auf die [↵]-Taste drücken, wird der Bildschirm von Schritt 4 angezeigt.

Wird während des Anpassens die Meldung "Kann sich nicht mehr bewegen." angezeigt, kann die Form nicht mehr in die mit dem grauen Dreieck gekennzeichnete Richtung gezogen werden.



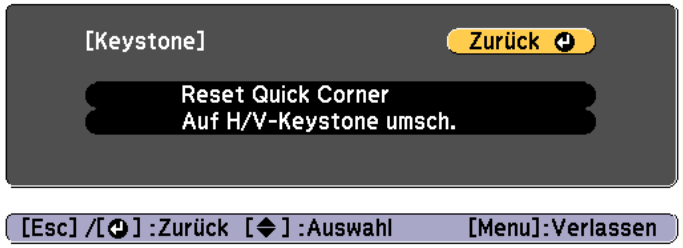
6 Wiederholen Sie Verfahren 4 und 5 nach Bedarf, um verbleibende Ecken einzustellen.

7 Wenn Sie fertigt sind, drücken Sie die [Esc]-Taste, um das Korrekturmenü zu verlassen.

Da die Option **Keystone** zu **Quick Corner** geändert wurde, wird der in Schritt 4 erwähnte Auswahlbildschirm für die Ecken angezeigt, wenn Sie beim nächsten Mal die [⏢]- oder [⏢]-Taste auf dem Bedienfeld drücken. Ändern Sie die Option **Keystone** zu **H/V-Keystone**, wenn Sie Bilder vertikal und horizontal mithilfe der [⏢]- oder [⏢]-Taste auf dem Bedienfeld korrigieren möchten.

☛ **Einstellung – Keystone – H/V-Keystone** S.95

Wenn im Auswahlbildschirm für die Ecken von Schritt 4 die [Esc]-Taste mehr als zwei Sekunden lang gedrückt wird, wird der folgende Bildschirm angezeigt.



Reset Quick Corner: Zum Zurücksetzen der Korrekturen durch Quick Corner.
Auf H/V-Keystone umsch.: Wechselt den Korrekturmodus in **H/V-Keystone**.

☛ "Menü Einstellung" S.95

Einstellen der Bildgröße

Für EB-X25/EB-W22/EB-X22/EB-X21/EB-X20/EB-X17

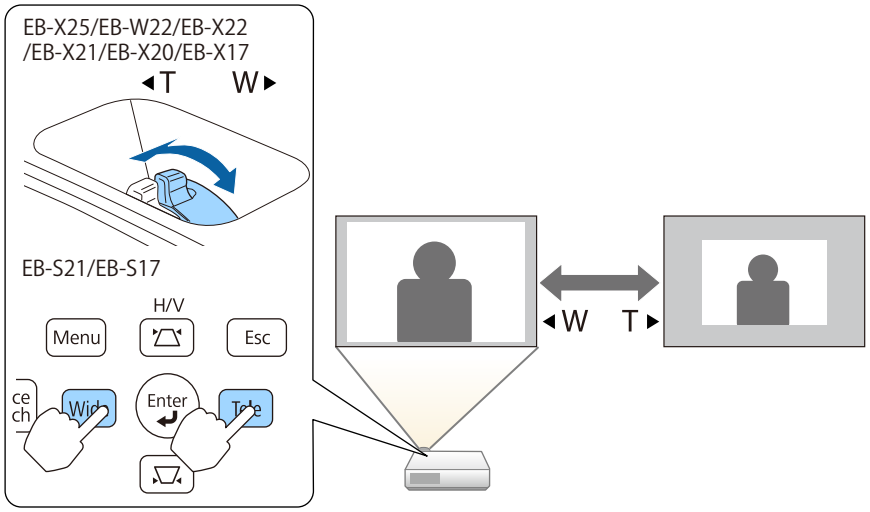
Stellen Sie die Größe des projizierten Bildes durch Drehen des Zoomrings ein.

Für **EB-S21/EB-S17**

Stellen Sie die Bildgröße mithilfe der [Wide]-/[Tele]-Taste auf dem Bedienfeld ein.

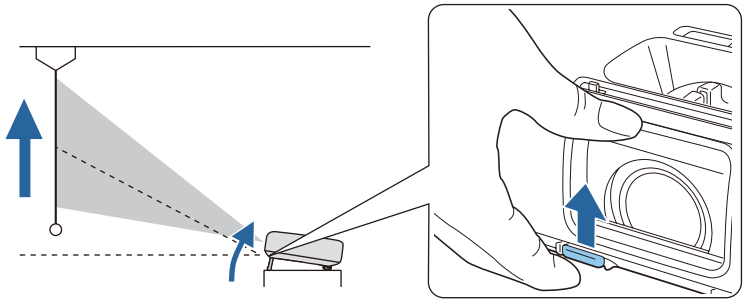
Wide: Vergrößert das projizierte Bild.

Tele: Verkleinert das projizierte Bild.



Einstellen der Bildposition

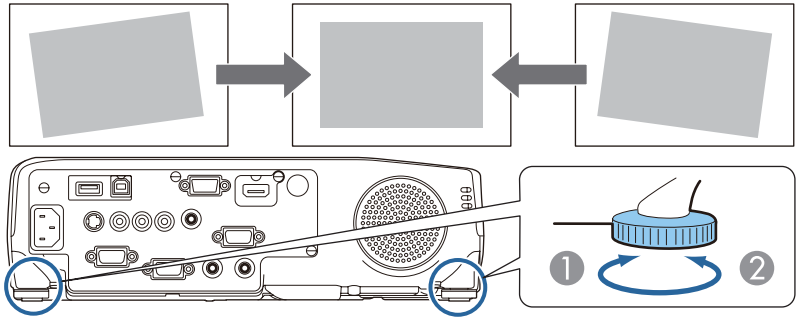
Drücken Sie zum Ausfahren des vorderen einstellbaren Fußes den Hebel zur Fußjustage. Sie können die Position des Bildes durch Neigung des Projektors um bis zu 12 Grad ändern.



Je größer der Neigungswinkel ist, desto schwieriger wird es, den Fokus einzustellen. Stellen Sie den Projektor so auf, dass nur ein kleiner Neigungswinkel erforderlich ist.

Anpassung der horizontalen Neigung

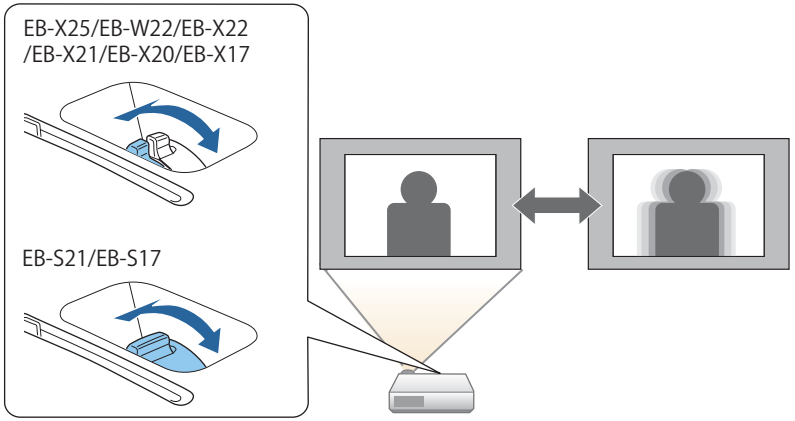
Drehen Sie die hinteren Füße zur horizontalen Neigung des Projektors heraus bzw. herein.



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

Fokuskorrektur

Der Fokus kann mithilfe des Fokusrings korrigiert werden.

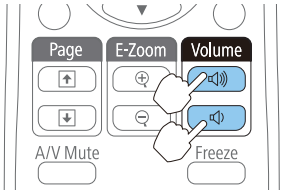


Anpassung der Lautstärke

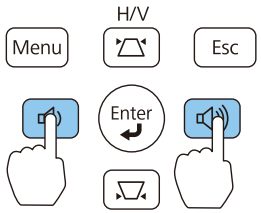
Sie können die Lautstärke mittels einer der folgenden Methoden korrigieren.

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

Unter Verwendung der Fernbedienung



Unter Verwendung des Bedienfeldes
(nur EB-X25/EB-W22/EB-X22/EB-X21/EB-X20/EB-X17)



- Stellen Sie die Lautstärke im Konfigurationsmenü ein.
  ☛ **Einstellung – Lautstärke** S.95

⚠ Achtung

Starten Sie nicht mit hoher Lautstärke.
Plötzlich auftretende übermäßige Lautstärke kann zu Hörschäden führen.
Achten Sie vor dem Ausschalten des Geräts immer darauf, die Lautstärke zu verringern, damit Sie diese dann nach dem erneuten Einschalten schrittweise wieder erhöhen können.

Einstellung der Projektionsqualität (Auswahl des Farbmodus)

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

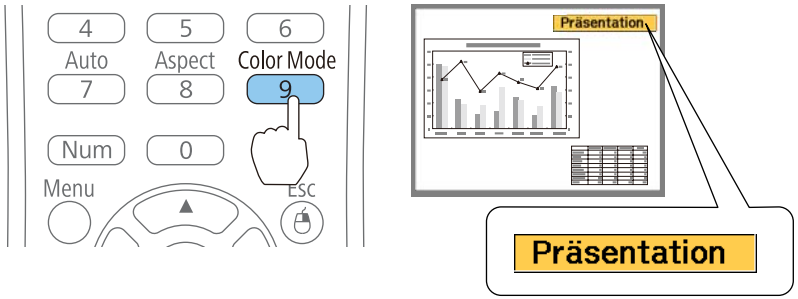
Modus	Anwendung
Dynamisch	Ideal zur Verwendung in hellen Räumen. Es handelt sich hierbei um den hellsten Modus. Schattentöne werden gut wiedergegeben.
Präsentation	Dieser Modus ist ideal für Präsentationen mit farbigem Material in hellen Räumen.
Theater	Ideal zum Ansehen von Filmen in dunklen Räumen.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

*1 Diese Auswahl ist nur möglich, wenn es sich bei dem Eingangssignal um RGB handelt bzw. die Eingangsquelle USB Display oder USB ist.

*2 Diese Auswahl ist nur verfügbar, wenn das Eingangssignal Komponente Video ist oder es sich bei der Eingangsquelle um Video oder S-Video handelt.

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

Fernbedienung



Sie können den Farbmodus im Konfiguration-Modus einstellen.

☛ **Bild – Farbmodus** S.92

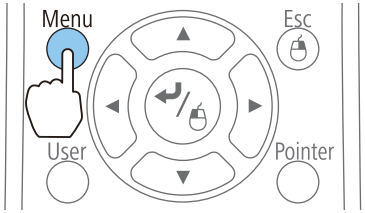
Adaptive IRIS-Blende einstellen

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

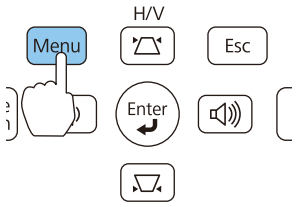
1 Drücken Sie die [Menu]-Taste.

☛ "Verwendung des Konfiguration-Modus" S.89

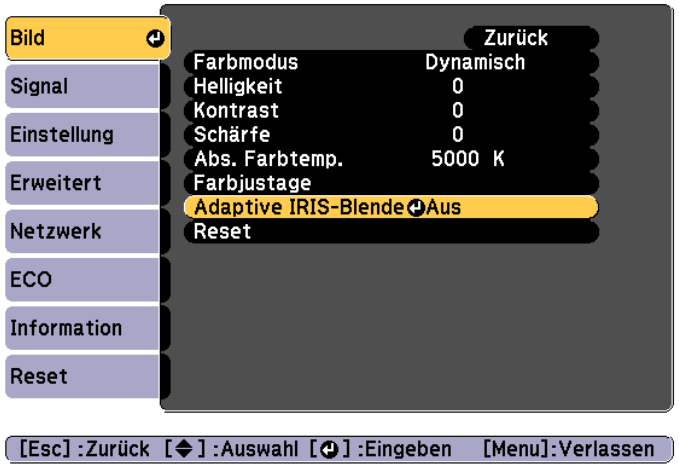
Unter Verwendung der Fernbedienung



Unter Verwendung des Bedienfeldes



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



3 Wählen Sie **Normal** oder **Hohe Geschw.**

Die Einstellungen werden für jeden Farbmodus gespeichert.

Bei Einstellung auf **Hohe Geschw.** wird die Helligkeit des Bilds angepasst, sobald sich die Szene ändert.

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

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

Ändern des Bildformats des projizierten Bilds

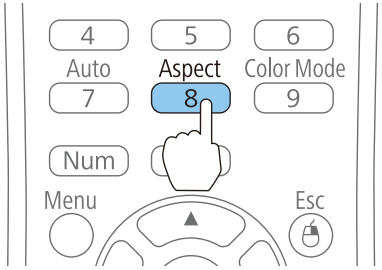
Sie können das Bildformat des projizierten Bildes so anpassen, dass es am besten der Art, des Seitenverhältnisses und der Auflösung des Eingabesignals entspricht.

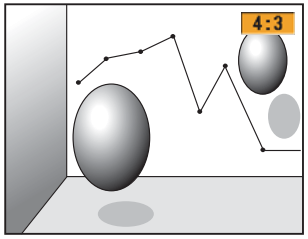
Die verfügbaren Bildformate können je nach projiziertem Bildsignal unterschiedlich sein.

Umschalt-Methoden

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

Fernbedienung





Sie können das Bildformat im Konfigurationsmenü einstellen.

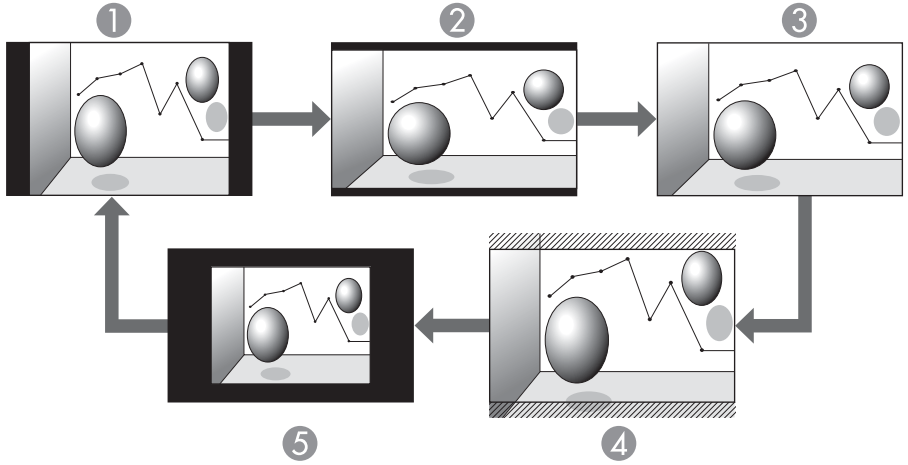
☛ **Signal – Seitenverhältnis** S.93

Ändern des Bildformats

Projizieren von Bildern eines Videogeräts oder des HDMI-Anschlusses (für EB-W22)

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

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



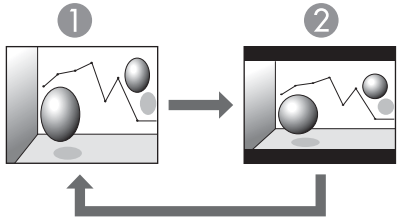
1. Normal oder Automatisch
2. 16:9
3. Voll
4. Zoom
5. Nativ

Bildprojektionen vom Videogerät (für EB-X25/EB-X22/EB-X21/EB-S21/EB-X20/EB-X17/EB-S17)

Mit jeder Betätigung der [Aspect]-Taste wird das Bildformat in der Reihenfolge **4:3** und **16:9** gewechselt.

Wenn ein 720p/1080i-Signal anliegt und das Bildformat **4:3** gewählt wurde, wird der Zoom 4:3 angewandt. (Dabei wird die rechte und linke Seite des Bildes abgeschnitten.)

Beispiel: 720p-Signaleingang (Auflösung: 1280x720, Bildformat: 16:9)

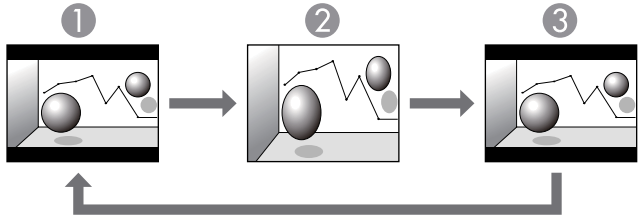


1. 4:3
2. 16:9

Bildprojektionen vom HDMI-Anschlusses (für EB-X25/EB-X22/EB-X21/EB-S21/EB-X20/EB-X17/EB-S17)

Mit jeder Betätigung der Aspect-Taste wird das Bildformat in der Reihenfolge **Auto**, **4:3** und **16:9** gewechselt.

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

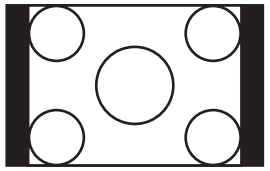
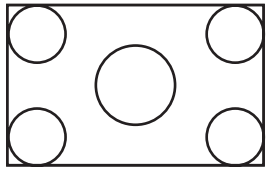
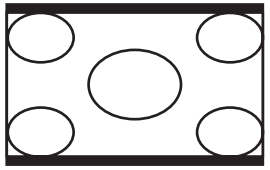
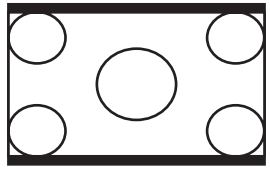
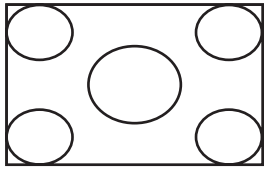
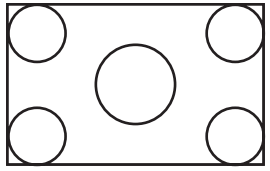
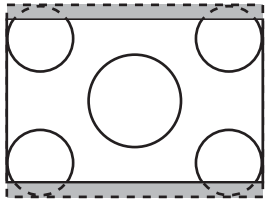
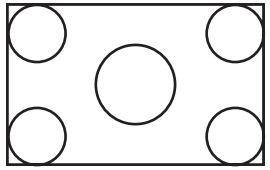
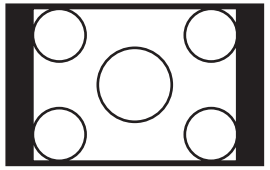
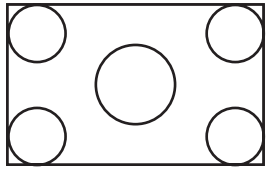


1. Autom.
2. 4:3
3. 16:9

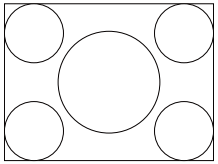
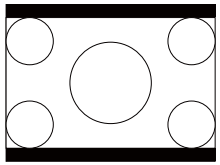
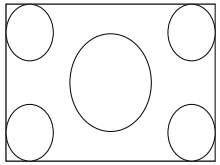
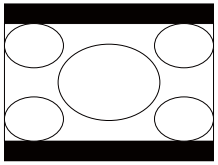
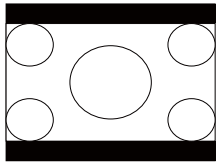
Projizieren von Bildern eines Computers

Nachfolgend werden Projektionsbeispiele für jedes Bildformat angezeigt.

Für EB-W22

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

Für EB-X25/EB-X22/EB-X21/EB-S21/EB-X20/EB-X17/EB-S17

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

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

☛ **Signal – Auflösung** S.93

Nützliche Funktionen

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

Projektion ohne Computer (PC Free)

Nur EB-X21/EB-S21/EB-X17/EB-S17 werden unterstützt.

Durch Anschluss eines USB-Speichermediums, wie z. B. eines USB-Flashlaufwerks oder einer USB-Festplatte, am Projektor können Sie die auf dem Medium gespeicherten Dateien ohne Verwendung eines Computers projizieren. Diese Funktion heißt PC Free.

- USB-Speichermedien, die integrierte Sicherheitsfunktionen haben, können gegebenenfalls nicht verwendet werden.
- Trapezverzerrungen können während der Projektion im PC Free-Modus nicht korrigiert werden, selbst wenn Sie die Tasten [⏢] und [⏢] am Bedienfeld drücken.

Merkmale von Dateien, die mittels PC Free wiedergegeben werden können

Typ	Dateityp (Dateierweiterung)	Hinweise
Bilder	.jpg	Die folgenden Dateien können nicht projiziert werden. - CMYK-Farbformate - Progressive Formate - Bilder mit einer Auflösung von mehr als 8192 x 8192 Aufgrund der Eigenschaften von JPEG-Dateien werden zu stark komprimierte Bilder möglicherweise undeutlich wiedergegeben.
	.bmp	Die Projektion von Bildern mit einer höheren Auflösung als 1280 x 800 ist nicht möglich.
	.gif	• Die Projektion von Bildern mit einer höheren Auflösung als 1280 x 800 ist nicht möglich. • Animierte GIFs können nicht projiziert werden.
	.png	Die Projektion von Bildern mit einer höheren Auflösung als 1280 x 800 ist nicht möglich.
Filme	.avi	• Die Projektion von Bildern mit einer höheren Auflösung als 1280 x 720 ist nicht möglich. • Das Audioformat kann nur lineares PCM und ADPCM abspielen.

- Bei Anschluss und Verwendung einer USB-kompatiblen Festplatte muss das mit der Festplatte mitgelieferte Netzgerät angeschlossen werden.
- Der Projektor unterstützt nicht alle Dateisysteme. Verwenden Sie daher Medien, die unter Windows formatiert worden sind.
- Formatieren Sie das Medium mit FAT16/32.

PC Free-Beispiele

Projizieren von Bildern von USB-Speichermedien



☛ "Projektion des ausgewählten Bildes" S.60

☛ "Aufeinanderfolgende Wiedergabe aller Bilddateien in einem Ordner (Dia-Show)" S.61

PC Free-Betriebsmethoden

Obwohl die folgenden Schritte am Beispiel der Fernbedienung erläutert werden, können Sie dieselben Vorgänge auch über das Bedienfeld des Projektors steuern.

PC Free starten

1 Ändern Sie die Quelle zu USB.

☛ "Umschalten auf das Zielbild mit Hilfe der Fernbedienung" S.40

2 Schließen Sie das USB-Speichergerät an den Projektor an.

☛ "Anschluss von USB-Geräten" S.30

PC Free startet und die Dateiliste wird angezeigt.

- Die folgenden Dateien werden als Miniaturansichten angezeigt (Anzeige als kleines Bild).
  - JPEG-Dateien
  - AVI-Dateien (Anzeige des Bilds am Beginn des Films)
- Andere Dateien werden als Symbole, wie in der nachfolgenden Tabelle, angezeigt.

Symbol	Datei	Symbol	Datei
	JPEG-Dateien*		BMP-Dateien
	GIF-Dateien		PNG-Dateien
	AVI-Dateien (Motion JPEG)*		

* Wenn keine Miniaturansicht möglich ist, werden die Dateien als Symbol angezeigt.

- Sie können auch eine Speicherkarte in einen USB-Kartenleser einführen und diesen dann an den Projektor anschließen. Einige handelsübliche USB-Kartenleser sind jedoch möglicherweise nicht mit dem Projektor kompatibel.
- Wenn der folgende Bildschirm (Laufwerk wählen) angezeigt wird, drücken Sie die Taste [▲], [▼], [◄] oder [►], um das gewünschte Laufwerk auszuwählen. Drücken Sie dann die [↵]-Taste.



- Um den Bildschirm Laufwerk wählen anzuzeigen, positionieren Sie den Cursor auf **Laufwerk wählen** oben in der Dateiliste und drücken dann die [↵]-Taste.

Projizierung von Bildern

1 Drücken Sie die Tasten [▲], [▼], [◄] oder [►], um die Datei oder den Ordner auszuwählen, die Sie projizieren möchten.



Wenn nicht alle Dateien und Ordner im aktuellen Bildschirm angezeigt werden, drücken Sie die [▼]-Taste auf der Fernbedienung, oder positionieren Sie den Cursor auf **Nächste Seite** am unteren Bildschirmrand und drücken Sie die [↵]-Taste.

Zum Umschalten auf den vorherigen Bildschirm drücken Sie die [▲]-Taste auf der Fernbedienung, oder positionieren Sie den Cursor auf **Vorherige Seite** am oberen Bildschirmrand und drücken Sie die [↵]-Taste.

2 Drücken Sie die Taste [↵].

Das ausgewählte Bild wird wiedergegeben.

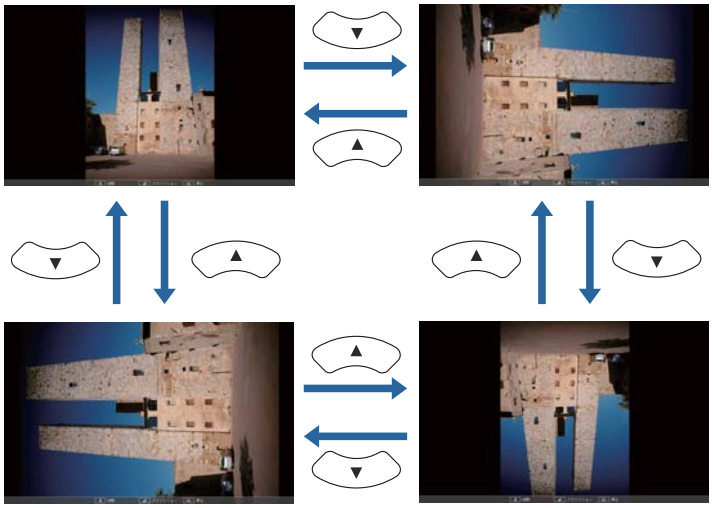
Ist ein Ordner ausgewählt, werden die enthaltenen Dateien angezeigt. Um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren, positionieren Sie den Cursor auf **Zum Anfang** und drücken die [↵]-Taste.

Bilder drehen

Sie können die wiedergegebenen Bilder in 90˚-Schritten drehen. Diese Funktion kann auch bei der Wiedergabe einer Dia-Show verwendet werden.

1 Geben Sie Bilder wieder oder führen Sie Dia-Show aus.

2 Drücken Sie während der Projektion die [▲]- oder [▼]-Taste.



PC Free stoppen

Trennen Sie zum Beenden von PC Free die Verbindung des USB-Gerätes vom USB-Anschluss am Projektor. Bei Geräten wie Digitalkameras oder Festplatten sollten Sie zuvor die Stromversorgung ausschalten und das Gerät erst dann entfernen.

Projektion des ausgewählten Bildes

Achtung

Trennen Sie die Verbindung zum USB-Speichermedium nicht, während Sie darauf zugreifen. PC Free funktioniert möglicherweise nicht richtig.

1 Starten Sie PC Free.

Der Bildschirm mit der Dateiliste wird angezeigt.

☛ "PC Free starten" S.58

2 Wählen Sie die zu projizierende Bilddatei mithilfe der Tasten [▲], [▼], [◄] und [►] aus.



3 Drücken Sie die Taste [↵].

Das Bild wird angezeigt bzw. der Film wird wiedergegeben.



Drücken Sie die Tasten [◀][▶], um zur nächsten oder vorherigen Bilddatei zu wechseln.

4 Führen Sie zum Beenden der Projektion einen der folgenden Bedienvorgänge aus.

- Bildwiedergabe: Drücken Sie die [Esc]-Taste.
- Filmwiedergabe: Drücken Sie die [Esc]-Taste, um den Meldungsbildschirm anzuzeigen, wählen Sie **Verlassen** und drücken Sie dann die [↵]-Taste.

  Wenn die Wiedergabe beendet ist, wird wieder der Bildschirm mit der Dateiliste angezeigt.

Aufeinanderfolgende Wiedergabe aller Bilddateien in einem Ordner (Dia-Show)

Die Bilddateien in einem Ordner können nacheinander wiedergegeben werden. Diese Funktion heißt Dia-Show. Gehen Sie wie folgt vor, um eine Dia-Show zu starten.

Zum automatischen Ändern der Dateien in der Dia-Show stellen Sie für die **Bild Umschaltzeit** unter **Option** in Dia-Show einen anderen Wert als **Nein** ein. Die Voreinstellung ist 3 Sekunden.

☛ "Bilddatei-Anzeigeeinstellungen und Bedienungseinstellungen für Dia-Show" S.62

1 Starten Sie PC Free.

Der Bildschirm mit der Dateiliste wird angezeigt.

☛ "PC Free starten" S.58

2 Positionieren Sie den Cursor mithilfe der Taste [▲], [▼], [◀] oder [▶] auf dem Ordner, den Sie mittels der Dia-Show wiedergeben möchten, und drücken Sie die [↵]-Taste.

3 Wählen Sie **Dia-Show** am unteren rechten Bildschirmrand des Dateilistenfensters aus, und drücken Sie die [↵]-Taste.

Die Dia-Show beginnt und die Bilddateien im Ordner werden automatisch nacheinander wiedergegeben.

Nach der Wiedergabe der letzten Datei erscheint automatisch wieder die Dateiliste. Falls im Fenster Option **Endlos Wiedergaben** auf **Ein** gesetzt wurde, wird die Dia-Show nach Beendigung von Neuem gestartet.

☛ "Bilddatei-Anzeigeeinstellungen und Bedienungseinstellungen für Dia-Show" S.62

Sie können zum nächsten oder zum vorherigen Bildschirm wechseln oder die Wiedergabe einer Dia-Show anhalten.

Falls die **Bild Umschaltzeit** im Bildschirm Option auf **Nein** eingestellt ist, werden die Dateien bei Auswahl von Präsentation wiedergeben nicht automatisch umgeschaltet. Drücken Sie zur Anzeige der nächsten Datei die [▶]-, [↵]- oder [⏎]-Taste.

Beim Projizieren einer Datei mittels PC Free können die folgenden Funktionen verwendet werden.

- Einfrieren

☛ "Einfrieren des Bildes (Einfrieren)" S.63

- A/V-Stummschaltung
  ☛ "Zeitweises Ausblenden von Bild und Ton (A/V Stummschalten)" S.63
- E-Zoom
  ☛ "Vergrößern von Bildausschnitten (E-Zoom)" S.65
- Zeiger
  ☛ "Zeigerfunktion (Zeiger)" S.64

Bilddatei-Anzeigeeinstellungen und Bedienungseinstellungen für Dia-Show

Sie können die Anzeigereihenfolge der Dateien und die Bedienung der Dia-Show im Bildschirm Option einstellen.

1 Wählen Sie **Option** am unteren Rand des Dateilistenfensters aus, und drücken Sie die [↵]-Taste.

2 Stellen Sie im angezeigten Bildschirm Option jeden einzelnen Punkt ein.

Wählen Sie alle notwendigen Optionen aus und drücken Sie die [↵]-Taste.

In der folgenden Tabelle sind die Funktionen der einzelnen Schaltflächen beschrieben.



Anzeigesortierung	Sie können die Dateien entweder **Nach Name** oder **Nach Datum** anzeigen.
Sortierrichtung	Sie können die Dateien **Aufsteigend** oder **Absteigend** sortieren.
Endlos Wiedergaben	Sie können einstellen, ob die Dia-Show wiederholt werden soll.
Bild Umschaltzeit	Sie können die Anzeigedauer einer einzelnen Datei in Dia-Show festlegen. Für die Bild-Umschaltzeit stehen zwei Optionen zur Verfügung: **Nein** (0 Sekunden) bis 60 Sekunden. Bei Einstellung von **Aus** ist die automatische Wiedergabe deaktiviert.
Effekt	Darüber hinaus können Sie die Bildschirmeffekte beim Übergang von einem Dia zum nächsten einstellen.

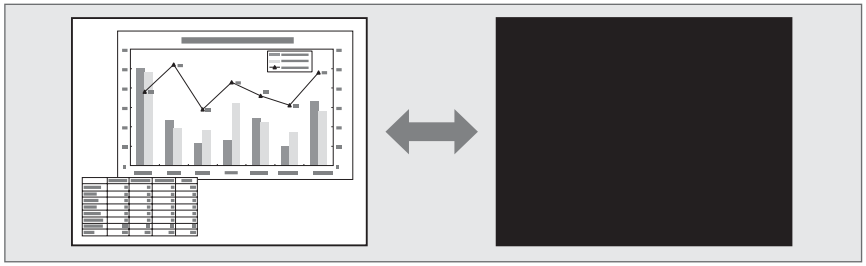
3 Wenn Sie alle Einstellungen vorgenommen haben, positionieren Sie den Cursor mithilfe der Tasten [▲], [▼], [◀] oder [▶] auf **OK** und drücken die [↵]-Taste.

Die Einstellungen werden damit angewendet.

Wenn Sie die Einstellungen nicht übernehmen möchten, stellen Sie den Cursor auf **Abbrechen** und drücken Sie dann [↵].

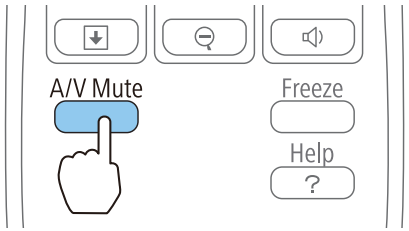
Zeitweises Ausblenden von Bild und Ton (A/V Stummschalten)

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

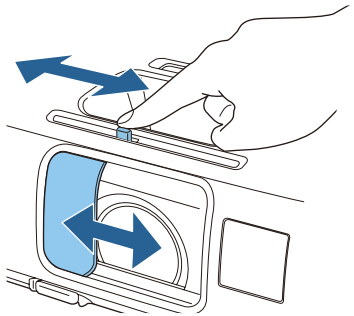


Mit jeder Betätigung der Taste [A/V Mute] bzw. bei jedem Öffnen/Schließen des Objektivdeckels wird A/V Stummschalten ein- oder ausgeschaltet.

Fernbedienung



Projector



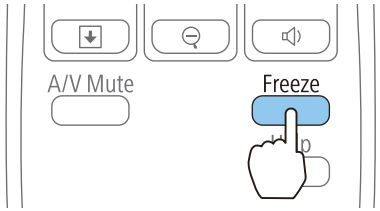
- Bei der Wiedergabe von bewegten Bildern wird die Bild- und Tonwiedergabe fortgesetzt, während A/V Stummschalten aktiviert ist. Es ist nicht möglich, die Projektion von der Stelle an wieder aufzunehmen, an der A/V Stummschalten aktiviert wurde.
- Wenn die [A/V Mute]-Taste gedrückt wurde, können Sie den angezeigten Bildschirm im Konfigurations menü auswählen.
  ☛ **Erweitert – Display – A/V Stummschalten** S.96
- Wenn die A/V-Stummschaltung mit der Taste [A/V Mute] aktiviert wird, aktiviert sich der **Timer A/V Mute**, und das Gerät wird automatisch nach etwa 30 Minuten abgeschaltet. Wenn Sie den **Timer A/V Mute** nicht aktivieren möchten, setzen Sie **Timer A/V Mute** auf **Aus**.
  ☛ **ECO - Timer A/V Mute** S.107
- Ist der Einblendschieber für ca. 30 Minuten geschlossen, wird der Objektivdeckel-Timer aktiviert und die Stromversorgung wird automatisch ausgeschaltet. Wenn Sie nicht möchten, dass der Objektivdeckel-Timer aktiviert wird, stellen Sie die Option **Objektivdeckel-Timer** auf **Aus**.
  ☛ **ECO - Objektivdeckel-Timer** S.107
- Die Lampe leuchtet während der A/V Stummschalten-Einstellung, d. h. die Lampenstunden werden erhöht.

Einfrieren des Bildes (Einfrieren)

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

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

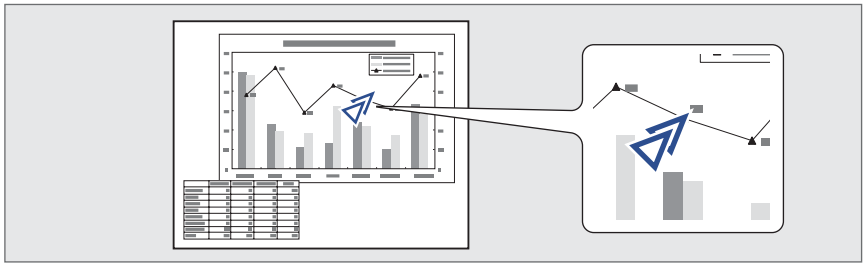
Fernbedienung



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

Zeigerfunktion (Zeiger)

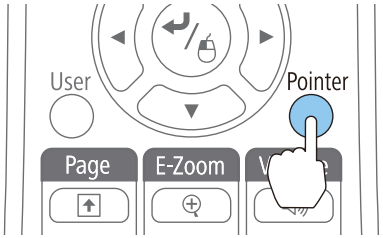
Mit dieser Funktion können Sie ein Zeiger-Symbol auf dem projizierten Bild bewegen, um die Aufmerksamkeit auf den Bereich zu lenken, über den Sie gerade sprechen.



1 Zeiger anzeigen.

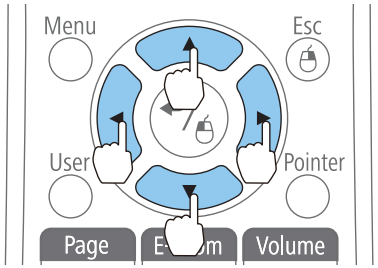
Bei jeder Betätigung der [Pointer]-Taste, wird der Zeiger angezeigt oder ausgeblendet.

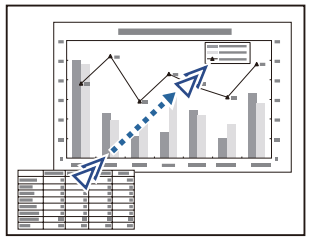
Fernbedienung



2 Zeiger-Symbol bewegen ( ).

Fernbedienung





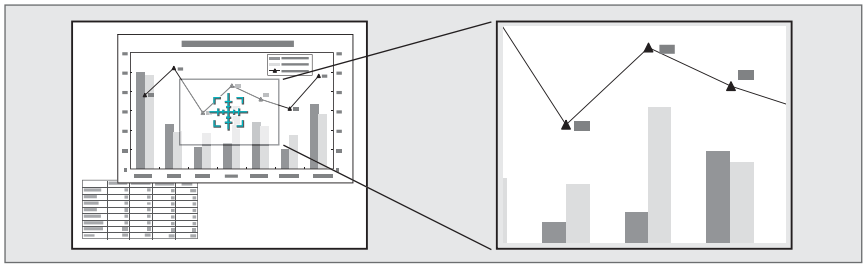
Durch gleichzeitiges Drücken von zwei der nebeneinander liegenden Tasten [▲], [▼], [◀] oder [▶] kann der Mauszeiger auch diagonal bewegt werden.

Sie können die Form des Zeigers im Konfigurations menü wählen.

☛ **Einstellung – Zeigerform** S.95

Vergrößern von Bildausschnitten (E-Zoom)

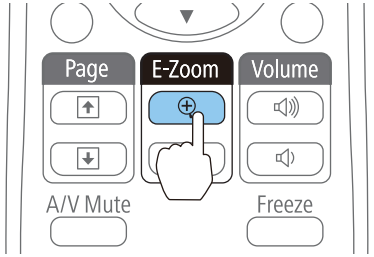
Diese Funktion ist nützlich, wenn Sie ein Bild vergrößern möchten, um sich Details, wie z. B. Grafiken und Tabellen, genauer anzusehen.



1 Starten Sie die Funktion E-Zoom.

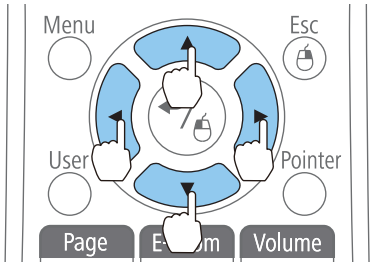
Drücken Sie die Taste [⊕], um das Kreuz anzuzeigen ( ).

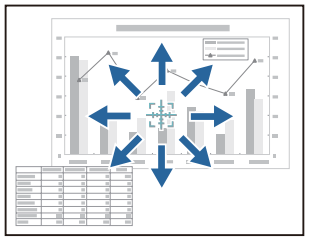
Fernbedienung



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

Fernbedienung

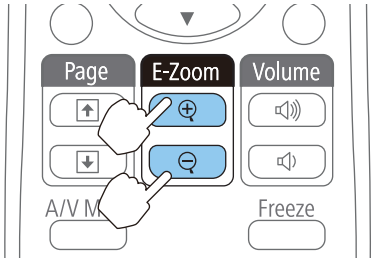




Durch gleichzeitiges Drücken von zwei der nebeneinander liegenden Tasten [▲], [▼], [◀] oder [▶] kann der Mauszeiger auch diagonal bewegt werden.

3 Vergrößern.

Fernbedienung



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

[⊖]-Taste: Verkleinert vergrößerte Bilder.

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

- Das Vergrößerungsverhältnis erscheint auf dem Bildschirm. Der gewählte Bildausschnitt kann in 25 Schritten 1- bis 4-fach vergrößert werden.
- Drücken Sie während der vergrößerten Projektion die Tasten [▲], [▼], [◄] oder [►], um das Bild zu scrollen.

Verwenden der Fernbedienung als Mauszeiger (Kabellose Maus)

Der Zeiger der Computermaus kann über die Fernbedienung des Projektors gesteuert werden. Diese Funktion wird „Kabellose Maus“ genannt.

Folgende Betriebssysteme sind mit der Funktion „Kabellose Maus“ kompatibel.

	Windows	Mac OS
Betriebssystem	Windows 2000 Windows XP Windows Vista Windows 7 Windows 8	Mac OS X 10.3.x Mac OS X 10.4.x Mac OS X 10.5.x Mac OS X 10.6.x Mac OS X 10.7.x Mac OS X 10.8.x

* Die Funktion Kabellose Maus kann möglicherweise mit bestimmten Betriebssystemversionen nicht verwendet werden.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um die „Kabellose Maus“-Funktion zu aktivieren.

1 Schließen Sie den Projektor über das USB-Kabel am Computer an.

☛ "Anschließen eines Computers" S.27

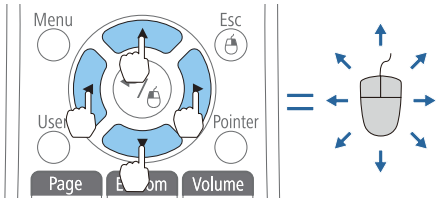
2 Ändern Sie die Quelle zu einer der folgenden Optionen:

- USB Display
- Computer
- HDMI

☛ "Umschalten auf das Zielbild mit Hilfe der Fernbedienung" S.40

Sobald diese Einstellungen vorgenommen wurden, kann der Mauszeiger wie folgt gesteuert werden:

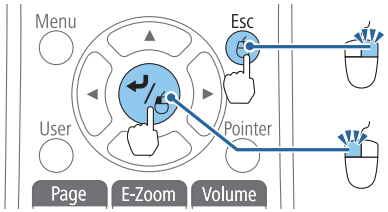
Bewegen des Mauszeigers



Tasten [▲][▼][◄][►]:

Bewegen den Mauszeiger.

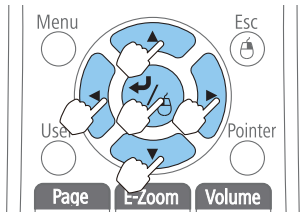
Mausklicks



[Esc]-Taste: Rechter Mausklick.

[↵]-Taste: Linksklick. Drücken Sie für einen Doppelklick zwei Mal schnell hintereinander auf die Taste.

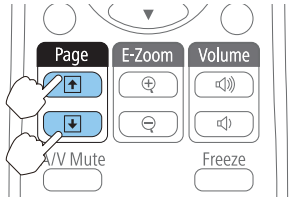
Drag & Drop



Halten Sie die [↵]-Taste gedrückt, und drücken Sie auf eine der Tasten [△], [▽], [◁] oder [▷].

Lassen Sie die [↵]-Taste los, um das gezogene Objekt an der gewünschten Stelle abzulegen.

Bild auf/ab



[⇧]-Taste: Wechselt zur vorherigen Seite.

[⇩]-Taste: Wechselt zur nächsten Seite.

- Durch gleichzeitiges Drücken von zwei der nebeneinander liegenden Tasten [△], [▽], [◁] oder [▷] kann der Mauszeiger auch diagonal bewegt werden.
- Wenn auf dem Computer die Maus als Linkshänder-Maus konfiguriert ist, ist die Funktion der Tasten der Fernbedienung ebenfalls vertauscht.
- Unter folgenden Bedingungen kann keine kabellose Maus verwendet werden.

  - Wenn das Konfigurationsmenü oder der Hilfe-Bildschirm angezeigt wird

  - Bei der Verwendung von anderen Funktionen als den Funktionen der kabellosen Maus (z. B. bei der Lautstärkenregelung)

  Wenn Sie jedoch die E-Zoom- oder Zeiger-Funktion verwenden, ist die Bild auf/ab-Funktion verfügbar.

Speichern eines Benutzerlogos

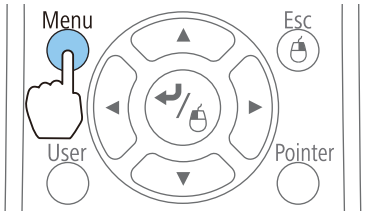
Sie können das gerade projizierte Bild als Benutzerlogo speichern.

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

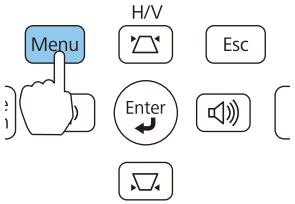
1 Projizieren Sie das Bild, das Sie als Benutzerlogo speichern möchten und drücken Sie die [Menu]-Taste.

☛ "Verwendung des Konfiguration-Modus" S.89

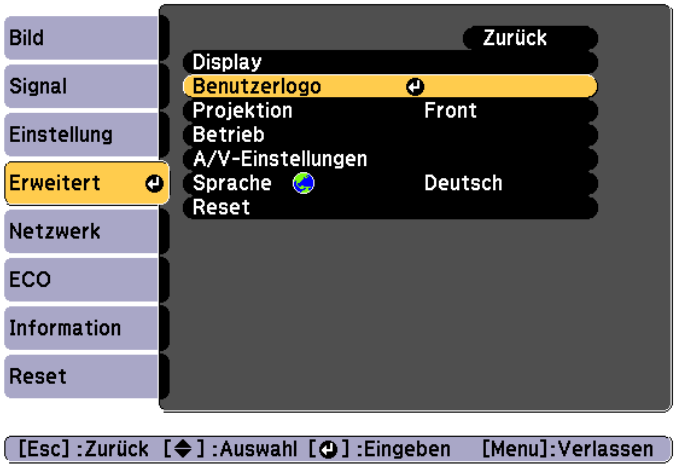
Unter Verwendung der Fernbedienung



Unter Verwendung des Bedienfeldes



2 Wählen Sie **Benutzerlogo** im Menü **Erweitert**.



- Ist der **Benutzerlogoschutz** unter **Kennwortschutz** auf **Ein** gestellt, erscheint eine Meldung und das Benutzerlogo kann nicht verändert werden. Sie können die Einstellungen ändern, nachdem Sie die Funktion **Benutzerlogoschutz** auf **Aus** gestellt haben.

  ☛ "Nutzungsverwaltung (Kennwortschutz)" S.71

- Wird ein **Benutzerlogo** ausgewählt, während eine der Funktionen Keystone, E-Zoom, Seitenverhältnis oder die Zoomanpassung ausgeführt wird, wird die aktuell ausgeführte Funktion vorübergehend abgebrochen.

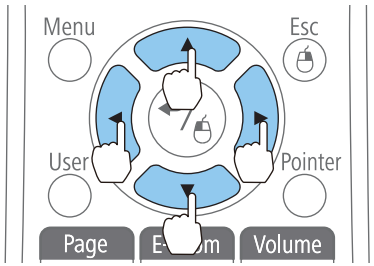
3 Wenn die Meldung "Wollen Sie das gegenwärtige Bild als Benutzerlogo benutzen?" angezeigt wird, bestätigen Sie mit **Ja**.

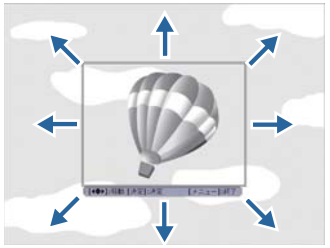
Wenn Sie die [↵]-Taste auf der Fernbedienung oder dem Bedienfeld drücken, ändert sich eventuell die Darstellungsgröße entsprechend der tatsächlichen Auflösung des Bildsignals.

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

Sie können dieselben Vorgänge auch über das Bedienfeld des Projektors steuern.

Fernbedienung

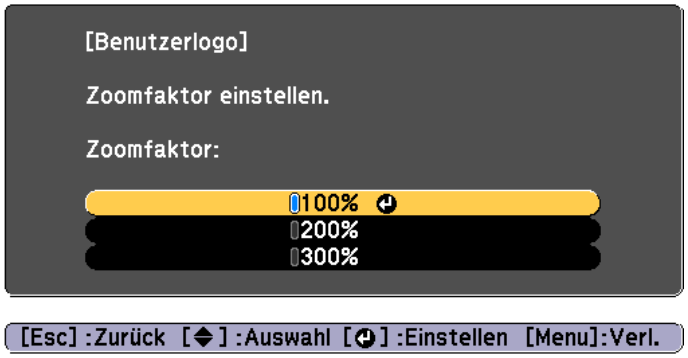




Die speicherbare Bildgröße ist 400x300 Punkte.

5 Wenn Sie die [↵]-Taste drücken und die Meldung "Wählen Sie dieses Bild?" angezeigt wird, wählen Sie **Ja**.

6 Wählen Sie den Zoomfaktor im Fenster Zoom-Einstellungen.



7 Wenn die Meldung "Sichern Sie das Bild als Benutzerlogo?" angezeigt wird, bestätigen Sie mit **Ja**.

Das Bild wird gespeichert. Nachdem das Bild gespeichert wurde, wird die Meldung "Beendet." angezeigt.

- Beim Speichern eines Benutzerlogo wird das zuvor gespeicherte Benutzerlogo überschrieben.
- Der Speichervorgang kann ggf. etwas Zeit in Anspruch nehmen. Bedienen Sie den Projektor oder am Projektor angeschlossene Geräte während des Speichervorgangs nicht, da dies Fehlfunktionen verursachen kann.

Speichern des eigenen Benutzerbildes

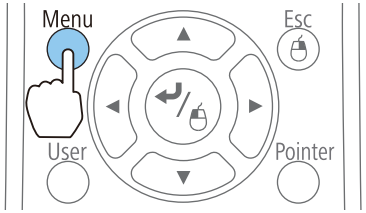
Sie können das gerade projizierte Bild als eigenes Benutzerbild speichern.

Beim Speichern des eigenen Benutzerbildes wird das zuvor gespeicherte Benutzerbild gelöscht.

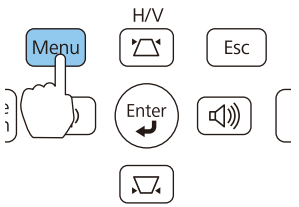
1 Projizieren Sie das Bild, das Sie als eigenes Benutzerbild verwenden möchten, und drücken Sie die [Menu]-Taste.

☛ "Verwendung des Konfiguration-Modus" S.89

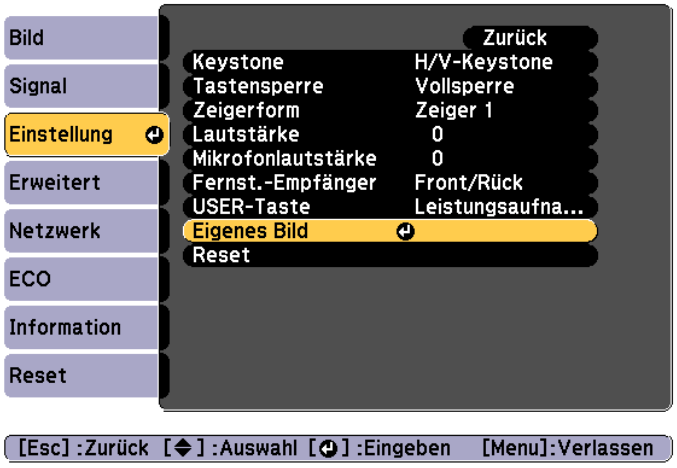
Unter Verwendung der Fernbedienung



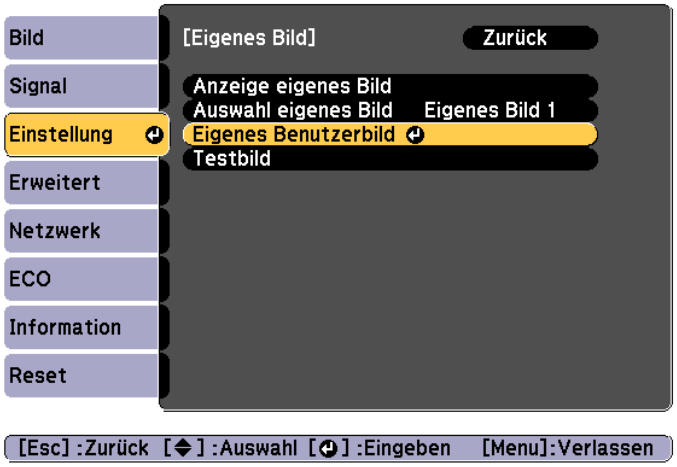
Unter Verwendung des Bedienfeldes



2 Wählen Sie die Option **Eigenes Bild** unter **Einstellung**.



3 Wählen Sie **Eigenes Benutzerbild**.



Wird **Eigenes Benutzerbild** bei Verwendung einer der Funktionen Keystone, E-Zoom, Seitenverhältnis, Progressiv und Zoominstellung gewählt, wird die momentan verwendete Funktion vorübergehend ausgesetzt.

4 Wenn "Möchten Sie das gerade projizierte Bild als eigenes Benutzerbild verwenden?" angezeigt wird, wählen Sie **Ja**.

5 Wenn Sie die [Enter]-Taste drücken, wird die Meldung "Dieses Bild als Eigenes Benutzerbild speichern?" angezeigt. Wählen Sie dann **Ja**.

Das Bild wird gespeichert. Nachdem das Bild gespeichert wurde, wird die Meldung "Die Benutzerbild -Einstellung ist abgeschlossen." angezeigt.

- Sobald ein Benutzerbild gespeichert wurde, kann das Benutzerbild nicht mehr auf die Werkseinstellung zurückgesetzt werden.
- Das Speichern des Benutzerbildes dauert etwa 15 Sekunden. Bedienen Sie den Projektor oder am Projektor angeschlossene Geräte während des Speichervorgangs nicht, da dies Fehlfunktionen verursachen kann.

Der Projektor besitzt die folgenden erweiterten Sicherheitsfunktionen:

- Kennwortschutz
  Sie können den Personenkreis, der den Projektor verwendet, einschränken.
- Tastensperre
  Die Tastensperre verhindert, dass Ihre Einstellungen am Projektor von nicht autorisierten Personen verändert werden.
  ☛ "Sperrfunktion der Bedienungstasten (Tastensperre)" S.73
- Sicherheitsschloss
  Der Projektor ist mit den folgenden Sicherheitsvorrichtungen zur Diebstahlsicherung ausgestattet.
  ☛ "Sicherheitsschloss" S.75

Nutzungsverwaltung (Kennwortschutz)

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

Arten des Kennwortschutzes

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

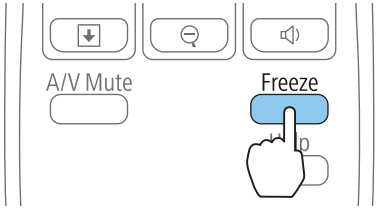
- **Einschaltschutz**
  Ist der **Einschaltschutz** auf **Ein** gestellt, müssen Sie nach dem Anschließen und Einschalten des Projektors ein Kennwort eingeben (dies gilt auch für die Funktion Direkt Einschalten). Wenn das Kennwort nicht korrekt eingegeben wurde, kann der Projektor nicht verwendet werden.
- **Benutzerlogoschutz**
  Das Benutzerlogo, das vom Besitzer des Projektors eingestellt wurde, kann ohne Autorisierung nicht geändert werden. Wenn die Option **Benutzerlogoschutz** auf **Ein** gestellt ist, sind die folgenden Einstellungen für das Benutzerlogo geschützt.
  - Erstellen eines Benutzerlogos
  - Einstellen von **Hintergrundanzeige**, **Startbildschirm** oder **A/V Stummschalten** im Menü **Display**
    ☛ **Erweitert** – **Display** S.96
- **Netzwerkschutz**
  Wenn die Option **Netzwerkschutz** auf **Ein** gestellt ist, sind die Einstellungen für das **Netzwerk** geschützt.
  ☛ "Menü Netzwerk" S.98

Kennwortschutz einstellen

Der Kennwortschutz kann wie folgt eingestellt werden:

1. Halten Sie während der Projektion etwa fünf Sekunden lang die [Freeze]-Taste gedrückt.
   Das Kennwortschutz-Einstellungsmenü wird angezeigt.

Fernbedienung



- Wenn der Kennwortschutz bereits aktiviert ist, müssen Sie das Kennwort eingeben.
  Wenn das Kennwort korrekt eingegeben wird, erscheint das Kennwortschutz-Einstellungsmenü.
  ☛ "Eingabe des Kennworts" S.72
- Zur Vorbeugung von Diebstählen bringen Sie bei aktiviertem Kennwortschutz den mitgelieferten Kennwortschutzaufkleber an einer geeigneten Stelle an.
  ☛ *Kennwortschutzaufkleber*

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



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

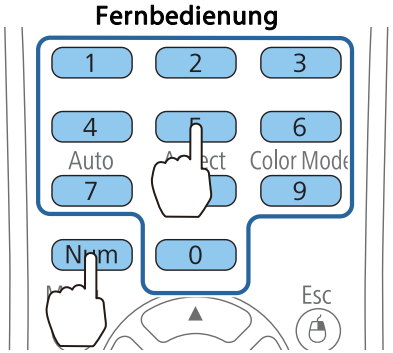
Drücken Sie die [Esc]-Taste. Daraufhin wird der Bildschirm von Schritt 2 wieder angezeigt.

4 Geben Sie das Kennwort ein.

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

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

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

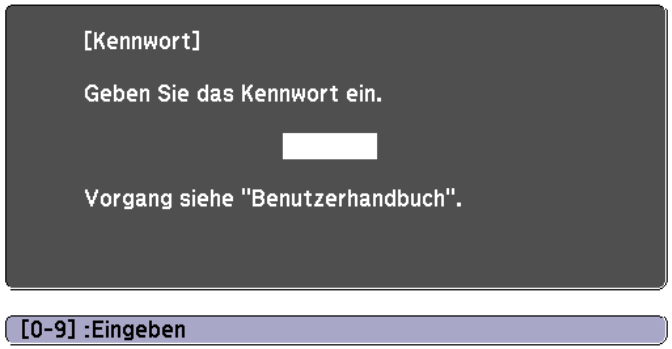


(4) Geben Sie das Kennwort erneut ein.
Die Meldung "Kennwort wurde akzeptiert." wird angezeigt.
Bei einer Fehleingabe des Kennworts werden Sie durch eine Anzeige aufgefordert, das Kennwort erneut einzugeben.

Eingabe des Kennworts

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

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



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

Achtung

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

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

  ☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren*

Sperrfunktion der Bedienungstasten (Tastensperre)

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

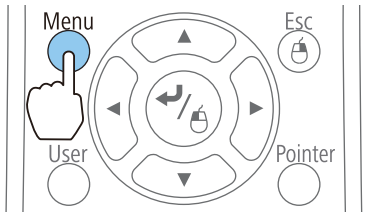
- Vollsperre
  Sämtliche Tasten des Bedienfelds sind gesperrt. Alle Tasten des Bedienfelds sind funktionslos, einschließlich der [Power]-Taste.
- Bedienungssperre
  Sämtliche Tasten des Bedienfelds, außer der Ein-/Aus-Taste [⏻], werden gesperrt.

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

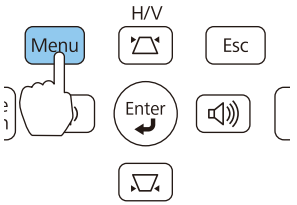
1 Drücken Sie während der Projektion die [Menu]-Taste.

☛ "Verwendung des Konfiguration-Modus" S.89

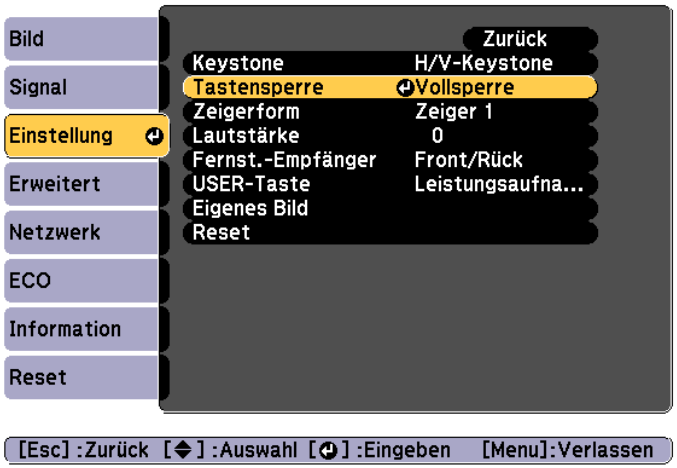
Unter Verwendung der Fernbedienung



Unter Verwendung des Bedienfeldes



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



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



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

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

Die Sperre der Projektortasten kann auf zwei Arten aufgehoben werden:

- Wählen Sie **Aus** im Menü **Tastensperre**.
  ☛ **Einstellung – Tastensperre** S.95
- Drücken Sie die [↵]-Taste auf dem Bedienfeld und halten sie diese für etwa sieben Sekunden gedrückt. Es wird eine Meldung angezeigt und die Sperre wird aufgehoben.

Sicherheitsschloss

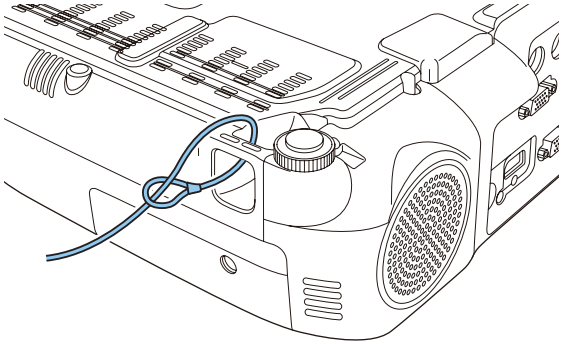
Der Projektor ist mit den folgenden Sicherheitsvorrichtungen zur Diebstahlsicherung ausgestattet.

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

Anbringen des Kabelschlosses

Führen Sie ein Kabelschloss durch die Anschlussstelle.

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



EasyMP Monitor

Mit EasyMP Monitor können Sie den Status mehrerer Epson-Netzwerkprojektoren an Ihrem Computer anzeigen. Auf diese Weise können Sie den Status der Projektoren prüfen und sie von Ihrem Computer aus steuern. Das Message Broadcasting-Plug-in für EasyMP Monitor kann für das gleichzeitige Versenden von JPEG-Dateien an registrierte Projektoren verwendet werden. Sie können EasyMP Monitor von folgender Website herunterladen.

http://www.epson.com

Laden Sie das Message Broadcasting-Plug-in von der Website herunter.

Ändern der Einstellungen mit einem Webbrowser (Web-Steuerung)

Wenn Sie einen Webbrowser auf einem Computer verwenden, der über ein Netzwerk mit dem Projektor verbunden ist, können Sie Einstellungen am Projektor vornehmen und diesen steuern. Mit dieser Funktion können Sie den Projektor von einem ortsfernen Standort aus einstellen und steuern. Darüber hinaus erleichtert die Möglichkeit, die Computer-Tastatur zu verwenden, die Eingabe von Zeichen für den Setup.

Verwenden Sie als Webbrowser Microsoft Internet Explorer 8,0 oder höher. Verwenden Sie Safari beim Arbeiten unter Mac OS X.

Wenn Sie den **Standby-Modus** auf **Kommunikat. ein** einstellen, können Sie über den Webbrowser Einstellungen am Projektor vornehmen und diesen steuern, selbst wenn er sich im Standby-Modus befindet (bzw. ausgeschaltet ist).

☛ **ECO – Standby-Modus** S.107

Projektoreinstellung

In einem Webbrowser können Sie Punkte einstellen, die üblicherweise im Menü Konfiguration des Projektors angepasst werden. Die Einstellungen werden ebenfalls im Konfigurationsmenü angezeigt. Es gibt auch Punkte, die nur im Webbrowser eingestellt werden können.

Punkte im Konfigurationsmenü, die nicht über den Webbrowser eingestellt werden können

- Menü Einstellung - Zeigerform
- Menü Einstellung - Eigenes Bild
- Menü Einstellung - USER-Taste
- Menü Erweitert - Benutzerlogo
- Menü Erweitert - Sprache
- Menü Erweitert - Betrieb - Höhenlagen-Modus
- Menü Reset - Reset total und Reset Lampenstunden

Die Einstellungen für die Punkte der einzelnen Menüs sind dieselben, wie die im Konfigurationsmenü des Projektors.

☛ "Konfigurationsmenü" S.88

Menüpunkte, die nur im Webbrowser eingestellt werden können

- SNMP-Community-Name (bis zu 32 alphanumerische 1-Byte-Zeichen)
- Monitor-Passwort (bis zu 16 alphanumerische 1-Byte-Zeichen)

Anzeigen des Bildschirms Web-Steuerung

Zeigen Sie den Bildschirm Web-Steuerung wie folgt an.

Stellen Sie sicher, dass der Computer und Projektor an das Netzwerk angeschlossen sind. Bei der Kommunikation über ein WLAN stellen Sie die Verbindung im Infrastruktur-Modus her.

Falls der verwendete Webbrowser über einen Proxyserver angeschlossen ist, kann der Bildschirm Web-Steuerung nicht angezeigt werden. Um die Web-Steuerung anzeigen zu können, müssen Sie die Einstellungen so einstellen, dass für die Verbindung kein Proxy-Server verwendet wird.

1 Starten Sie auf dem Computer einen Webbrowser.

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

Der Bildschirm Web-Steuerung wird angezeigt.

Wenn das Kennwort zur Websteuerung über das Konfigurationsmenü festgelegt wurde, wird der Kennwort-Eingabebildschirm angezeigt.

3 Geben Sie die Benutzerkennung und das Kennwort ein.

Geben Sie als Benutzerkennung "**EPSONWEB**" ein.

Die Voreinstellung für das Kennwort ist "**admin**".

- Geben Sie die Benutzerkennung auch dann ein, wenn kein Kennwort eingestellt ist. Die Benutzerkennung kann nicht geändert werden.
- Sie können das Kennwort im Menü Netzwerk des Menüs Konfiguration ändern.

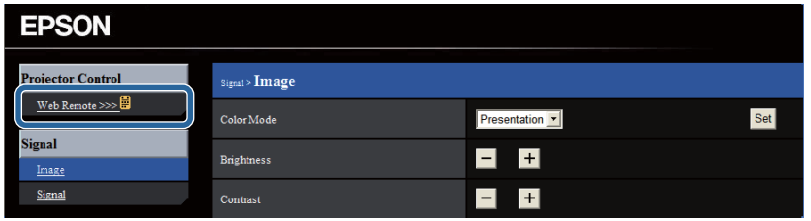
☛ **Netzwerk - Grund - Kennwrt zu Web-Strg.** S.100

Anzeigen des Bildschirms „Web Remote“

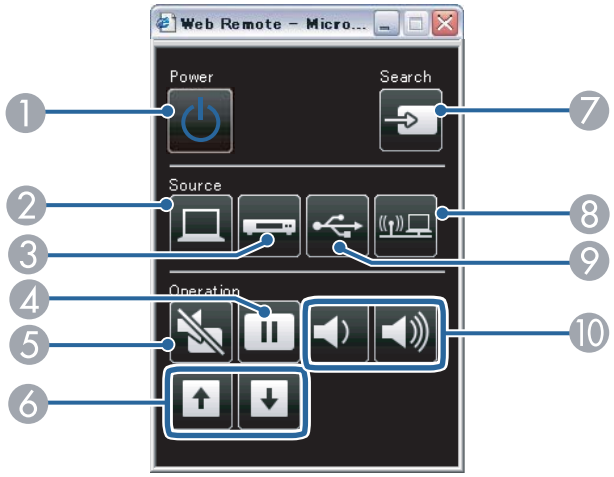
Die Funktion „Web Remote“ ermöglicht es Ihnen, den Projektor über einen Webbrowser fernzusteuern.

1 Rufen Sie den Bildschirm Web-Steuerung auf.

2 Klicken Sie auf **Web Remote**.



3 Das Web Remote-Fenster wird angezeigt.



	Bezeichnung	Funktion
1	**Ein-/Aus-Taste [⏻]**	Ein- oder Ausschalten des Projektors. ☛ "Von der Aufstellung bis zur Projektion" S.38
2	**[Computer]-Taste**	Bei jeder Betätigung dieser Taste wechselt der Eingang zwischen Bildern von den Anschlüssen Computer1 und Computer2.
3	**[Video]-Taste**	Bei jeder Betätigung der Taste wechselt das Bild zwischen den Anschlüssen Video, S-Video und HDMI.
4	**[Freeze]-Taste**	Die Standbildfunktion wird aktiviert oder deaktiviert. ☛ "Einfrieren des Bildes (Einfrieren)" S.63

Bezeichnung		Funktion
⑤	**[A/V Mute]-Taste**	Zum Ein- und Ausschalten des Tons oder des Bildes. ☛ "Zeitweises Ausblenden von Bild und Ton (A/V Stummschalten)" S.63
⑥	**[Page]-Tasten [🔼][🔽]**	Blättert durch die Seiten in Dateien, z. B. in PowerPoint-Dateien bei Verwendung der folgenden Projektionsverfahren. • Bei Verwendung der Funktion Kabellose Maus ☛ "Verwenden der Fernbedienung als Mauszeiger (Kabellose Maus)" S.66 • Bei Verwendung des USB Display ☛ "Projektion mit USB Display" S.41 • Bei einer Netzwerkverbindung Beim Projizieren von Bildern oder Szenarien über PC Free können Sie durch Drücken dieser Tasten den vorherigen/nächsten Bildschirm anzeigen.
⑦	**[Source Search]-Taste**	Wechselt zur nächsten Eingangsquelle, die ein Bild ausgibt. ☛ "Automatische Erkennung von Eingangssignalen und Ändern des projizierten Bildes (Quellensuche)" S.39
⑧	**[LAN]-Taste**	Wechselt zu dem mit EasyMP Network Projection projizierten Bild. Bei der Projektion mit dem optionalen Quick Wireless Connection USB Key wird durch Betätigung dieser Taste zum entsprechenden Bild gewechselt. ☛ "Umschalten auf das Zielbild mit Hilfe der Fernbedienung" S.40
⑨	**[USB]-Taste**	Bei jedem Tastendruck wird zwischen folgenden Bildern gewechselt: • USB Display • Bilder des Geräts, das am USB-Anschluss angeschlossen ist ☛ "Umschalten auf das Zielbild mit Hilfe der Fernbedienung" S.40
⑩	**[Volume]-Tasten [🔉][🔊]**	[🔉] Vermindert die Lautstärke. [🔊] Erhöht die Lautstärke. ☛ "Anpassung der Lautstärke" S.51

Verwenden der Funktion Mail-Meldung zur Problemmeldung

Wenn Sie Mail-Meldung einstellen, werden bei Problemen oder Warnungen im Zusammenhang mit einem Projektor Meldungen an voreingestellte E-Mail-Adressen versendet. Mit dieser Funktion kann der Bediener über auftretende Projektorprobleme informiert werden, auch wenn er sich nicht in der Nähe des Projektors befindet.

☛ **Netzwerk – Mail – Mail-Meldung** S.104

- Es lassen sich bis zu drei Adressen für eine Benachrichtigung eingeben und eine Benachrichtigung kann zu allen Adressen gleichzeitig gesendet werden.
- Beim Auftreten eines schwerwiegenden Problems, durch welches der Projektor sofort ausgeschaltet wird, kann der Projektor keine Benachrichtigung über die aufgetretene Störung senden.
- Wenn Sie den **Standby-Modus** auf **Kommunikat. ein** einstellen, können Sie den Projektor steuern, selbst wenn er sich im Standby-Modus befindet (bzw. ausgeschaltet ist).
  ☛ **ECO – Standby-Modus** S.107

Fehlerbenachrichtigungen per Mail lesen

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

E-Mail-Absender: Adresse für Adresse 1

Betreff: EPSON Projector

Zeile 1: Projektorname des Geräts, an dem das Problem besteht.

Zeile 2: Die 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. Die Meldungen werden unten gezeigt.

- Internal error
- Fan related error
- Sensor error
- Lamp cover is open
- Lamp timer failure
- Lamp out
- Internal temperature error
- High-speed cooling in progress
- Lamp replacement notification
- No-signal
  Der Projektor empfängt kein Signal. Überprüfen Sie den Verbindungsstatus oder ob das als Signalquelle dienende Gerät eingeschaltet ist.
- Auto Iris Error
- Power Err. (Ballast)

Lösungsvorschläge bei Problemen oder Warnungmeldungen finden Sie im folgenden Abschnitt.

☛ "Ablesen der Anzeigen" S.113

Verwaltung mit SNMP

Wenn im Konfigurationsmenü die Option **SNMP** auf **Ein** gestellt wird, werden bei Problemen oder Warnmeldungen Benachrichtigungen an voreingestellte Computer versendet. Mit dieser Funktion kann der Bediener über auftretende Projektorprobleme informiert werden, auch wenn er sich nicht in der Nähe des Projektors befindet.

☛ **Netzwerk – Sonstige – SNMP** S.105

- SNMP sollte durch einen Netzwerkadministrator oder eine mit dem Netzwerk vertraute Person angewendet werden.
- Das Programm „SNMP Manager“ muss auf dem Computer installiert sein, um die SNMP-Funktion zur Überwachung des Projektors verwenden zu können.
- Der SNMP Agent für diesen Projektor entspricht Version 1 (SNMPv1).
- Die Verwaltungsfunktion unter Verwendung von SNMP kann im Quick-Modus nicht über ein WLAN verwendet werden.
- Es können bis zu zwei Ziel-IP-Adressen gespeichert werden.

ESC/VP21 Befehle

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

Liste der Befehle

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

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

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

Punkt			Befehl
Ein-/Ausschalten	Ein		PWR ON
	Aus		PWR OFF
Signalwahl	Computer1	Autom.	SOURCE 1F
		RGB	SOURCE 11
		Component	SOURCE 14
	Computer2	Autom.	SOURCE 2F
		RGB	SOURCE 21
		Component	SOURCE 24
	HDMI		SOURCE 30
	Video		SOURCE 41
	S-Video		SOURCE 42
	USB Display		SOURCE 51
	USB		SOURCE 52
	LAN		SOURCE 53
A/V-Stummschaltung Ein/Aus	Ein		MUTE ON
	Aus		MUTE OFF
A/V Mute Auswahl	Schwarz		MSEL 00
	Blau		MSEL 01
	Logo		MSEL 02

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

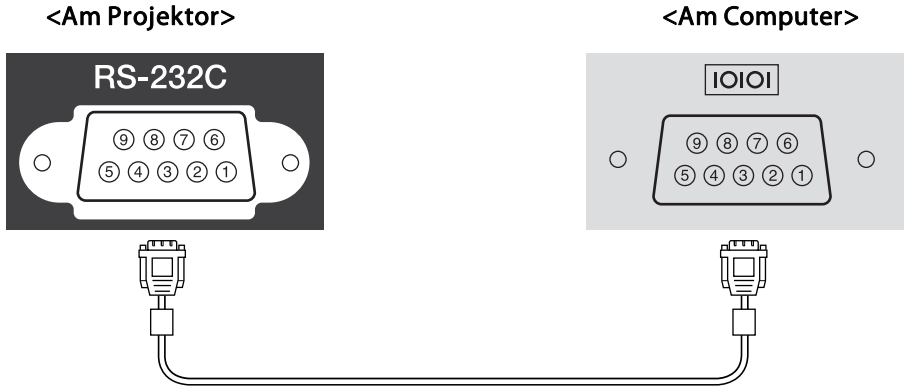
Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder an den nächstgelegenen Service. Die Adressen finden Sie in der Kontaktliste für Epson-Projektoren.

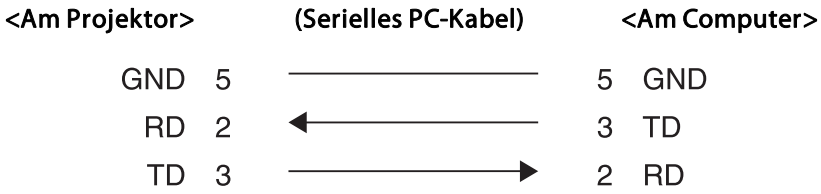
☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren*

Kabelanordnung

Serielle Verbindung

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





Signalbezeichnung	Funktion
GND	Erdung Signalleitung
TD	Datenübertragung
RD	Datenempfang

Kommunikationsprotokoll

- Voreinstellung für die Baud-Rate: 9600 bps

- Datenlänge: 8 Bit
- Parität: Keine
- Stop-Bit: 1 Bit
- Ablaufsteuerung: Keine

Über PJLink (nur EB-X25/EB-W22/EB-X22/EB-X20)

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 Ihrer Anstrengungen zur Standardisierung der Steuerungsprotokolle von Projektoren.

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

Weitere Informationen zu den PJLink-Netzwerkeinstellungen finden Sie im Menü Netzwerk.

☛ "Menü Netzwerk" S.98

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

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

- **Nicht-kompatible Befehle**

Funktion		PJLink-Befehl
Mute-Einstellungen (Stummschaltung)	Bild-Mute setzen	AVMT 11
	Audio-Mute setzen	AVMT 21

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

Quelle	PJLink-Befehl
Computer1	INPT 11
Computer2	INPT 12
Video	INPT 21
S-Video	INPT 22
HDMI	INPT 32
USB	INPT 41
LAN	INPT 52
USB Display	INPT 53

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

- Angezeigte Modellbezeichnung für „Product name information query“ (Anfrage Information Produktbezeichnung).
  EPSON 25
  EPSON 22
  EPSON 20

Über Crestron RoomView® (nur EB-X25/EB-W22/EB-X22/EB-X20 only)

Bei Crestron RoomView® handelt es sich um ein integriertes Steuersystem von Crestron®. Es dient zum Überwachen und Steuern von mehreren an ein Netzwerk angeschlossene Geräte.

Der Projektor unterstützt das Steuerprotokoll und kann deshalb in einer Crestron RoomView®-Umgebung verwendet werden.

Besuchen Sie die Crestron®-Website, um mehr Details zu Crestron RoomView® zu erfahren.

http://www.crestron.com

Der nachfolgende Abschnitt gibt einen Überblick über Crestron RoomView®.

- **Fernsteuerung mithilfe eines Webbrowsers**
  Der Projektor kann von Ihrem Computer wie bei einer Fernbedienung gesteuert werden.
- **Überwachen und Steuern mithilfe der Anwendungssoftware**
  Crestron RoomView® Express oder Crestron RoomView® Server Edition von Creston® kann zur Überwachung von Geräten im System, zur Kommunikation mit dem Support und zum Versenden von Notfallmeldungen verwendet werden. Weitere Informationen dazu finden Sie auf der folgenden Website:
  http://www.crestron.com/getroomview

Diese Anleitung erläutert das Ausführen von Bedienvorgängen auf Ihrem Computer über einen Webbrowser.

- Es können nur Single-Byte alphanumerische Zeichen und Symbole eingegeben werden.
- Die folgende Funktion kann während der Ausführung von Crestron RoomView® nicht verwendet werden:
  ☛ "Ändern der Einstellungen mit einem Webbrowser (Web-Steuerung)" S.76
  Message Broadcasting (EasyMP Monitor-Plugin)
- Wenn Sie den **Standby-Modus** auf **Kommunikat. ein** einstellen, können Sie den Projektor steuern, selbst wenn er sich im Standby-Modus befindet (bzw. ausgeschaltet ist).
  ☛ **ECO – Standby-Modus** S.107

Bedienen eine Projektors über Ihren Computer

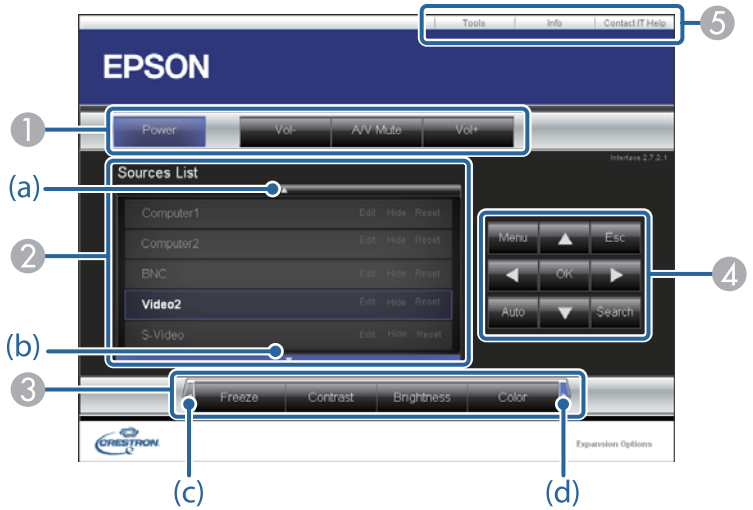
Aufrufen des Betriebsfensters

Überprüfen Sie vor dem Vornehmen eines Bedienschritts die folgenden Punkte:

- Stellen Sie sicher, dass der Computer und Projektor an das Netzwerk angeschlossen sind. Bei der Kommunikation über ein WLAN stellen Sie die Verbindung im Infrastruktur-Modus her.
  ☛ "Wireless LAN Menü (nur EB-X21/EB-S21/EB-X17/EB-S17)" S.100
- Setzen Sie **Crestron RoomView** im Menü **Netzwerk**auf **Ein**.
  ☛ **Netzwerk - Sonstige - Crestron RoomView** S.91

1. Starten Sie auf dem Computer einen Webbrowser.
2. Geben Sie die IP-Adresse des Projektors in das Adressfeld des Webbrowsers ein und drücken Sie die Enter-Taste auf der Computertastatur.
   Das Betriebsfenster wird angezeigt.

Verwenden des Betriebsfensters



1 Beim Klicken auf diese Schaltflächen können die folgenden Bedienvorgänge ausgeführt werden:

Taste	Funktion
Power	Ein- oder Ausschalten des Projektors.
Vol-/Vol+	Zur Anpassung der Lautstärke.
A/V Mute	Zum Ein- und Ausschalten des Tons oder des Bildes. ☛ "Zeitweises Ausblenden von Bild und Ton (A/V Stummschalten)" S.63

2 Wechseln Sie zum Bild der gewählten Eingangsquelle. Zur Anzeige von Eingangsquellen, die nicht in der Quellnliste aufgeführt sind, klicken Sie auf (a) oder (b), um herauf oder herunter zu scrollen.

Der Quellname kann gegebenenfalls geändert werden.

3 Beim Klicken auf diese Schaltflächen können die folgenden Bedienvorgänge ausgeführt werden: Um Schaltflächen anzuzeigen, die nicht in der Liste „Source List“ aufgeführt sind, klicken Sie auf (c) oder (d), um nach links oder nach rechts zu Blättern.

Taste	Funktion
Freeze	Die Standbildfunktion wird aktiviert oder deaktiviert. ☛ "Einfrieren des Bildes (Einfrieren)" S.63
Contrast	Stellen Sie die Helligkeitsunterschiede des Bildes ein.
Brightness	Stellen Sie die Bildhelligkeit ein.
Color	Stellen Sie die Farbstärke des Bilds ein.
Sharpness	Stellen Sie die Bildschärfe ein.
Zoom	Klicken Sie auf die Schaltfläche [⊕], um das Bild ohne Änderung der Projektionsfläche zu vergrößern. Klicken Sie auf die Schaltfläche [⊖], um ein Bild zu verkleinern, welches mit der Schaltfläche [⊕] vergrößert wurde. Klicken Sie auf die Tasten [▲], [▼], [◀] oder [▶], um die Position des vergrößerten Bilds zu verändern. ☛ "Vergrößern von Bildausschnitten (E-Zoom)" S.65

4 Die Bedienung der Schaltflächen [▲], [▼], [◀] und [▶] entspricht der Bedienung der Tasten [▲], [▼], [◀] und [▶] auf der Fernbedienung. Beim Klicken auf diese anderen Schaltflächen können die folgenden Bedienvorgänge ausgeführt werden:

Taste	Funktion
OK	Gleicher Bedienvorgang wie die [↵]-Taste auf der Fernbedienung. ☛ "Fernbedienung" S.18

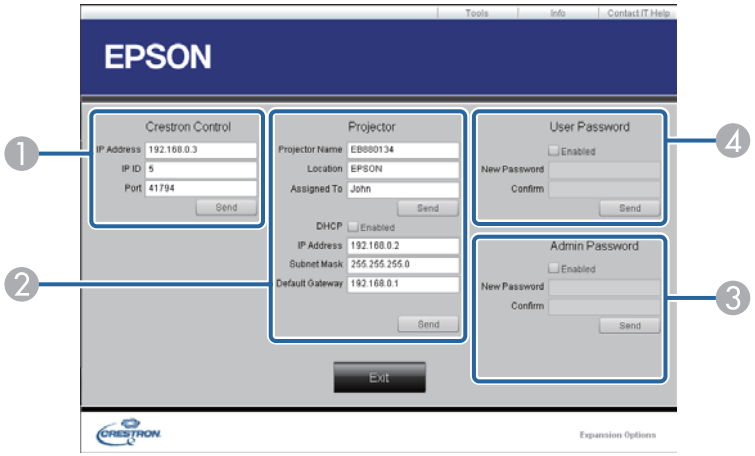
Taste	Funktion
Menu	Zum Aufrufen und Schließen des Konfigurationsmenüs.
Auto	Wird auf diese Schaltfläche während der Projektion von analogen RGB-Signalen des Computer1- oder Computer2-Anschlusses geklickt, können automatisch die Optionen Tracking, Sync. und Position optimiert werden.
Search	Wechselt zur nächsten Eingangsquelle, die ein Bild ausgibt. ☛ "Automatische Erkennung von Eingangssignalen und Ändern des projizierten Bildes (Quellensuche)" S.39
Esc	Selber Bedienvorgang wie die [Esc]-Taste auf der Fernbedienung. ☛ "Fernbedienung" S.18

⑤ Beim Klicken auf diese Register können die folgenden Bedienvorgänge ausgeführt werden:

Register	Funktion
Contact IT Help	Zeigt das Fenster des Supports an. Es wird verwendet, um Meldungen mithilfe von Crestron RoomView® an den Administrator zu senden und von ihm zu empfangen.
Info	Zeigt Informationen des aktuell verbundenen Projektors an.
Tools	Dient zum Ändern der Einstellungen des aktuell verbundenen Projektors. Siehe nächster Abschnitt.

Verwenden des Fensters „Tools“

Das folgende Fenster wird angezeigt, wenn Sie auf das Register **Tools** im Betriebsfenster klicken. Dieses Fenster kann verwendet werden, um Einstellungen des aktuell angeschlossenen Projektors zu ändern.



① **Crestron Control**
Dient zum Einstellen der Crestron®-Zentralsteuerung.

② **Projector**
Sie können folgende Punkte einstellen:

Punkt	Funktion
Projector Name	Weisen Sie dem Projektor einen eindeutigen Namen zu, so dass er sich von anderen an das Netzwerk angeschlossenen Projektoren unterscheidet. (Der Name darf aus max. 15 alphanumerischen Single-Byte-Zeichen bestehen.)

Punkt	Funktion
Location	Geben Sie einen Namen für den Installationsort des aktuell an das Netzwerk angeschlossenen Projektors an. (Der Name darf aus max. 32 alphanumerischen Single-Byte-Zeichen und Symbolen bestehen.)
Assigned To	Weisen Sie dem Projektor einen Benutzernamen zu. (Der Name darf aus max. 32 alphanumerischen Single-Byte-Zeichen und Symbolen bestehen.)
DHCP	Aktivieren Sie zur Verwendung von DHCP das Kontrollkästchen **Enabled**. Wenn DHCP aktiviert ist, kann keine IP-Adresse eingegeben werden.
IP Address	Weisen Sie dem aktuell verbundenen Projektor eine IP-Adresse zu.
Subnet Mask	Weisen Sie dem aktuell verbundenen Projektor eine Subnet-Maske zu.
Default Gateway	Weisen Sie dem aktuell verbundenen Projektor eine Gateway-Adresse zu.
Send	Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die unter **Projector** vorgenommenen Änderungen zu bestätigen.

③ **Admin Password**
Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Enabled**, damit das Fenster Tools nur nach Eingabe eines Kennworts geöffnet werden kann.
Sie können folgende Punkte einstellen:

Punkt	Funktion
New Password	Geben Sie ein neues Kennwort ein, wenn das gegenwärtig zum Öffnen des Fensters Tools verwendete Kennwort geändert werden soll. (Der Name darf aus max. 26 alphanumerischen Single-Byte-Zeichen bestehen.)
Confirm	Geben Sie hier dasselbe Kennwort wie unter **New Password** ein. Unterscheiden sich die Kennwörter, wird eine Fehlermeldung ausgegeben.
Send	Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die unter **Admin Password** vorgenommenen Änderungen zu bestätigen.

④ **User Password**
Aktivieren Sie das Kontrollkästchen **Enabled**, damit das Betriebsfenster des Computers nur nach Eingabe eines Kennworts geöffnet werden kann.
Sie können folgende Punkte einstellen:

Punkt	Funktion
New Password	Geben Sie ein neues Kennwort ein, wenn das gegenwärtig zum Öffnen des Betriebsfensters verwendete Kennwort geändert werden soll. (Der Name darf aus max. 26 alphanumerischen Single-Byte-Zeichen bestehen.)
Confirm	Geben Sie hier dasselbe Kennwort wie unter **New Password** ein. Unterscheiden sich die Kennwörter, wird eine Fehlermeldung ausgegeben.
Send	Klicken Sie auf diese Schaltfläche, um die unter **User Password** vorgenommenen Änderungen zu bestätigen.

Überprüfen Sie die Zahlen und wenden Sie dann die folgenden Gegenmaßnahmen an. Lässt sich das Problem nicht lösen, kontaktieren Sie Ihren Netzwerkadministrator, oder wenden Sie sich an Ihren Händler oder an den nächstgelegenen Service. Die Adressen finden Sie in der Kontaktliste für Epson-Projektoren.

☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren*

Event ID	Ursache	Abhilfe
0432 0435	EasyMP Network Projection kann nicht gestartet werden.	Starten Sie den Projektor neu.
0434 0481 0482 0485	Die Netzwerkkommunikation ist instabil.	Überprüfen Sie den Netzwerkkommunikationsstatus, und stellen Sie nach einer Weile eine neue Verbindung her.
0433	Übertragene Bilder können nicht wiedergegeben werden.	Starten Sie EasyMP Network Projection neu.
0484	Die Kommunikation mit dem Computer wurde unterbrochen.	
0483 04FE	EasyMP Network Projection wurde unerwartet geschlossen.	Überprüfen Sie den Netzwerkkommunikationsstatus, und starten Sie den Projektor dann neu.
0479 04FF	Am Projektor ist ein Systemfehler aufgetreten.	Starten Sie den Projektor neu.
0891	Es kann kein Zugriffspunkt mit derselben SSID gefunden werden.	Stellen Sie für den Computer, den Zugriffspunkt und den Projektor die gleiche SSID ein.
0892	Der WPA/WPA2-Authentifizierungstyp stimmt nicht überein.	Vergewissern Sie sich, dass die LAN-Sicherheitseinstellungen korrekt sind. ☛ **Sicherheit** S.102
0893	Der WEP/TKIP/AES-Verschlüsselungstyp stimmt nicht überein.	
0894	Die Kommunikation wurde unterbrochen, da der Projektor mit einem nicht autorisierten Zugriffspunkt verbunden wurde.	Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Netzwerkadministrator.
0898	DHCP nicht verfügbar.	Vergewissern Sie sich, dass der DHCP-Server ordnungsgemäß funktioniert. Wenn Sie DHCP nicht verwenden, deaktivieren Sie die DHCP-Einstellung. ☛ **Wireless LAN – IP-Einstellungen** S.100

Event ID	Ursache	Abhilfe
0899	Sonstige Kommunikationsfehler	Wenn sich durch einen Neustart des Projektors oder von EasyMP Network Projection das nicht Problem beheben lässt, wenden Sie sich an Ihren Händler oder an den nächstgelegenen Service. Die Adressen finden Sie in der Kontaktliste für Epson-Projektoren. ☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren*

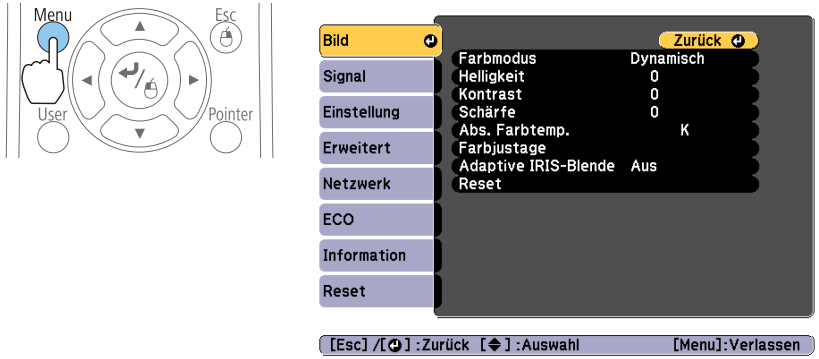
Konfigurationsmenü

In diesem Kapitel wird das Konfigurationsmenü mit seinen Funktionen erläutert.

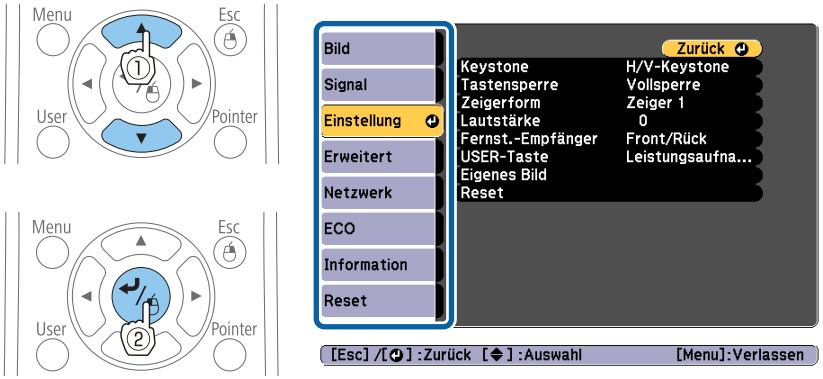
In diesem Abschnitt wird die Verwendung des Konfigurationsmenüs erläutert.

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

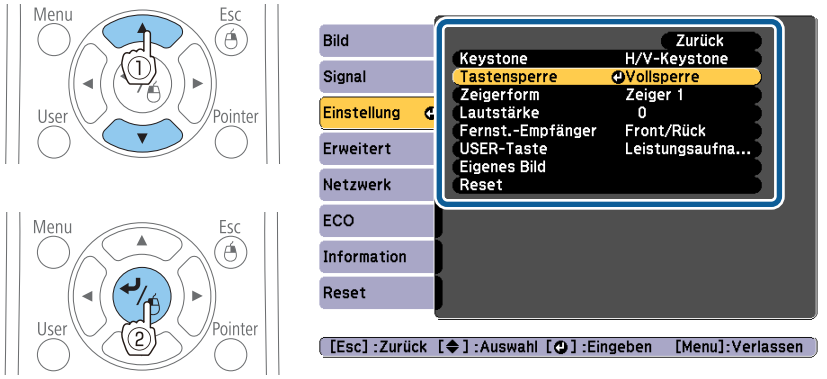
1 Rufen Sie das Konfigurationsmenü auf.



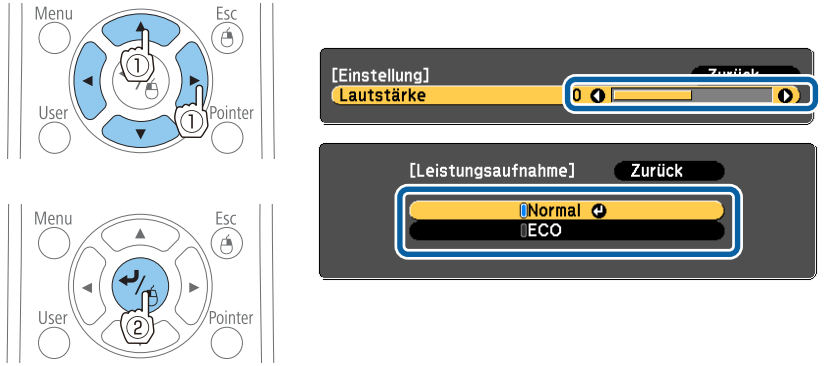
2 Wählen Sie einen Hauptmenüpunkt aus.



3 Wählen Sie einen Untermenüpunkt aus.



4 Ändern Sie die Einstellungen.



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

Tabelle zum Konfigurationsmenü

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

Hauptmenübezeichnung	Untermenübezeichnung	Punkte oder Einstellwerte
Menü Bild ☛ S.92	Farbmodus	Dynamisch, Präsentation, Theater, Foto, Sport, sRGB, Tafel und Weißtafel
	Helligkeit	-24 - 24
	Kontrast	-24 - 24
	Farbsättigung	-32 - 32
	Farbton	-32 - 32
	Schärfe	-5 - 5
	Abs. Farbtemp.	5000K bis 10000K
	Farbjustage	Rot: -16 bis 16 Grün: -16 bis 16 Blau: -16 bis 16
	Adaptive IRIS-Blende	Aus, Normal, Hohe Geschw.
Menü Signal ☛ S.93	Auto Setup	Ein und Aus
	Auflösung	Automatisch, Breit und Normal
	Tracking	-
	Sync.	0 - 31
	Position	Aufw., Abw., Links und Rechts
	Progressiv	Aus, Video und Film/Auto
	Rauschunterdrückung	Aus, NR1 und NR2
	HDMI-Videobereich	Automatisch, Normal und Erweitert
	Eingangssignal	Automatisch, RGB und Component
	Video-Signal	Automatisch, NTSC, NTSC4.43, PAL, M-PAL, N-PAL, PAL60 und SECAM
	Seitenverhältnis	Normal, Automatisch, 4:3, 16:9, Voll, Zoom und Nativ
	Overscan	Automatisch, Aus, 4% und 8%
	Bildverarbeitung	Fein, Schnell
Menü Einstellung ☛ S.95	Keystone	H/V-Keystone und Quick Corner
	Zoom (nur EB-S21/EB-S17)	-
	Tastensperre	Vollsperre, Bedienungssperre und Aus
	Zeigerform	Zeiger 1, 2 und 3
	Lautstärke	0 - 10
	Fernst.-Empfänger	Front/Rück, Front, Rück und Aus
	USER-Taste	Leistungsaufnahme, Information, Progressiv, Auflösung und Anzeige eigenes Bild
	Eigenes Bild	Anzeige eigenes Bild, Auswahl eigenes Bild, Eigenes Benutzerbild und Testbild
Menü Erweitert ☛ S.96	Display	Meldung, Hintergrundanzeige, Startbildschirm und A/V Stummschalten
	Benutzerlogo	-
	Projektion	Front, Front/Decke, Rück und Rück/Decke

Hauptmenübezeichnung	Untermenübezeichnung	Punkte oder Einstellwerte
	Betrieb	Direkt Einschalten, Höhenlagen-Modus, Quellensuche bei Start
	A/V-Einstellungen	A/V-Ausgang, Audio-Ausgang, HDMI-Audioausgang
	Sprache	15 bzw. 36 Sprachen*1
ECO-Menü ☛ S.107	Leistungsaufnahme	Normal und ECO
	Lichtoptimierung	Ein und Aus
	Sleep-Modus	Ein und Aus
	Sleep-Modus-Zeit	0 - 30
	Objektivdeckel-Timer	Ein und Aus
	Timer A/V Mute	Ein und Aus
	Standby-Modus	Kommunikat. ein und Kommunikat. aus
	ECO-Anzeige	Ein und Aus
Menü Information ☛ S.108	Lampenstunden	-
	Quelle	-
	Eingangssignal	-
	Auflösung	-
	Video-Signal	-
	Wiederholrate	-
	Sync-Info	-
	Status	-
	Seriennummer	-
	Version	-
	Event ID	-
Menü Reset ☛ S.109	Reset total	-
	Reset Lampenstunden	-

*1 Die Anzahl der unterstützten Sprachen ist von der Region abhängig, in der der Projektor verwendet wird.

Netzwerk-Menü

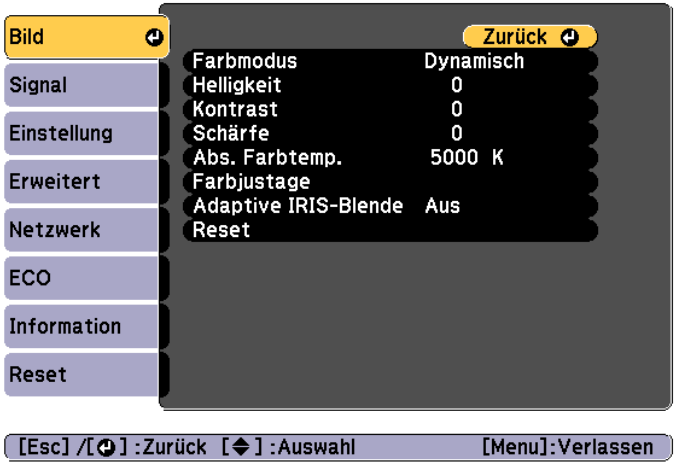
Hauptmenübezeichnung	Untermenübezeichnung	Einstellungen
Menü Grund ☛ S.100	Projektorname	-
	PJLink-Passwort (nur EB-X25/EB-W22/ EB-X22/EB-X20)	-
	Kennwrt zu Web-Strg.	-
	Projektor-Kennwort	Ein und Aus
Wireless LAN Menü (nur EB-X21/EB-S21/ EB-X17/EB-S17) ☛ S.100	Wireless-LAN-Stärke	Ein und Aus
	Verbindungsmodus	AdHoc und Infrastruktur
	Kanal	1ch, 6ch, 11ch
	W-LAN-System	802.11b/g und 802.11b/g/n
	SSID Auto	Ein und Aus
	SSID	-
	IP-Einstellungen	DHCP, IP-Adresse, Subnet-Maske und Gateway-Adresse
	SSID-Anzeige	Ein und Aus
	Anzeige IP-Adresse	Ein und Aus
Menü Sicherheit (nur EB-X21/EB-S21/ EB-X17/EB-S17) ☛ S.102	Sicherheit	Nein, WEP, WPA-PSK und WPA2-PSK
	WEP-Verschüsselung	128 Bit und 64 Bit
	Format	ASCII und HEX

Hauptmenübezeichnung	Untermenübezeichnung	Einstellungen
	Kennwort-ID	1, 2, 3, 5
	Verschlüsselung 1, Verschlüsselung 2, Verschlüsselung 3 und Verschlüsselung 4	-
	Authentifizier.-Typ	Open und Shared
	Passwort	-
Menü Wired LAN (nur EB-X25/EB-W22/EB-X22/EB-X20) ☛ S.103	IP-Einstellungen	DHCP, IP-Adresse, Subnet-Maske und Gateway-Adresse
	Anzeige IP-Adresse	Ein und Aus
Menü Mail ☛ S.104	Mail-Meldung	Ein und Aus
	SMTP Server	-
	Portnummer	-
	Adresse 1 einstellen, Adresse 2 einstellen und Adresse 3 einstellen	-
Sonstige Menü ☛ S.105	SNMP	Ein und Aus
	Trap IP Adresse 1 und Trap IP Adresse 2	-
	AMX Device Discovery	Ein und Aus
	Crestron RoomView (nur EB-X25/EB-W22/EB-X22/EB-X20)	Ein und Aus
	Bonjour	Ein und Aus
	Message Broadcasting	Ein und Aus

Menü Bild

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

☛ "Automatische Erkennung von Eingangssignalen und Ändern des projizierten Bildes (Quellensuche)" S.39



Untermenü	Funktion
Farbmodus	Wählen Sie die der Umgebung entsprechende Bildqualität aus. ☛ "Einstellung der Projektionsqualität (Auswahl des Farbmodus)" S.51
Helligkeit	Stellen Sie die Bildhelligkeit ein.
Kontrast	Stellen Sie die Helligkeitsunterschiede des Bildes ein.
Farbsättigung	Stellen Sie die Farbstärke des Bilds ein.

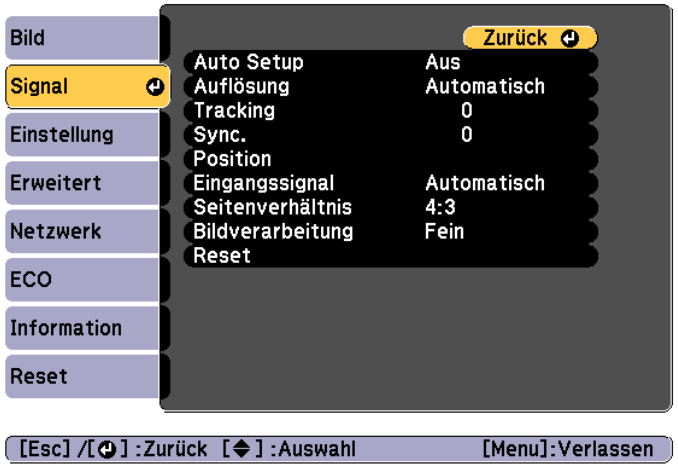
Untermenü	Funktion
Farbton	(Eine Einstellung ist nur möglich, wenn ein Komponente Video-Signal eingegeben wird. Wenn ein Composite Video- oder S-Video-Signal eingegeben wird, ist eine Einstellung nur bei Eingabe von NTSC-Signalen möglich.) Stellen Sie den Farbton ein.
Schärfe	Stellen Sie die Bildschärfe ein.
Abs. Farbtemp.	(Diese Option kann nicht ausgewählt werden, wenn **Farbmodus** auf sRGB eingestellt ist.) Zur Farbtonanpassung der Bilder. Das Bild verfärbt sich blau, wenn Sie die Farbtemperatur erhöhen, und rot, wenn Sie sie verringern.
Farbjustage	(Diese Option kann nicht ausgewählt werden, wenn **Farbmodus** auf sRGB eingestellt ist.) Sie können die Farbstärke bei **Rot, Grün** und **Blau** einzeln einstellen.
Adaptive IRIS-Blende	(Diese Einstellung ist nur möglich, wenn der **Farbmodus** auf **Dynamisch** oder **Theater** eingestellt ist.) Stellen Sie diese Option auf **Normal** oder **Hohe Geschw.** ein, um die IRIS-Blende einzustellen und so die optimale Belichtung für die zu projizierenden Bilder zu erreichen. Wählen Sie **Hohe Geschw.**, um schnellere IRIS-Korrekturen entsprechend der Geschwindigkeit der Szenen vorzunehmen. Die Einstellungen werden für jeden Farbmodus gespeichert. ☛ "Adaptive IRIS-Blende einstellen" S.52
Reset	Sie können alle Werte des Menüs **Bild** auf ihre Voreinstellungen zurücksetzen. Hinweise, wie alle Menüpunkte auf ihre Standardeinstellungen zurückgesetzt werden können, finden Sie im folgenden Abschnitt. ☛ "Menü Reset" S.109

Menü Signal

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

Einstellungen für das Menü Signal sind nicht möglich, wenn als Quelle USB Display, USB oder LAN festgelegt wurde.

☛ "Automatische Erkennung von Eingangssignalen und Ändern des projizierten Bildes (Quellensuche)" S.39

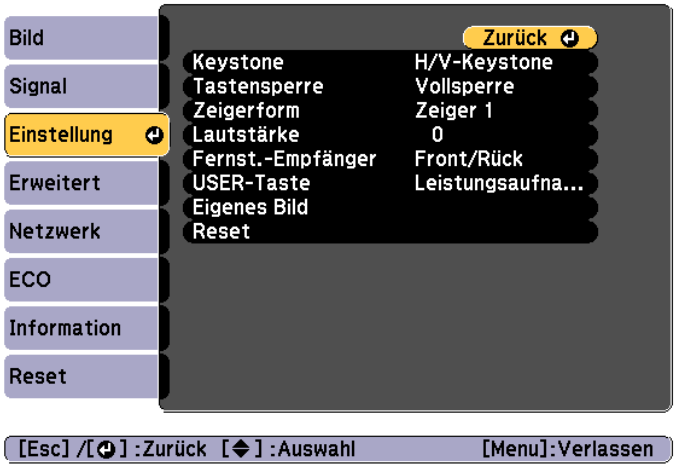


Untermenü	Funktion
Auto Setup	Stellen Sie diese Option auf **Ein**, um bei Änderung des Eingangssignals automatisch die Optionen Tracking, Sync. und Position für eine Bildoptimierung anzupassen.
Auflösung	Stellen Sie diese Option auf **Automatisch**, um die Auflösung des Eingangssignals automatisch zu ermitteln. Wenn die Projektion der Bilder unter der Einstellung **Automatisch** nicht ordnungsgemäß funktioniert, wenn z. B. Bilder fehlen, stellen Sie, je nach angeschlossenen Computer **Breit** für Breitbild oder **Normal** für die Formate 4:3 oder 5:4 ein.

Untermenü	Funktion
Tracking	Einstellung der Computerbilder beim Auftreten von vertikalen Bildstreifen.
Sync.	Einstellung der Computerbilder beim Auftreten von Flimmern, Unschärfe oder sonstigen Bildstörungen.
Position	Falls das Bild nicht vollständig angezeigt wird, können Sie die Position der Anzeige nach oben, unten, links und rechts verschieben, um eine Projektion des ganzen Bildes zu erreichen.
Progressiv	(Wenn ein Component-Video oder RGB-Video eingegeben wird, kann diese Einstellung nur vorgenommen werden, wenn das eingegebene Signal ein Zeilensprungsignal (480i/576i/1080i) ist. Bei Eingang eines digitalen RGB-Signals ist keine Einstellung möglich.) Zeilensprung-Signale (i) werden in Progressiv-Signale (p) konvertiert. (IP-Konvertierung) **Aus**: Ideal für die Wiedergabe von sehr unruhigen Bildern. **Video**: Ideal für gewöhnliche Videos. **Film/Auto**: Ideal für Filmsequenzen, Computer-Grafiken und Animationen.
Rauschunterdrückung	(Dies kann nicht eingestellt werden, wenn ein digitales RGB-Signal eingegeben oder ein Zeilensprungsignal projiziert wird, während **Progressiv** auf **Aus** eingestellt ist.) Gleicht Bildrauschen aus. Es sind zwei Modi verfügbar. Wählen Sie Ihre bevorzugte Einstellung. Es wird empfohlen, diese Option auf **Aus** zu stellen, wenn Bilder projiziert werden, die nur wenig Bildrauschen aufweisen, z. B. Signale von DVDs.
HDMI-Videobereich	Wenn der HDMI-Anschluss des Projektors mit einem DVD-Player verbunden ist, stellen Sie den Videobereich des Projektors auf die Einstellung am DVD-Player ein.

Untermenü	Funktion
Eingangssignal	Das Eingangs-Signal kann von einem Computer-Anschluss ausgewählt werden. Mit der Einstellung **Automatisch** wird das Eingangssignal automatisch entsprechend dem angeschlossenen Gerät eingestellt. Falls die Bildfarben mit der Einstellung **Automatisch** nicht richtig wiedergegeben werden, können Sie das geeignete Signal dem angeschlossenen Gerät entsprechend manuell einstellen.
Video-Signal	Sie können das Eingangssignal des Video-Anschlusses einstellen. Mit der Einstellung **Automatisch** werden Videosignale automatisch erkannt. Falls mit der Einstellung **Automatisch** Bildstörungen auftreten oder kein Bild erscheint, können Sie das betreffende Signal entsprechend des angeschlossenen Geräts manuell einstellen.
Seitenverhältnis	Sie können das Bildformat der projizierten Bilder einstellen. ☛ "Ändern des Bildformats des projizierten Bilds" S.52
Overscan	Ändert das Ausgangsbildformat (die Reichweite des projizierten Bildes). Sie können den Schnittbereich auf **Aus**, **4%** oder **8%** einstellen. Wenn die Quelle HDMI ist, steht die Option **Automatisch** zur Verfügung. Wird **Automatisch** ausgewählt, wird je nach Eingangssignal zwischen **Aus** oder **8%** umgeschaltet.
Bildverarbeitung	Ändert die Einstellungen für die Bildverarbeitung. **Schnell**: Bilder werden schneller angezeigt. Die Nachfolgeverzögerung des Stiftes wird bei der Verwendung der optionalen interaktiven Einheit verbessert. **Fein**: Bilder werden in höherer Qualität angezeigt.
Reset	Sie können alle Werte des Menüs **Signal** auf ihre Voreinstellungen zurücksetzen, ausgenommen **Eingangssignal** und **Bildverarbeitung**. Hinweise, wie alle Menüpunkte auf ihre Standardeinstellungen zurückgesetzt werden können, finden Sie im folgenden Abschnitt. ☛ "Menü Reset" S.109

Menü Einstellung

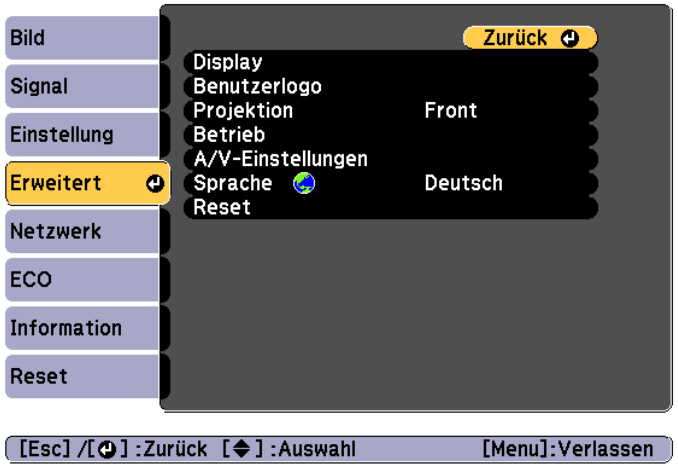


Untermenü	Funktion
Keystone	Sie können die Keystone-Verzerrung korrigieren. • Wenn **H/V-Keystone** ausgewählt wurde: Justieren Sie **V-Keystone** und **H-Keystone**, um horizontale und vertikale Keystone-Verzerrungen zu korrigieren. Sie können auch die Optionen Schieber H-Keystone und Auto V-Keystone auf **Ein** oder **Aus** setzen. • Wenn **Quick Corner** ausgewählt wurde: Wählen und korrigieren Sie die vier Ecken des projizierten Bildes. ☛ "Quick Corner" S.47
Zoom (nur EB-S21/EB-S17)	Stellt die Größe des projizierten Bildes ein.
Tastensperre	Die eingestellte Tastensperre deaktiviert alle Tastenfunktionen des Projektor-Bedienfelds. ☛ "Sperrfunktion der Bedienungstasten (Tastensperre)" S.73

Untermenü	Funktion
Zeigerform	Sie können hier die Zeigerform wählen. Zeiger 1: Zeiger 2: Zeiger 3: ☛ "Zeigerfunktion (Zeiger)" S.64
Lautstärke	Regelt die Lautstärke. Die Einstellungen werden für jede Quelle separat gespeichert.
Fernst.-Empfänger	Sie können den Empfang des Fernbedienungssignals beschränken. Wenn diese Option auf **Aus** eingestellt ist, können Sie keine Vorgänge über die Fernbedienung steuern. Wenn Sie die Fernbedienung verwenden möchten, halten Sie die [Menu]-Taste auf der Fernbedienung mindestens 15 Sekunden lang gedrückt, um die Einstellung auf ihren Standardwert zurückzusetzen.
USER-Taste	Sie können auswählen, welcher Punkt des Konfigurationsmenüs der [User]-Taste auf der Fernbedienung zugewiesen werden soll. Durch Drücken der [User]-Taste wird der Bildschirm für die Auswahl/Einstellung des zugewiesenen Menüpunktes angezeigt, mit dem Sie die Auswahl/Einstellung per einfachem Tastendruck vornehmen können. Sie können der [User]-Taste einen der folgenden Punkte zuweisen. **Leistungsaufnahme**, **Information**, **Progressiv**, **Auflösung** und **Anzeige eigenes Bild**

Untermenü	Funktion
Eigenes Bild	**Anzeige eigenes Bild**: Zeigt ein eigenes Bild an. **Auswahl eigenes Bild**: Sie können aus den Bildern 1 bis 4 oder aus einem eigenen Benutzerbild auswählen. Die Bilder 1 bis 4 zeigen Projektionslinien wie linierte Zeilen oder ein Gitter an. Eigenes Bild 1:  Eigenes Bild 2:  Eigenes Bild 3:  Eigenes Bild 4:  **Eigenes Benutzerbild**: Zeichnet ein eigenes Benutzerbild auf. ☛ "Speichern des eigenen Benutzerbildes" S.69 **Testbild**: Bei der Einrichtung des Projektors wird ein Testbild angezeigt, sodass Sie den Projektionsstatus ohne Anschluss von Geräten einstellen können. Während der Anzeige des Testbildes können Zoom- und Schärfeeinstellungen und Keystone-Korrektur durchgeführt werden. Zum Aufheben des Testbilds drücken Sie die [Esc]-Taste auf der Fernbedienung oder dem Bedienfeld. **Achtung** Wenn ein Muster längere Zeit angezeigt wird, erscheint in den projizierten Bildern möglicherweise eine Überblendung.
Reset	Setzt alle Werte des Menüs **Einstellung** auf ihre Voreinstellungen zurück, mit Ausnahme des Wertes für **Zoom** (nur EB-S21/EB-S17) und **USER-Taste**. Hinweise, wie alle Menüpunkte auf ihre Standardeinstellungen zurückgesetzt werden können, finden Sie im folgenden Abschnitt. ☛ "Menü Reset" S.109

Menü Erweitert



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

Untermenü	Funktion
Benutzerlogo[*1]	Sie können das Benutzerlogo ändern, das während der Hintergrundanzeige, dem A/V Stummschalten usw. als Hintergrundbild erscheint. ☛ "Speichern eines Benutzerlogos" S.67
Projektion	Wählen Sie je nach Projektoraufstellung eine der folgenden Projektionsarten. **Front**, **Front/Decke**, **Rück** und **Rück/Decke** Indem Sie die [A/V Mute]-Taste auf der Fernbedienung etwa fünf Sekunden lang gedrückt halten, können Sie die Einstellungen wie folgt ändern: **Front↔Front/Decke** **Rück↔Rück/Decke** ☛ "Aufstellung" S.24
Betrieb	**Direkt Einschalten**: Stellen Sie diese Option auf **Ein**, um den Projektor einfach durch Einstecken des Netzsteckers in die Steckdose einzuschalten. Bitte denken Sie daran, dass sich der Projektor bei eingestecktem Netzstecker auch bei wiederhergestellter Stromversorgung nach einem Stromausfall automatisch einschaltet. **Höhenlagen-Modus**: Stellen Sie diese Option auf **Ein**, wenn Sie das Gerät in mehr als 1.500 m Höhe verwenden. **Quellensuche bei Start**: Stellen Sie diese Option auf **Ein**, um Bilder von dem Anschluss zu projizieren, an dem zurzeit Bilddaten empfangen werden, wenn sich der Projektor einschaltet.

Untermenü	Funktion
A/V-Einstellungen	**A/V-Ausgang**: (Dieses Element lässt sich nur einstellen, wenn **Standby-Modus** auf **Kommunikat. ein** gesetzt ist.) Stellen Sie **Immer** ein, um Audio und Bilder auf externen Geräten auszugeben, wenn sich der Projektor im Standby-Modus befindet. Audio wird über den Lautsprecher ausgegeben. Der Lüfter könnte im Standby-Modus in Betrieb sein. Auch wenn sich der Projektor aus dem Standby-Modus reaktiviert, könnte der Lüfter bei Inbetriebsetzung laut werden, was aber keine Störung darstellt. **Audioausgang**: Wählen Sie den Audioausgang, wenn Sie Bilder von den Eingängen Computer1, Computer2, S-Video oder Video projizieren. Bei Einstellung auf **Autom.** wird Audio von dem Audioeingang ausgegeben, der dem jweiligen Bildeingang entspricht. Im Standby-Modus wird Audio von der zuletzt gwählten Quelle ausgegeben. ☛ "Anschließen von sonstiger Ausrüstung" S.27 **HDMI-Audioausgang**: Wählen Sie die Audioquelle, wenn Sie Bilder vom HDMI-Eingang projizieren. Wählen Sie **HDMI**, um das Audio des Bildes getreu auszugeben.
Sprache	Sie können die Sprache für Meldungen und Menüs einstellen.
Reset	Sie können die Einstellwerte für **Display**[*1], **Betrieb**[*2] und **A/V-Einstellungen**[*3] im Menü **Erweitert** auf ihre Voreinstellungen zurücksetzen. Hinweise, wie alle Menüpunkte auf ihre Standardeinstellungen zurückgesetzt werden können, finden Sie im folgenden Abschnitt. ☛ "Menü Reset" S.109

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

Einstellungen ändern, nachdem Sie die Funktion **Benutzerlogoschutz** auf **Aus** gestellt haben.

☛ "Nutzungsverwaltung (Kennwortschutz)" S.71

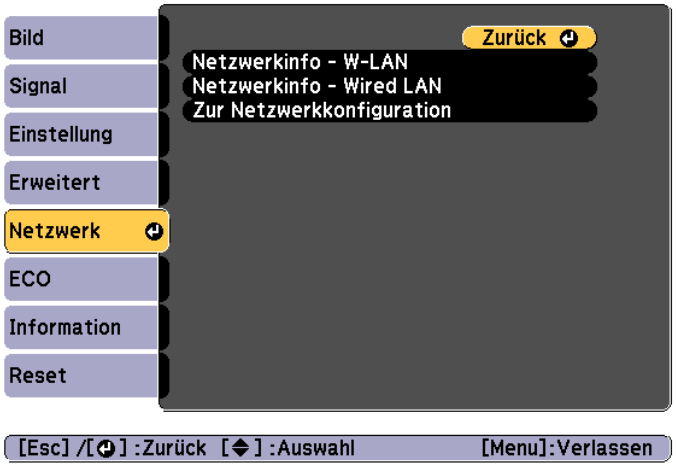
*2 Ausgenommen Höhenlagen-Modus und Quellensuche bei Start.

*3 Abgesehen von A/V-Ausgang.

Menü Netzwerk

Ist **Netzwerkschutz** unter **Ein** auf **Kennwortschutz** gestellt, erscheint eine entsprechende Meldung, und die Netzwerkeinstellungen können nicht verändert werden. Stellen Sie den **Netzwerkschutz** auf **Aus**, und konfigurieren Sie dann das Netzwerk.

☛ "Kennwortschutz einstellen" S.71



Untermenü	Funktion
Netzwerkinfo - W-LAN (nur EB-X21/EB-S21/EB-X17/EB-S17)	Zeigt die folgenden Einstellungsstatusinformationen für das Netzwerk an. • Verbindungsmodus • Antennenpegel • Projektorname • SSID • DHCP • IP-Adresse • Subnet-Maske • Gateway-Adresse • MAC-Adresse • Regionscode*
Netzwerkinfo - Wired LAN (nur EB-X25/EB-W22/EB-X22/EB-X20)	Zeigt die folgenden Einstellungsstatusinformationen für das Netzwerk an. • Projektorname • DHCP • IP-Adresse • Subnet-Maske • Gateway-Adresse • MAC-Adresse
Zur Netzwerk-konfiguration	Für die Netzwerkeinstellungen stehen folgende Menüs zur Verfügung. **Grund**, **Wireless LAN**, **Sicherheit**, **Wired LAN**, **Mail**, **Sonstige**, **Reset** und **Install vollst**

* Zeigt die verfügbaren Regionsinformationen für das verwendete WLAN-Gerät an. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder an den nächstgelegenen Service. Die Adressen finden Sie in der Kontaktliste für Epson-Projektoren.

☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren*

- Wenn Sie einen Webbrowser auf einem Computer verwenden, der über ein Netzwerk mit dem Projektor verbunden ist, können Sie Einstellungen für die Funktionen des Projektors vornehmen und diesen steuern. Diese Funktion heißt Web-Steuerung. Einstellungen für die Web-Steuerung, wie z. B. Einstellungen zur Sicherheit, können Sie per Texteingabe über die Tastatur vornehmen.

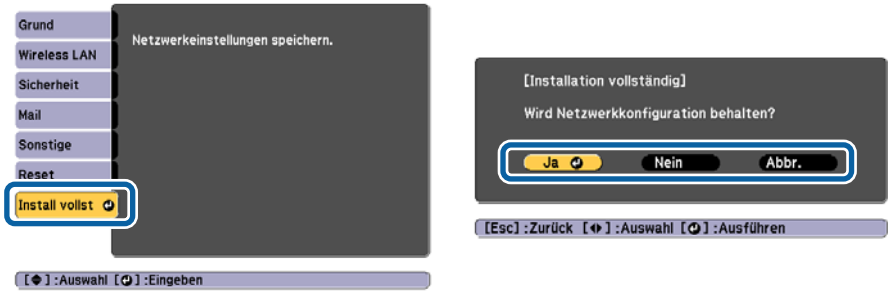
  ☛ "Ändern der Einstellungen mit einem Webbrowser (Web-Steuerung)" S.76

- Wenden Sie sich für Einzelheiten zu den Netzwerkeinstellungen an Ihren Netzwerkadministrator.

Hinweise zur Bedienung des Menüs Netzwerk

Das Auswählen aus dem Hauptmenü und den Untermenüs und das Ändern gewählter Punkte erfolgt auf gleiche Weise wie im Konfigurationsmenü.

Gehen Sie nach Abschluss der Einstellungen zum Menü **Install vollst** und wählen Sie **Ja**, **Nein** oder **Abbr.** Wenn Sie **Ja** oder **Nein** wählen, gelangen Sie wieder zum Konfigurationsmenü.



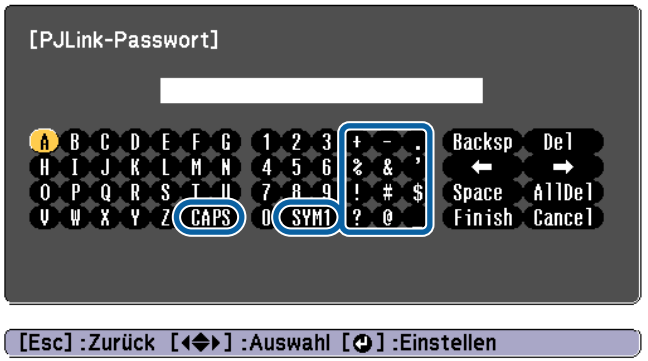
Ja: Speichert die Einstellungen und schließt das Menü Netzwerk.

Nein: Speichert die Einstellungen nicht und schließt das Menü Netzwerk.

Abbr.: Zeigt weiter das Menü Netzwerk an.

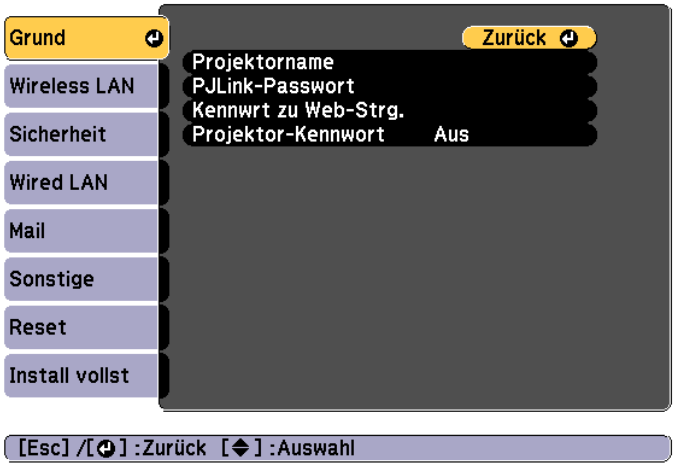
Bedienoperationen der Soft-Tastatur

Das Netzwerk-Menü enthält Punkte, bei denen während der Einrichtung Buchstaben und Zahlen eingegeben werden müssen. Wenn dies der Fall ist, wird die folgende Software-Tastatur angezeigt. Drücken Sie die Tasten [◆][◆][◆][◆] auf der Fernbedienung oder die Tasten [▽][△][◁][▷] (oder die Taste [Wide][Tele]) am Bedienfeld. Schieben Sie den Cursor mit den Tasten zum gewünschten Schlüssel und drücken Sie dann die Taste [↵]. Geben Sie Zahlen ein, indem Sie die [Num]-Taste auf der Fernbedienung gedrückt halten und die Zahlentasten drücken. Drücken Sie nach der Eingabe zur Bestätigung **Finish** auf der Tastatur. Drücken Sie auf der Tastatur auf **Cancel**, um Ihre Eingabe abzubrechen.



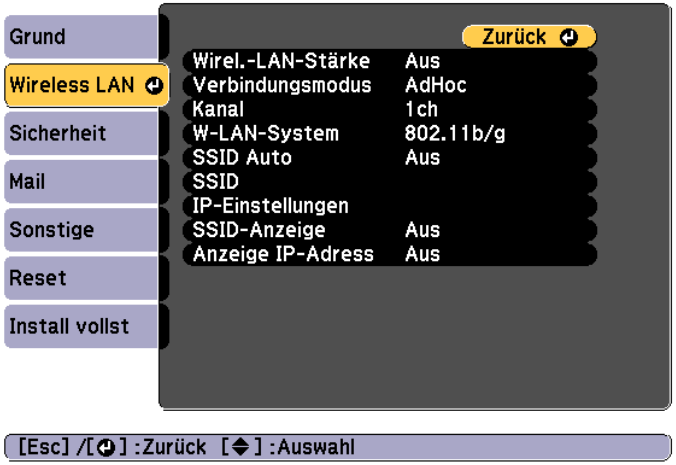
- Jedes Mal, wenn die **CAPS**-Taste ausgewählt und die [↵]-Taste gedrückt wird, wird zwischen Groß- und Kleinbuchstaben gewechselt und die Wahl bestätigt.
- Jedes Mal, wenn die **SYM1/2**-Taste ausgewählt und die [↵]-Taste gedrückt wird, wechseln die Symbole im umrahmten Bereich und die Wahl wird bestätigt.

Grund Menü



Untermenü	Funktion
Projektorname	Zeigt den Projektornamen an, der für die Identifizierung in einem Netzwerk verwendet wird. Sie können bei der Bearbeitung maximal 16 alphanumerische Zeichen (Single Byte) eingeben.
PJLink-Passwort (nur EB-X25/EB-W22/EB-X22/EB-X20)	Legen Sie ein Kennwort für den Zugriff auf den Projektor mit kompatibler PJLink-Software fest. Sie können maximal 32 Single Byte alphanumerische Zeichen eingeben.
Kennwrt zu Web-Strg.	Legen Sie ein Kennwort fest, mit dem Sie den Projektor mittels Web-Steuerung einstellen und steuern können. Es können maximal acht alphanumerische Zeichen (Single Byte) eingegeben werden. Die Web-Steuerung ist eine Computerfunktion, die Ihnen die Einrichtung und Steuerung des Projektors mithilfe des Webbrowsers eines Computers, der über ein Netzwerk angeschlossenen ist, ermöglicht. ☛ "Ändern der Einstellungen mit einem Webbrowser (Web-Steuerung)" S.76
Projektor-Kennwort	Bei der Einstellung **Ein** müssen Sie das Kennwort eingeben, wenn Sie den Projektor mit einem Computer über ein Netzwerk verbinden möchten. So lässt sich verhindern, dass eine Präsentationen durch die Verbindung von anderen Computern unterbrochen wird. Diese Funktion sollte normalerweise auf **Ein** gestellt sein. ☛ *EasyMP Network Projection Bedienungsanleitung* ☛ *EasyMP Multi PC Projection Bedienungsanleitung*

Wireless LAN Menü (nur EB-X21/EB-S21/EB-X17/EB-S17)



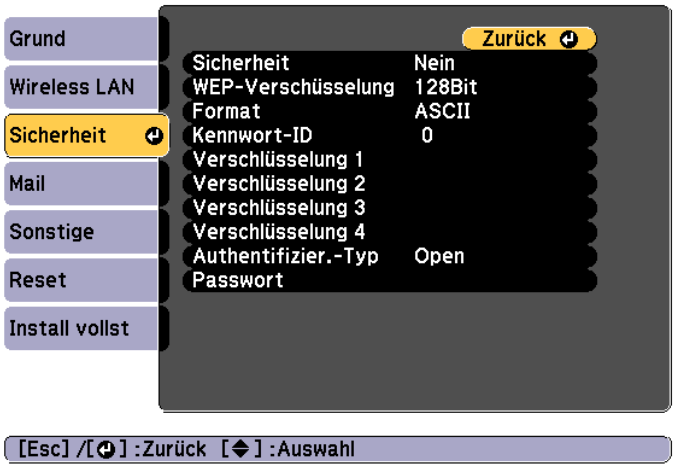
Untermenü	Funktion
Wireless-LAN-Stärke	Wählen Sie **Ein**, wenn der Projektor mit dem Computer mithilfe eines Wireless LAN-Anschlusses verbunden werden soll. Soll die Verbindung nicht per Wireless LAN erfolgen, wählen Sie **Aus**, um einen nicht autorisierten Zugriff zu verhindern. Der Standardwert ist **Ein**.

Untermenü	Funktion
Verbindungs-modus	Stellen Sie den zu verwendenden Verbindungsmodus ein, wenn Sie den Projektor und einen Computer über ein WLAN miteinander verbinden. Bei Einstellung von **AdHoc** wird von Projektor und Computer automatisch ein kleines Netzwerk erstellt. Dieses wird mit EasyMP Network Projection verwendet. Wenn für **SSID Auto** die Option **Ein** gewählt ist, wird der Projektor ein einfacher Zugriffspunkt. Bei der Wahl von **Aus** wird das Netzwerk im Ad hoc-Modus erstellt. Bei Wahl von **Infrastruktur** wird die Verbindung im Infrastrukturmodus hergestellt.
Kanal	(Diese Einstellung ist nur möglich, wenn der **Verbindungsmodus** auf **AdHoc** eingestellt ist.) Wählen Sie das vom WLAN verwendete Frequenzband aus: **1ch**, **6ch** oder **11ch**. Der Standardwert ist **11ch**.
W-LAN-System	Stellen Sie das Wireless LAN-System entweder auf **802.11b/g** oder **802.11b/g/n** ein. Der Standardwert ist **802.11b/g/n**.
SSID Auto	(Diese Einstellung ist nur möglich, wenn der **Verbindungsmodus** auf **AdHoc** eingestellt ist.) Wenn Sie diese Option auf **Ein** stellen, können Sie unter mehreren Projektoren schneller nach dem Projektor suchen. Die SSID wird automatisch eingestellt. Beim Anschluss eines Computers an mehrere Projektoren im Quick-Modus, stellen Sie hier **Aus** und bei allen Projektoren, die angeschlossen werden sollen, die gleiche SSID ein.
SSID	(Dieser Punkt kann nur eingestellt werden, wenn **SSID Auto** auf **Aus** gestellt wurde.) Geben Sie eine SSID ein. Ist für das Wireless LAN-System, in dem der Projektor partizipiert, eine SSID vorhanden, geben Sie diese SSID ein. Sie können maximal 32 Single Byte alphanumerische Zeichen eingeben.

Untermenü	Funktion
IP-Einstellungen	(Diese Einstellung ist nur möglich, wenn der **Verbindungsmodus** auf **Infrastruktur** eingestellt ist.) Sie können Netzwerkeinstellungen vornehmen. **DHCP**: Stellen Sie diese Option auf **Ein**, um mithilfe von DHCP die Netzwerkeinstellungen vorzunehmen. Wenn hier **Ein** eingestellt ist, können keine weiteren Adressen festgelegt werden. **IP-Adresse**: Sie können die IP-Adresse eingeben, die dem Projektor zugewiesen ist. Sie können eine Zahl zwischen 0 und 255 in jedes Segment der Adresse eingeben. Folgende IP-Adressen sind jedoch nicht erlaubt. 0.0.0.0, 127.x.x.x, 224.0.0.0 bis 255.255.255.255 (x steht für eine Zahl zwischen 0 und 255) **Subnet-Maske**: Sie können die Subnet-Maske des Projektors eingeben. Sie können eine Zahl zwischen 0 und 255 in jedes Segment der Adresse eingeben. Die folgenden Subnet-Masken können jedoch nicht verwendet werden: 0.0.0.0, 255.255.255.255 **Gateway-Adresse**: Sie können die IP-Adresse für das Gateway des Projektors eingeben. Sie können eine Zahl zwischen 0 und 255 in jedes Segment der Adresse eingeben. Die folgenden Gateway-Adressen können jedoch nicht verwendet werden: 0.0.0.0, 127.x.x.x, 224.0.0.0 bis 255.255.255.255 (x steht für eine Zahl zwischen 0 und 255)
SSID-Anzeige	Um zu verhindern, dass die SSID auf dem LAN-Standby-Bildschirm angezeigt wird, wählen Sie hierfür **Aus**.
Anzeige IP-Adresse	Um zu verhindern, dass die IP-Adresse auf dem LAN-Standby-Bildschirm angezeigt wird, wählen Sie hierfür **Aus**.

Sicherheit Menü (nur EB-X21/EB-S21/EB-X17/EB-S17)

Verfügbar bei installiertem WLAN-Gerät.



Untermenü	Funktion
Sicherheit	Wählen Sie den gewünschten Sicherheitstyp unter den angezeigten Punkten. Befolgen Sie beim Einstellen der Sicherheit die Anweisungen des Administrators des Netzwerksystems, auf das Sie zugreifen wollen.
WEP-Verschüs-selung	Sie können die Kodierung für die WEP-Verschüsselung einstellen. **128Bit**: Verwendet eine 128-(104-)Bit-Kodierung. **64bit**: Verwendet eine 64-(40)-Bit-Kodierung
Format	Einstellen der Eingabemethode für den WEP-Schlüssel. **ASCII**: Texteingabe. **HEX**: Eingabe im HEX-Format (hexadezimal).
Kennwort-ID	Auswahl des ID-Kennworts der WEP-Verschlüsselung.

Untermenü	Funktion
Verschlüsselung 1/Verschlüsse-lung 2/Ver-schlüsselung 3/ Verschlüsselung 4	Sie können den Schlüssel für die WEP-Verschlüsselung eingeben. Geben Sie den Schlüssel in Ein-Byte-Zeichen ein, entsprechend der Anweisungen des Netzwerkadministrators für das entsprechende Netzwerk. Die Art und die Anzahl der Zeichen für die Eingabe hängen von den Einstellungen für **WEP-Verschlüsselung** und **Format** ab. **128bit** - **ASCII**: Alphanumerische Zeichen (Single Byte), 13 Zeichen. **64bit** - **ASCII**: Alphanumerische Zeichen (Single Byte), 5 Zeichen. **128bit** - **HEX**: 0 bis 9 und A bis F, 26 Zeichen **64bit** - **HEX**: 0 bis 9 und A bis F, 10 Zeichen
Authentifizier.-Typ	Wählen Sie den WEP-Authentifizierungstyp. **Open**: Verwendet eine offene Systemauthentifizierung. **Shared**: Verwendet eine Shared-Key-Authentifizierung.
Passwort	Geben Sie das Passwort ein. Sie können zwischen 8 und 63 alphanumerische 1-Byte-Zeichen eingeben. Bei Verwendung mit EasyMP Network Projection müssen Sie kein Passwort am Computer eingeben, wenn es sich noch um das ursprüngliche (Standard-)Passwort handelt. Aus Sicherheitsgründen wird empfohlen, das Passwort regelmäßig zu ändern. Bei Initialisierung der Netzwerkeinstellungen wird es auf das ursprüngliche Kennwort zurückgesetzt. ☛ "Reset Menü" S.106 Im Konfigurationsmenü lassen sich bis zu 32 Zeichen eingeben. Wenn Sie mehr als 32 Zeichen eingeben möchten, müssen Sie den Text in Ihrem Webbrowser eingeben. ☛ "Ändern der Einstellungen mit einem Webbrowser (Web-Steuerung)" S.76 Im Quick-Modus wird das ursprüngliche Kennwort eingestellt.

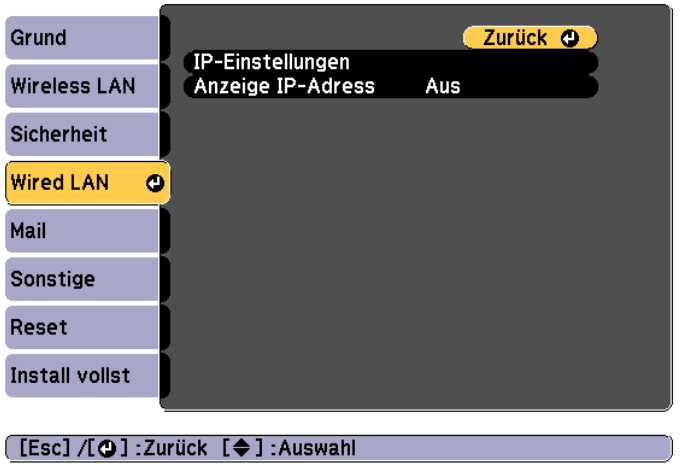
Sicherheitstyp

Wenn das WLAN-Gerät installiert ist und Sie Erweitert verwenden, sollten Sie unbedingt Sicherheitseinstellungen vornehmen. Wählen Sie eine der folgenden Möglichkeiten, um sich zu schützen.

- **WEP**
  Daten werden mit einem Codeschlüssel (WEP-Schlüssel) verschlüsselt. Dieses Verfahren verhindert jede Kommunikation, außer die Verschlüsselungsschlüssel von Zugriffspunkt und Projektor stimmen überein.
- **WPA**
  Ein Verschlüsselungsstandard, der erhöhte Sicherheit bietet, was eine Schwäche von WEP ist. Obwohl es mehrere WPA-Verschlüsselungsverfahren gibt, verwendet dieser Projektor TKIP und AES.
  WPA besitzt ebenfalls Funktionen zur Benutzerauthentifizierung. Es gibt zwei Authentifizierungsfunktionen von WPA: mit einem Authentifizierungsserver oder Authentifizierung zwischen Computer und einem Zugriffspunkt ohne Verwendung eines Authentifizierungsservers. Dieser Projektor verwendet die zweite Methode (ohne Verwendung eines Servers).

Zum Vornehmen der Einstellungen befolgen Sie die Hinweise Ihres Netzwerkadministrators.

Wired LAN Menü (nur EB-X25/EB-W22/EB-X22/EB-X20)

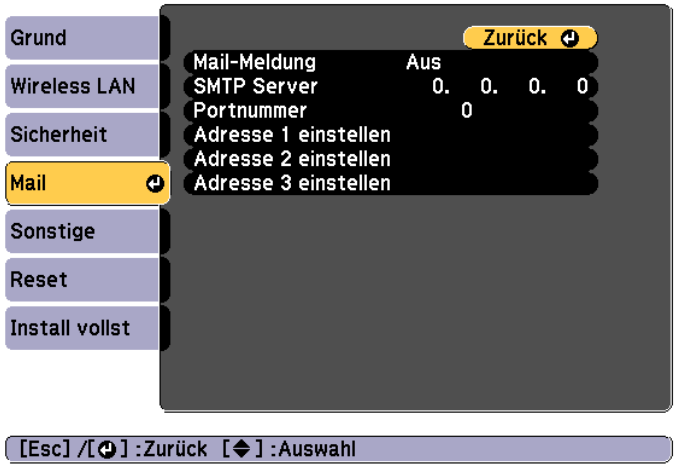


Untermenü	Funktion
IP-Einstellungen	Sie können Einstellungen für die folgenden Adressen vornehmen. DHCP: Stellen Sie diese Option auf **Ein**, um das Netzwerk mit mit DHCP zu konfigurieren. Wenn hier **Ein** eingestellt ist, können keine weiteren Adressen festgelegt werden. IP-Adresse: Sie können die IP-Adresse eingeben, die dem Projektor zugewiesen ist. Sie können eine Zahl zwischen 0 und 255 in jedes Adressfeld eingeben. Folgende IP-Adressen sind jedoch nicht erlaubt. 0.0.0.0, 127.x.x.x, 224.0.0.0 bis 255.255.255.255 (x steht für eine Zahl zwischen 0 und 255) Subnet-Maske: Sie können die Subnet-Maske des Projektors eingeben. Sie können eine Zahl zwischen 0 und 255 in jedes Adressfeld eingeben. Die folgenden Subnet-Masken können jedoch nicht verwendet werden: 0.0.0.0, 255.255.255.255 Gateway-Adresse: Sie können die IP-Adresse für das Gateway des Projektors eingeben. Sie können eine Zahl zwischen 0 und 255 in jedes Adressfeld eingeben. Die folgenden Gateway-Adressen können jedoch nicht verwendet werden: 0.0.0.0, 127.x.x.x, 224.0.0.0 bis 255.255.255.255 (x steht für eine Zahl zwischen 0 und 255)
Anzeige IP-Adresse	Um zu verhindern, dass die IP-Adresse bei den Netzwerkinformationen im Netzwerk-Menü und im LAN-Standby-Bildschirm angezeigt wird, stellen Sie diese Option auf **Aus**.

Mail Menü

Wenn diese Einstellung aktiv ist, erhalten Sie eine E-Mail-Benachrichtigung, wenn ein Problem oder eine Warnmeldung am Projektor auftritt.

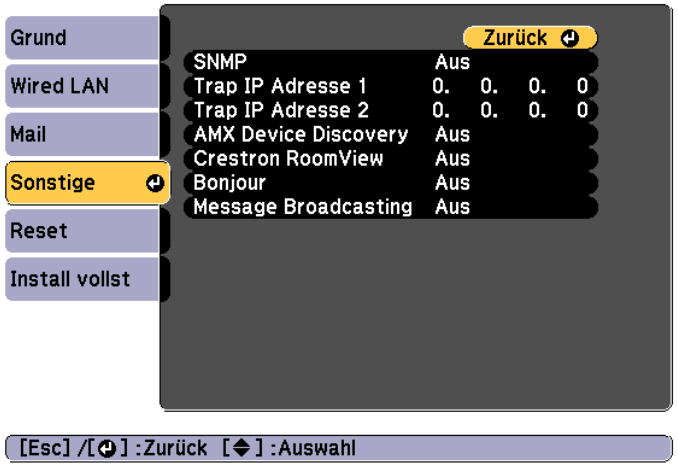
☛ "Verwenden der Funktion Mail-Meldung zur Problemmeldung" S.78



Untermenü	Funktion
Mail-Meldung	Stellen Sie diese Option auf **Ein**, um bei Problemen oder Warnungmeldungen im Zusammenhang mit einem Projektor eine E-Mail an voreingestellte Adressen zu versenden.
SMTP Server	Sie können die IP-Adresse für den vom Projektor verwendeten SMTP Server eingeben. Sie können eine Zahl zwischen 0 und 255 in jedes Segment der Adresse eingeben. Folgende IP-Adressen sind jedoch nicht erlaubt. 127.x.x.x, 224.0.0.0 bis 255.255.255.255 (x steht für eine Zahl zwischen 0 und 255)
Portnummer	Sie können die Portnummer für den SMTP-Server eingeben. Der Standardwert ist 25. Sie können Zahlen zwischen 1 und 65.535 eingeben.

Untermenü	Funktion
Adresse 1 einstellen/ Adresse 2 einstellen/Adresse 3 einstellen	Sie können die E-Mail Adresse eingeben, die im Störungsfall benachrichtigt werden soll. Sie können bis zu drei Adressen eingeben. Für die E-Mail-Adressen können Sie bis zu 32 Single Byte Zeichen eingeben. Sie können auswählen, für welche Probleme oder Warnmeldungen eine E-Mail-Benachrichtigung erfolgen soll. Tritt das betreffende Problem oder die Warnmeldung im Projektor auf, wird eine E-Mail-Benachrichtigung an die festgelegte Zieladresse gesendet. Es können mehrere der angezeigten Vorgänge ausgewählt werden.

Sonstige Menü

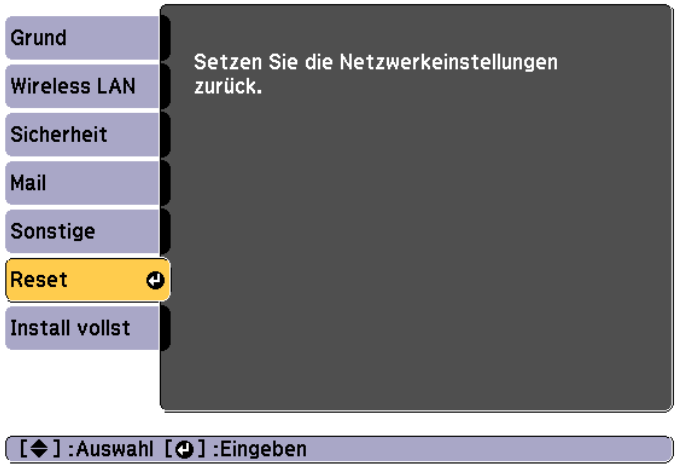


Untermenü	Funktion
SNMP	Stellen Sie diese Option auf **Ein**, um den Projektor mithilfe von SNMP zu überwachen. Zum Überwachen des Projektors muss das Programm „SNMP Manager“ auf Ihrem Computer installiert sein. SNMP sollte durch einen Netzwerkadministrator angewendet werden. Der Standardwert ist **Aus**.
Trap IP Adresse 1/Trap IP Adresse 2	Sie können bis zu zwei IP-Adressen für Nachrichten durch den SNMP-Trap eingeben. Sie können eine Zahl zwischen 0 und 255 in jedes Segment der Adresse eingeben. Folgende IP-Adressen sind jedoch nicht erlaubt. 127.x.x.x, 224.0.0.0 bis 255.255.255.255 (x steht für eine Zahl zwischen 0 und 255)
AMX Device Discovery	Aktivieren Sie diese Einstellung mit **Ein**, wenn der Projektor mit einem Netzwerk verbunden ist und über AMX Device Discovery erkannt werden soll. Setzen Sie diese Option auf **Aus**, wenn Sie nicht mit einer Umgebung verbunden sind, die mit einem Controller von AMX oder AMX Device Discovery gesteuert wird.

Untermenü	Funktion
Crestron RoomView (nur EB-X25/EB-W22/EB-X22/EB-X20)	Stellen Sie diese Funktion nur auf **Ein**, wenn der Projektor über ein Netzwerk mithilfe von Crestron RoomView® überwacht oder gesteuert wird. Stellen Sie diese Funktion anderenfalls auf **Aus**. ☛ "Über Crestron RoomView® (nur EB-X25/EB-W22/EB-X22/EB-X20 only)" S.81 Wenn diese Option auf **Ein** gestellt ist, stehen die folgenden Funktionen nicht zur Verfügung: • Web-Steuerung • Message Broadcasting (EasyMP Monitor-Plugin)
Bonjour	Setzen Sie diese Option auf **Ein**, wenn Sie mithilfe von Bonjour eine Verbindung zum Netzwerk aufbauen. Weitere Informationen zum Bonjour-Service finden Sie auf der Apple-Website. ☛ http://www.apple.com/
Message Broadcasting	Sie können die EPSON Message Broadcasting-Funktion aktivieren oder deaktivieren.

Reset Menü

Setzt alle Netzwerkeinstellungen zurück.



Untermenü	Funktion
Setzen Sie die Netzwerkeinstellungen zurück.	Um alle Netzwerk-Einstellungen zurückzustellen, wählen Sie **Ja**.

Menü ECO

Wenn Sie Einstellungen im ECO-Menü vornehmen, führt der Projektor Funktionen zur Energieersparnis aus. Wenn die Energiespareinstellungen aktiviert sind, wird neben jedem Untermenü ein Blattsymbol angezeigt.



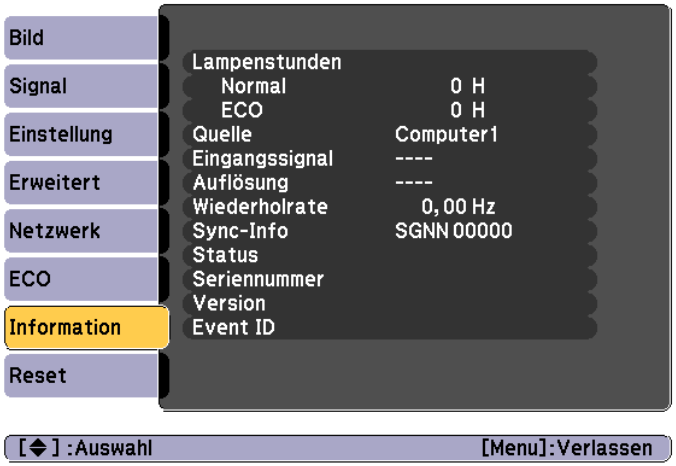
Untermenü	Funktion
Leistungsaufnahme	Einstellung der Lampenhelligkeit auf eine von zwei möglichen Stufen. Wählen Sie **ECO**, wenn die projizierten Bilder in einem dunklen Raum oder auf einer kleinen Leinwand zu hell sind. Bei Auswahl von **ECO** wird die Leistungsaufnahme während der Projektion verringert und die Lüftergeräuschentwicklung reduziert. Beim Einsatz in großer Höhe oder an Orten mit hohen Temperaturen können Sie die Einstellungen möglicherweise nicht ändern.
Lichtoptimierung	(Diese Einstellung ist nur möglich, wenn die Option **Leistungsaufnahme** auf **Normal** gesetzt ist.) Bei Einstellung auf **Ein** wird die Lampenhelligkeit gemäß dem projizierten Bild angepasst. Durch das Verringern der Lampenhelligkeit je nach projizierter Szene sinkt die Menge des verbrauchten Stroms. Die Einstellungen werden für jeden Farbmodus gespeichert.
Sleep-Modus	Bei Einstellung auf **Ein** wird die Projektion automatisch beendet, wenn kein Bildsignal empfangen wird und wenn für einen definierten Zeitraum keine Vorgänge erfolgen. Wird ungefähr fünf Minuten lang kein Bildsignal empfangen, wird die Lampe zudem dunkler, bis sich das Gerät abschaltet. Wenn erneut ein Bildsignal empfangen wird, kehrt der Projektor in den normalen Betriebsstatus zurück.
Sleep-Modus-Zeit	Bei Einstellung von **Sleep-Modus** auf **Ein** kann die Zeitspanne, bevor sich der Projektor automatisch ausschaltet, auf 1 bis 30 Minuten eingestellt werden.
Objektivdeckel-Timer	Bei Einstellung auf **Ein** wird der Projektor automatisch 30 Minuten nach dem Schließen des Objektivdeckels ausgeschaltet. Ist der Objektivdeckel ungefähr fünf Minuten lang geschlossen, wird die Lampe zudem dunkler, bis sich das Gerät abschaltet. Wird der Objektivdeckel geöffnet, kehrt der Projektor in den normalen Betriebsstatus zurück.
Timer A/V Mute	Bei Einstellung auf **Ein** wird der Projektor automatisch 30 Minuten nach dem Aktiveren der A/V-Stummschaltung ausgeschaltet. Wird die A/V-Stummschaltung aktiviert, wird die Lampe zudem dunkler, bis sich das Gerät abschaltet. Wird die A/V-Stummschaltung deaktiviert, kehrt der Projektor in den normalen Betriebsstatus zurück.
Standby-Modus	Wenn Sie **Kommunikat. ein** wählen, können Sie die folgenden Bedienschritte selbst dann vornehmen, wenn der Projektor sich im Standby-Modus befindet: • Überwachen und Steuern des Projektors über ein Netzwerk. • Ausgabe von Audio und Bildern auf externen Geräten. (Nur wenn **A/V-Ausgang** auf **Immer** eingestellt ist.)

Untermenü	Funktion
ECO-Anzeige	Bei Einstellung auf **Ein** werden links unten auf dem projizierten Bildschirm Blattsymbole angezeigt, wenn die Lampenhelligkeit von normal zu gering oder von gering zu normal wechselt, um auf den Energiesparstatus hinzuweisen.
Reset	Sie können alle Werte des Menüs **ECO** auf ihre Voreinstellungen zurücksetzen. Hinweise, wie alle Menüpunkte auf ihre Standardeinstellungen zurückgesetzt werden können, finden Sie im folgenden Abschnitt. ☛ "Menü Reset" S.109

Menü Information (nur Anzeige)

Hier können Sie den Status der projizierten Bildsignale und des Projektors überprüfen. Je nach aktueller Projektionsquelle können unterschiedliche Menüpunkte angezeigt werden. Je nach Modell werden bestimmte Eingangsquellen nicht unterstützt.

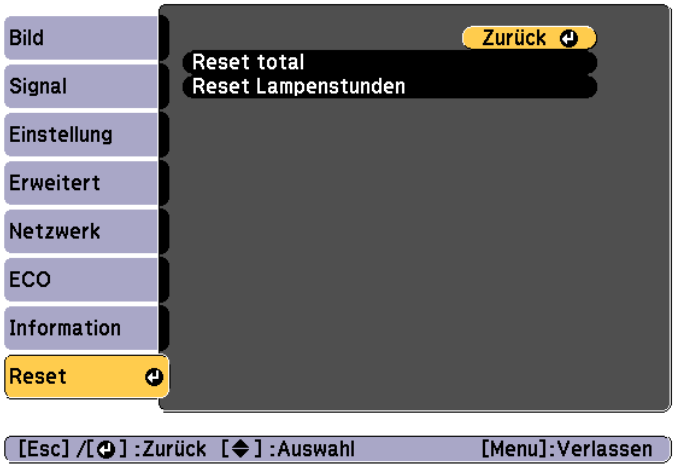
☛ "Automatische Erkennung von Eingangssignalen und Ändern des projizierten Bildes (Quellensuche)" S.39



Untermenü	Funktion
Lampenstunden	Anzeige der gesamten Betriebszeit der Lampe*. Beim Erreichen der Lampenwarnzeit erscheint die Anzeige in gelb.
Quelle	Sie können den Quellennamen des Geräts anzeigen, das das aktuelle Projektionssignal liefert.
Eingangssignal	Je nach Quelle können Sie den Inhalt des **Eingangssignal**s anzeigen, das im Menü **Signal** eingestellt wurde.
Auflösung	Sie können die Auflösung anzeigen.
Wiederholrate	Die Wiederholrate kann angezeigt werden.
Sync-Info	Zeigt die Bildsignalinformationen. Diese Informationen werden möglicherweise benötigt, wenn der Wartungsdienst in Anspruch genommen wird.
Video-Signal	Die Einstellung für **Video-Signal** im Menü **Signal** wird angezeigt.
Status	Informiert über am Projektor aufgetretene Fehler. Diese Informationen werden möglicherweise benötigt, wenn der Wartungsdienst in Anspruch genommen wird.
Seriennummer	Zeigt die Seriennummer des Projektors an.
Version	Zeigt die Firmwareversion des Projektors an.
Event ID	Zeigt das Anwendungsfehlerprotokoll an. ☛ "Information zu Event ID" S.86

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

Menü Reset



Untermenü	Funktion
Reset total	Sie können alle Elemente des Konfigurationsmenüs auf ihre Voreinstellungen zurücksetzen. Die folgenden Punkte werden nicht auf ihre Voreinstellungen zurückgesetzt: **Eingangssignal**, **Benutzerlogo**, **Lampenstunden**, **Sprache**, **Kennwort**, **Zoom** (nur EB-S21/EB-S17) und **Netzwerk**.
Reset Lampen-stunden	Löscht die gesamte Lampenstundenbetriebszeit. Setzen Sie diese zurück, wenn Sie die Lampe ersetzen.

Fehlersuche

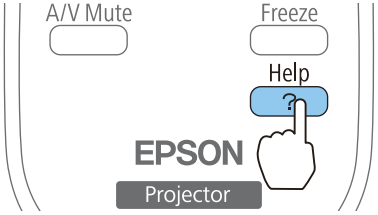
In diesem Kapitel wird beschrieben, wie Störungen identifiziert und behoben werden können.

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

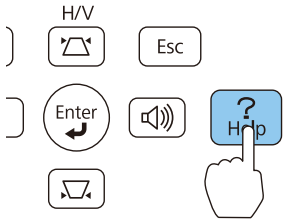
1 Drücken Sie die [Help]-Taste.

Der Hilfe-Bildschirm wird angezeigt.

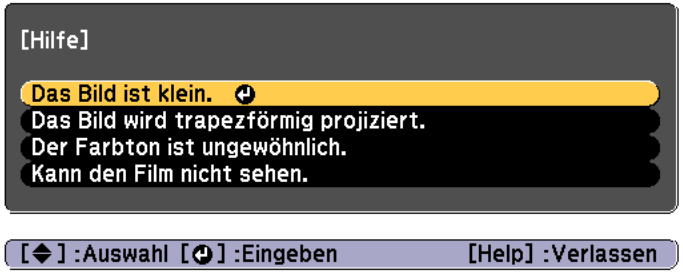
Unter Verwendung der Fernbedienung



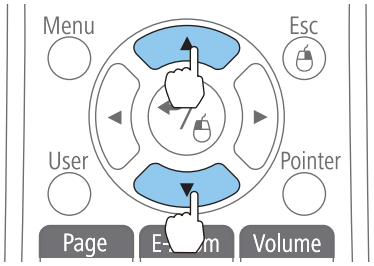
Unter Verwendung des Bedienfeldes



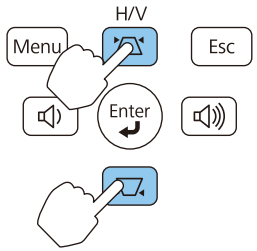
2 Wählen Sie einen Menüpunkt aus.



Unter Verwendung der Fernbedienung

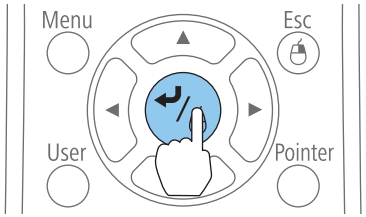


Unter Verwendung des Bedienfeldes

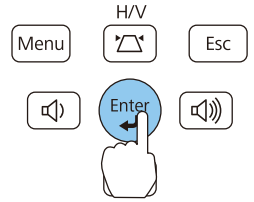


3 Bestätigen Sie die Auswahl.

Unter Verwendung der Fernbedienung

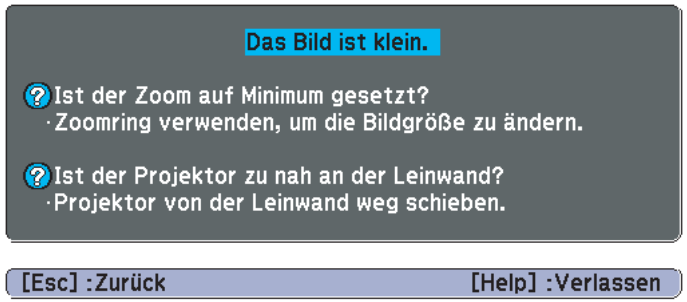


Unter Verwendung des Bedienfeldes



Fragen und Abhilfevorschläge werden wie im Fenster unten angezeigt.

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



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

☛ "Problemlösung" S.113

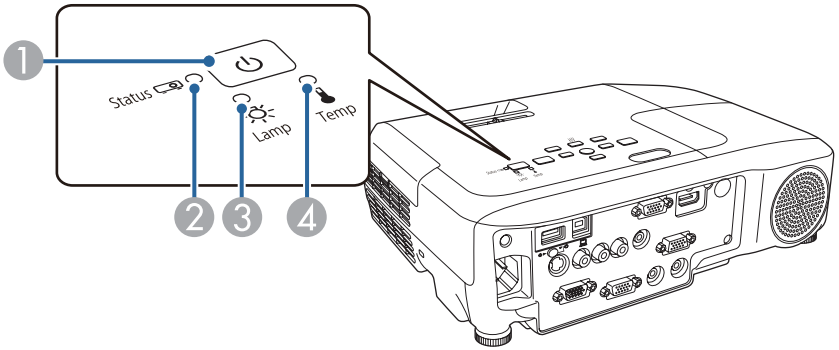
Tritt am Projektor ein Problem auf, überprüfen Sie zunächst die Kontrollanzeigen des Projektors anhand des folgenden Abschnitts: „Ablesen der Kontrollanzeigen“.

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

☛ "Wenn die Kontrollanzeigen nicht weiterhelfen" S.118

Ablesen der Anzeigen

Der Projektor besitzt folgende vier Anzeigen, die seinen Betriebsstatus anzeigen.



1	Power-Anzeige	Geben den Status des Projektors an.
2	Statusanzeige	Geben den Status des Projektors an.
3	Lampenanzeige	Zeigt den Status der Projektionslampe an.
4	Temperaturanzeige	Zeigt den internen Temperaturstatus an.

Kontrollanzeigen		Status	Erläuterung
Stromversorgung	Status		
⏻ Blau – leuchtend	☐ Aus	Standby	Der Projektor wird mit Strom versorgt. Wird die Ein-/Aus-Taste [⏻] in diesem Gerätezustand gedrückt, beginnt die Projektion.
		Netzwerküberwachungsstatus	Der Projektor wird über ein Netzwerk überwacht und gesteuert (wenn **Standby-Modus** auf **Kommunikat. ein** eingestellt ist). Wird das Netzkabel in diesem Zustand abgezogen und angeschlossen, blinkt die Power-Anzeige blau.

Kontrollanzeigen		Status	Erläuterung
Stromversorgung	Status		
Blau – leuchtend	Blau – blinkend	Aufwärmphase	Dies ist der Zustand unmittelbar nach dem Einschalten des Projektors. Das Aufwärmen dauert nach dem Einschalten der Lampe ungefähr 30 Sekunden. In diesem Zustand kann der Projektor nicht ausgeschaltet werden, auch nicht durch Drücken der Ein-/Aus-Taste [⏻].
		Abkühlphase	Dies ist der Zustand unmittelbar nach dem Ausschalten des Projektors. In diesem Status sind alle Tasten deaktiviert.
Blau – leuchtend	Blau – leuchtend	Normalzustand	Der Projektor projiziert.

In der folgenden Tabelle finden Sie eine Beschreibung der Bedeutung der Kontrollanzeigen, und wie die angezeigten Probleme behoben werden können. Sind alle Kontrollanzeigen aus, überprüfen Sie, ob das Stromkabel korrekt angeschlossen ist und die normale Stromversorgung besteht.

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

Kontrollanzeigen				Ursache	Abhilfe oder Status
Stromversorgung	Status	Lampe	Temperatur		
Aus	Blau – blinkend	Orange – blinkend	Aus	Interner Fehler	Schalten Sie den Projektor aus, ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose und wenden Sie sich an Ihren Händler oder an den nächstgelegenen Service. Die Adressen finden Sie in der Kontaktliste für Epson-Projektoren. ☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren*
Aus	Blau – blinkend	Aus	Orange – blinkend	Lüfter gestört Sensor gestört	Schalten Sie den Projektor aus, ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose und wenden Sie sich an Ihren Händler oder an den nächstgelegenen Service. Die Adressen finden Sie in der Kontaktliste für Epson-Projektoren. ☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren*

Kontrollanzeigen				Ursache	Abhilfe oder Status
Stromversorgung	Status	Lampe	Temperatur		
⏻ Aus	Blau – blinkend	□ Aus	■ Orange – leuchtend	Temp. zu hoch (Überhitzung)	Die Lampe wird automatisch ausgeschaltet und die Projektion unterbrochen. Warten Sie ungefähr fünf Minuten. Nach fünf Minuten geht der Projektor in den Standby-Modus, überprüfen Sie daher die folgenden Punkte. • Stellen Sie sicher, dass Luftfilter und Luftlöcher frei sind, und dass der Projektor nicht an einer Wand aufgestellt ist. • Ist der Luftfilter verstopft, muss er gereinigt oder ersetzt werden. ☛ "Reinigen des Luftfilters" S.130, "Austausch des Luftfilters" S.135 Kann der Fehler dadurch nicht behoben werden, stellen Sie die Benutzung des Projektors ein, ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose und wenden Sie sich an Ihren Händler oder an den nächstgelegenen Service. Die Adressen finden Sie in der Kontaktliste für Epson-Projektoren. ☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren*
					Zur Verwendung in einer Höhe von 1.500 m oder höher muss der **Höhenlagen-Modus** auf **Ein** gestellt sein. ☛ "Menü Erweitert" S.96
⏻ Aus	Blau – blinkend	■ Orange – leuchtend	□ Aus	Lampe gestört Lampe leuchtet nicht	Überprüfen Sie die folgenden beiden Punkte. • Bauen Sie die Lampe aus, und prüfen sie auf Beschädigung. ☛ "Wechseln der Lampe" S.132 • Reinigen Sie den Luftfilter. ☛ "Reinigen des Luftfilters" S.130
					Ist die Lampe nicht beschädigt: Bauen Sie die Lampe wieder ein, und schalten Sie die Stromversorgung ein. **Wenn der Fehler fortbesteht**: Stellen Sie die Benutzung des Projektors ein, ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose und wenden Sie sich an Ihren Händler oder an den nächstgelegenen Service. Die Adressen finden Sie in der Kontaktliste für Epson-Projektoren. ☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren*
					Wenn die Lampe zerbrochen ist: Wenden Sie sich an Ihren Händler oder an den nächstgelegenen Service. Die Adressen finden Sie in der Kontaktliste für Epson-Projektoren. (Es können keine Bilder projiziert werden, bis die Lampe ersetzt wurde.) ☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren*

Kontrollanzeigen				Ursache	Abhilfe oder Status
Stromversorgung	Status	Lampe	Temperatur		
					Zur Verwendung in einer Höhe von 1.500 m oder höher muss der **Höhenlagen-Modus** auf **Ein** gestellt sein. ☛ "Menü Erweitert" S.96
				Lampendeckel offen	Vergewissern Sie sich, dass die Lampe und die Lampenabdeckung sicher installiert sind. Die Lampe schaltet sich nicht ein, wenn die Lampe und die Lampenabdeckung nicht ordnungsgemäß installiert sind. ☛ "Wechseln der Lampe" S.132
Aus	Blau – blinkend	Orange – blinkend	Orange – blinkend	Fehler Auto-Blende	Schalten Sie den Projektor aus, ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose und wenden Sie sich an Ihren Händler oder an den nächstgelegenen Service. Die Adressen finden Sie in der Kontaktliste für Epson-Projektoren. ☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren*
Aus	Blau – blinkend	Orange – leuchtend	Orange – leuchtend	Netzfehler	
Blau – blinkend	Statusabhängige Anzeige	Statusabhängige Anzeige	Orange – blinkend	Warnung Hochtemp.	(Dies ist keine Störung. Falls jedoch die Temperatur erneut zu hoch steigt, wird die Projektion automatisch unterbrochen.) • Stellen Sie sicher, dass Luftfilter und Luftlöcher frei sind, und dass der Projektor nicht an einer Wand aufgestellt ist. • Ist der Luftfilter verstopft, muss er gereinigt oder ersetzt werden. ☛ "Reinigen des Luftfilters" S.130, "Austausch des Luftfilters" S.135
Blau – blinkend	Statusabhängige Anzeige	Orange – blinkend	Statusabhängige Anzeige	Lampe ersetzen	Ersetzen Sie die Lampe durch eine neue. ☛ "Wechseln der Lampe" S.132 Nach Ablauf dieser Betriebsdauer nimmt die Gefahr eines Lampenbruchs zu. Ersetzen Sie die Lampe so bald wie möglich durch eine neue.

- Funktioniert der Projektor nicht normal, obwohl die Anzeigen keine Störung melden, lesen Sie bitte den folgenden Abschnitt.
  ☛ "Wenn die Kontrollanzeigen nicht weiterhelfen" S.118
- Ist der Status einer Anzeige in dieser Tabelle nicht aufgeführt, stellen Sie die Benutzung des Projektors ein, ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose und wenden Sie sich an Ihren Händler oder an den nächstgelegenen Service. Die Adressen finden Sie in der Kontaktliste für Epson-Projektoren.
  ☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren*

Wenn die Kontrollanzeigen nicht weiterhelfen

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

Probleme mit Bildern

• **Kein Bild** Die Projektion startet nicht, die Projektionsfläche ist vollständig schwarz oder vollständig blau.	☛ S.119
• **Keine bewegten Bilder** Keine Projektion bewegter Bilder von einem Computer, Bild erscheint schwarz.	☛ S.120
• **Die Projektion wird automatisch unterbrochen**	☛ S.120
• **Die Meldung "Nicht verfügbar." wird angezeigt**	☛ S.120
• **Die Meldung "Kein Signal." wird angezeigt**	☛ S.121
• **Verschwommene, unscharfe oder verzerrte Bilder**	☛ S.122
• **Bildstörungen oder Verzerrung der Bilder**	☛ S.122
• **Das Bild ist abgeschnitten (groß) oder zu klein dargestellt, das Bildformat stimmt nicht oder das Bild wird spiegelverkehrt angezeigt** Nur ein Teil des Bildes wird dargestellt, das Bildformat ist nicht korrekt oder das Bild ist spiegelverkehrt (links/rechts) oder umgedreht (oben/unten) usw.	☛ S.123
• **Die Bildfarben sind nicht richtig** Das ganze Bild hat einen Purpur- oder Grünstich, Bilder sind schwarzweiß, Farben sind matt.	☛ S.124
• **Bilder zu dunkel**	☛ S.125

Probleme beim Start der Projektion

• **Der Projektor kann nicht eingeschaltet werden**	☛ S.125

Andere Probleme

• **Keine oder schwache Tonwiedergabe**	☛ S.126
• **Es gibt Audiostörgeräusche**	☛ S.127
• **Die Fernbedienung funktioniert nicht**	☛ S.127
• **Ich möchte die Sprache für Meldungen und Menüs ändern**	☛ S.128
• **Es werden keine Mails empfangen, auch wenn ein Problem am Projektor auftritt**	☛ S.128
• **Einstellungen können nicht mit einem Webbrowser geändert werden**	☛ S.128

Probleme mit Bildern

Kein Bild

Überprüfen	Abhilfe
Haben Sie die Ein-/Aus-Taste [⏻] gedrückt?	Drücken Sie die Ein/-Aus-Taste [⏻] , um das Gerät einzuschalten.
Sind die Kontrollanzeigen aus?	Das Netzkabel ist nicht korrekt angeschlossen oder die Stromversorgung ist gestört. Schließen Sie das Netzkabel des Projektors richtig an. ☛ "Von der Aufstellung bis zur Projektion" S.38 Überprüfen Sie die Stromzufuhr.
Ist die Funktion A/V Stummschalten aktiviert?	Drücken Sie die [A/V Mute]-Taste auf der Fernbedienung, um die A/V Stummschalten-Funktion abzubrechen. ☛ "Zeitweises Ausblenden von Bild und Ton (A/V Stummschalten)" S.63
Ist der Einblendschieber geschlossen?	Öffnen Sie den Einblendschieber. ☛ "Front/Oberseite" S.12
Sind die Einstellungen im Konfigurationsmenü korrekt?	Reset total für alle Einstellungen. ☛ **Reset – Reset total** S.109
Ist das zu projizierende Bild vollständig schwarz? (Nur bei der Projektion von Computerbildern)	Bestimmte Bildeingangssignale, z. B. Bildschirmschoner, können vollständig schwarz dargestellt werden.
Sind die Einstellungen der Bildsignalformate korrekt? (Nur bei der Projektion von Bildern einer Videoquelle)	Ändern Sie die Einstellungen entsprechend dem Signal des angeschlossenen Geräts. ☛ **Signal – Video-Signal** S.93
Ist das USB-Kabel richtig angeschlossen? (Nur beim Projizieren des USB Displays)	Überprüfen Sie, ob das USB-Kabel korrekt angeschlossen ist. Schließen Sie es erneut an, falls es nicht oder nicht richtig angeschlossen wurde.
Wird Windows Media Center im Vollbild-Modus angezeigt? (Nur bei Projektion unter Verwendung eines USB-Displays oder einer Netzwerkverbindung)	Wenn Windows Media Center im Vollbildmodus angezeigt wird, ist eine Projektion unter Verwendung eines USB Displays oder einer Netzwerkverbindung nicht möglich. Reduzieren Sie die Bildschirmgröße.
Wird eine Anwendung angezeigt, die die Windows DirectX-Funktion verwendet? (Nur bei Projektion unter Verwendung eines USB-Displays oder einer Netzwerkverbindung)	Anwendungen, die die Windows DirectX-Funktion verwenden, stellen Bilder möglicherweise nicht korrekt dar.

Keine bewegten Bilder

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

Die Projektion wird automatisch unterbrochen

Überprüfen	Abhilfe
Sind **Sleep-Modus**, **Objektivdeckel-Timer** oder **Timer A/V Mute** auf **Ein** gesetzt?	Ist eine dieser Optionen auf **Ein** gestellt, schaltet sich das Gerät in den folgenden Situationen automatisch aus. • Wenn der **Sleep-Modus** auf **Ein** gesetzt ist:Wenn für einen definierten Zeitraum kein Vorgang erfolgt, während kein Bildsignal empfangen wird. • Wenn der **Objektivdeckel-Timer** auf **Ein** gesetzt ist:Wenn ungefähr 30 Minuten seit dem Schließen des Objektivdeckels vergangen sind. • Wenn der **Timer A/V Mute** auf **Ein** gesetzt ist:Wenn ungefähr 30 Minuten seit dem Schließen des Objektivdeckels vergangen sind. Um zu verhindern, dass sich der Projektor automatisch abschaltet, müssen Sie darauf achten, dass alle Einstellungen auf **Aus** gesetzt sind. ☛ "Menü ECO" S.107
Befindet sich der Computer im Energiesparmodus?	Wenn sich der Computer im Energiesparmodus befindet und für einen definierten Zeitraum keine Vorgänge erfolgen, kann das Bild verschwinden. Führen Sie einen Vorgang am Computer durch, um das Bild wieder anzuzeigen.

Die Meldung "Nicht verfügbar." wird angezeigt

Überprüfen	Abhilfe
Sind die Einstellungen der Bildsignalformate korrekt? (Nur bei der Projektion von Bildern einer Videoquelle)	Ändern Sie die Einstellungen entsprechend dem Signal des angeschlossenen Geräts. ☛ **Signal** – **Video-Signal** S.93

Überprüfen	Abhilfe
Stimmen Auflösung der Bildsignale und die Wiederholrate mit dem Modus überein? (Nur bei der Projektion von Computerbildern)	Hinweise zum Ändern der Auflösung der Bildsignale und der Wiederholrate, wie vom Computer ausgegeben, finden Sie im Handbuch des Computers. ☛ "Unterstützte Bildschirmformate" S.144

Die Meldung "Kein Signal." wird angezeigt

Überprüfen	Abhilfe
Sind die Kabel korrekt angeschlossen?	Überprüfen Sie, ob alle erforderlichen Kabel richtig angeschlossen sind. ☛ "Von der Aufstellung bis zur Projektion" S.38
Ist der richtige Anschluss ausgewählt?	Drücken Sie zum Umschalten des Bildes die Taste [Source Search]-Taste auf der Fernbedienung oder auf dem Bedienfeld. ☛ "Automatische Erkennung von Eingangssignalen und Ändern des projizierten Bildes (Quellensuche)" S.39
Ist der Computer / die Videoquelle eingeschaltet?	Schalten Sie das Gerät ein.
Wird das Bildsignal zum Projektor ausgegeben? (Nur bei der Bildprojektion von einem Laptop oder einem Computer mit eingebautem LCD-Bildschirm)	Werden sie Bildsignale nur an den LCD-Bildschirm des Computers oder den zusätzlichen Monitor ausgegeben, müssen Sie den Ausgang auch auf den externen Ausgang (zusätzlich zum integrierten Monitor) umschalten. Bei einigen Computermodellen erscheint das Bild, wenn es über den externen Ausgang ausgegeben wird, nicht länger auf dem LCD-Bildschirm oder dem zusätzlichen Monitor. Wurde der Anschluss bei eingeschaltetem Projektor oder Computer vorgenommen, funktioniert die Fn-Taste (Funktionstaste) zum Umschalten des Bildsignals auf den externen Ausgang eventuell nicht. Schalten Sie Computer und Projektor aus und anschließend wieder ein. ☛ "Von der Aufstellung bis zur Projektion" S.38 ☛ Computerhandbuch
Befindet sich der Computer im Energiesparmodus?	Wenn sich der Computer im Energiesparmodus befindet und für einen definierten Zeitraum keine Vorgänge erfolgen, kann das Bild verschwinden. Führen Sie einen Vorgang am Computer durch, um das Bild wieder anzuzeigen.

Verschwommene, unscharfe oder verzerrte Bilder

Überprüfen	Abhilfe
Ist die Option **Auto V-Keystone** auf **Aus** gestellt?	Die Einstellung **Ein** aktiviert die Funktion „Auto V-Keystone“. ☛ **Einstellung – Keystone – H/V-Keystone – Auto V-Keystone** S.95 Wenn Sie den Projektor verwenden, während diese Einstellung deaktiviert ist, muss das projizierte Bild manuell justiert werden. ☛ "Manuelle Korrektur" S.46
Ist die Schärfe richtig eingestellt?	Drehen Sie am Fokusring, um die Schärfe einzustellen. ☛ "Fokuskorrektur" S.50
Ist der Projektionsabstand korrekt?	Ist der Projektionsabstand größer als der empfohlene? Stellen Sie den Projektor innerhalb der empfohlenen Distanz auf. ☛ "Bildschirmgröße und Projektionsabstand" S.139
Ist die Keystone-Korrektur zu groß?	Verringern Sie den Projektionswinkel, um den Grad der Keystone-Korrektur zu senken. ☛ "Einstellen der Bildposition" S.50
Hat sich auf der Linse Kondensation gebildet?	Wurde der Projektor plötzlich aus einem kalten in einen warmen Raum gebracht, oder bei plötzlichem auftretendem Wechsel der Umgebungstemperatur, kann sich Kondensat auf der Oberfläche der Linse bilden, wodurch das Bild unscharf erscheint. Stellen Sie den Projektor ungefähr eine Stunde vor Inbetriebnahme im Raum auf. Hat sich Kondensat auf der Linse gebildet, schalten Sie den Projektor aus, und warten Sie, bis das Kondensat verdunstet ist.

Bildstörungen oder Verzerrung der Bilder

Überprüfen	Abhilfe
Sind die Einstellungen der Bildsignalformate korrekt? (Nur bei der Projektion von Bildern einer Videoquelle)	Ändern Sie die Einstellungen entsprechend dem Signal des angeschlossenen Geräts. ☛ **Signal – Video-Signal** S.93
Sind die Kabel korrekt angeschlossen?	Überprüfen Sie, ob alle erforderlichen Kabel richtig angeschlossen sind. ☛ "Anschließen von sonstiger Ausrüstung" S.27
Wird ein Verlängerungskabel verwendet?	Bei Verwendung eines Verlängerungskabels können elektrische Interferenzen das Signal beeinträchtigen. Vergleichen Sie die mitgelieferten Kabel mit den von Ihnen verwendeten, um zu überprüfen, ob diese eventuell den Fehler verursachen.

Überprüfen	Abhilfe
Ist die richtige Auflösung gewählt? (Nur bei der Projektion von Computerbildern)	Stellen Sie den Computer so ein, dass die Ausgangssignale mit dem Projektor kompatibel sind. ☛ "Unterstützte Bildschirmformate" S.144 ☛ Computerhandbuch
Sind Sync. und Tracking richtig eingestellt? (Nur bei der Projektion von Computerbildern)	Drücken Sie die Taste [Auto] der Fernbedienung oder die Taste [↵] am Bedienfeld, um eine automatische Einstellung durchzuführen. Sind die Einstellungen der Bilder nach dem Ausführen der automatischen Einstellung nicht korrekt, können Sie die entsprechende Anpassungen im Konfigurationsmenü vornehmen. ☛ **Signal** – **Tracking**, **Sync.** S.93
Ist die Option **Übertragung überlagerter Fenster** ausgewählt? (Nur beim Projizieren des USB Displays)	Klicken Sie auf **Alle Programme** – **EPSON Projektor** – **Epson USB Display** – **Einstellungen für Epson USB Display Vx.xx** und deaktivieren Sie dann das Kontrollkästchen **Übertragung überlagerter Fenster**.
Der Mauszeiger flackert (nur bei Projektion mit USB Display)	Ist die Option **Bewegung des Mauszeigers flüssiger werden lassen.** ausgewählt? Klicken Sie auf **Alle Programme** - **EPSON Projector** - **Epson USB Display** - **Epson USB Display Vx.xx Settings** und wählen Sie dann **Bewegung des Mauszeigers flüssiger werden lassen.**(Dies ist unter Windows 2000 nicht verfügbar.) Unter Windows Vista/7 ist Windows Aero bei der Auswahl dieser Option deaktiviert.

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

Überprüfen	Abhilfe
Wird ein breites Computerbild projiziert? (Nur bei der Projektion von Computerbildern)	Ändern Sie die Einstellungen entsprechend dem Signal des angeschlossenen Geräts. ☛ **Signal** – **Auflösung** S.93
Wird das Bild mit E-Zoom noch vergrößert?	Drücken Sie auf der Fernbedienung die [Esc]-Taste, um die E-Zoom-Funktion aufzuheben. ☛ "Vergrößern von Bildausschnitten (E-Zoom)" S.65
Ist die Bildposition richtig eingestellt?	Drücken Sie die [Auto]-Taste auf der Fernbedienung oder die [Enter]-Taste am Bedienfeld, um das projizierte Computerbild automatisch einzustellen. Sind die Einstellungen der Bilder nach dem Ausführen der automatischen Einstellung nicht korrekt, können Sie die entsprechende Anpassungen im Konfigurationsmenü vornehmen. Außer den Computer-Bildsignalen können andere Signale während der Projektion im Konfigurationsmenü eingestellt werden. ☛ **Signal** – **Position** S.93
Wurde der Computer auf Dual-Anzeige eingestellt? (Nur bei der Projektion von Computerbildern)	Wurde in den **Bildschirmeinstellungen** der Computer-Systemsteuerung die Dual-Anzeige aktiviert, wird nur etwa die Hälfte des auf dem Computerbildschirm dargestellten Bildes projiziert. Schalten Sie die Dual-Anzeige aus, um auf dem Computerbildschirm das vollständige Bild anzuzeigen. ☛ Computer-Videotreiber-Handbuch

Überprüfen	Abhilfe
Ist die richtige Auflösung gewählt? (Nur bei der Projektion von Computerbildern)	Stellen Sie den Computer so ein, dass die Ausgangssignale mit dem Projektor kompatibel sind. ☛ "Unterstützte Bildschirmformate" S.144 ☛ Computerhandbuch
Ist der richtige Projektionsmodus ausgewählt?	Stellen Sie den Projektionsmodus je nach Installationsart des Projektors auf eine der folgenden Optionen ein: **Front**, **Front/Decke**, **Rück** oder **Rück/Decke**. ☛ **Erweitert – Projektion** S.96 ☛ "Aufstellung" S.24

Die Bildfarben sind nicht richtig

Überprüfen	Abhilfe
Entsprechen die Einstellungen für die Eingangssignale den Signalen vom angeschlossenen Gerät?	Ändern Sie folgende Einstellungen entsprechend dem Signal des angeschlossenen Gerätes. • Bei einem Bild von einem an den Computer-Anschluss angeschlossenen Gerät. ☛ **Signal – Eingangssignal** S.93 • Bei einem Bild von einem an den Video- oder S-Video-Anschluss angeschlossenen Gerät. ☛ **Signal – Video-Signal** S.93
Wurde die Helligkeitseinstellung richtig vorgenommen?	Stellen Sie die **Helligkeit** im Konfigurationsmenü ein. ☛ **Bild – Helligkeit** S.92
Sind die Kabel korrekt angeschlossen?	Überprüfen Sie, ob alle erforderlichen Kabel richtig angeschlossen sind. Überprüfen Sie, dass keine Kabel getrennt und die Kontakte in den Kabeln ordnungsgemäß sind. ☛ "Anschließen von sonstiger Ausrüstung" S.27
Ist der Kontrast richtig eingestellt?	Stellen Sie den **Kontrast** im Konfigurationsmenü ein. ☛ **Bild – Kontrast** S.92
Ist die Farbjustage richtig eingestellt?	Stellen Sie **Farbjustage** im Konfiguration-Menü ein. ☛ **Bild - Farbjustage** S.92
Wurden die Einstellungen für Farbsättigung und Farbton richtig vorgenommen? (Nur bei der Projektion von Bildern einer Videoquelle)	Stellen Sie die **Farbsättigung** und den **Farbton** im Konfigurationsmenü ein. ☛ **Bild – Farbsättigung**, **Farbton** S.92

Bilder zu dunkel

Überprüfen	Abhilfe
Wurde die Helligkeit des Bilds richtig eingestellt?	Justieren Sie die **Helligkeit**- und **Leistungsaufnahme**-Einstellungen im Konfigurationsmenü. ☛ **Bild – Helligkeit** S.92 ☛ **ECO - Leistungsaufnahme** S.107
Ist der Kontrast richtig eingestellt?	Stellen Sie den **Kontrast** im Konfigurationsmenü ein. ☛ **Bild – Kontrast** S.92
Muss die Lampe ausgetauscht werden?	Wenn die Lampe bald ersetzt werden muss, werden die Bilder dunkler und die Farbqualität nimmt ab. In diesem Fall muss die Lampe ersetzt werden. ☛ "Wechseln der Lampe" S.132
Verwenden Sie den Projektor in großer Höhenlage oder an Orten mit hohen Temperaturen?	Die Anzeige kann sich beim Einsatz in großen Höhen oder an Orten mit hohen Temperaturen verdunkeln. Obwohl Sie zu diesem Zeitpunkt keine **Leistungsaufnahme**-Einstellungen vornehmen können, können Sie den Projektor weiterhin nutzen.
Ist der Projektionsabstand größer als der empfohlene?	Das Bild wird dunkler, wenn der Projektionsabstand zu groß ist. Stellen Sie den Projektor innerhalb der empfohlenen Distanz auf. ☛ "Bildschirmgröße und Projektionsabstand" S.139

Probleme beim Start der Projektion

Der Projektor kann nicht eingeschaltet werden

Überprüfen	Abhilfe
Haben Sie die Ein-/Aus-Taste [⏻] gedrückt?	Drücken Sie die Ein/-Aus-Taste [⏻] , um das Gerät einzuschalten.
Sind die Kontrollanzeigen aus?	Das Netzkabel ist nicht korrekt angeschlossen oder die Stromversorgung ist gestört. Stecken Sie das Netzkabel aus und wieder ein. ☛ "Von der Aufstellung bis zur Projektion" S.38 Überprüfen Sie die Stromzufuhr.

Überprüfen	Abhilfe
Gehen die Kontrollanzeigen an und aus, wenn das Netzkabel berührt wird?	Schlechter Kontakt oder defektes Netzkabel. Schließen Sie das Kabel erneut an. Lässt sich das Problem hierdurch nicht lösen, stellen Sie die Benutzung des Projektors ein, ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose und wenden Sie sich an Ihren Händler oder an den nächstgelegenen Service. Die Adressen finden Sie in der Kontaktliste für Epson-Projektoren. ☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren*
Steht die **Tastensperre** auf **Vollsperre**?	Drücken Sie die Ein-/Aus-Taste [⏻] der Fernbedienung. Falls Sie die **Tastensperre** nicht verwenden möchten, schalten Sie die Einstellung auf **Aus**. ☛ **Einstellung – Tastensperre** S.95
Ist der Betrieb der Fernbedienung eingeschränkt?	Überprüfen Sie die Einstellungen für den **Fernst.-Empfänger** im Konfigurationsmenü. ☛ **Einstellung – Fernst.-Empfänger** S.95

Andere Probleme

Keine oder schwache Tonwiedergabe

Überprüfen	Abhilfe
Überprüfen Sie, ob Audio/Videokabel sowohl am Projektor als auch an der Audioquelle richtig angeschlossen sind.	Ziehen Sie das Kabel vom Audio-Eingang ab, und schließen Sie es dann wieder an.
Ist die Lautstärke des Projektors oder des angeschlossenen Geräts auf den Minimalwert eingestellt?	Stellen Sie die Lautstärke so ein, dass etwas zu hören ist. ☛ **Einstellung – Lautstärke** S.95 ☛ "Anpassung der Lautstärke" S.51
Ist die Funktion A/V Stummschalten aktiviert?	Drücken Sie die [A/V Mute]-Taste auf der Fernbedienung, um die A/V Stummschalten-Funktion abzubrechen. ☛ "Zeitweises Ausblenden von Bild und Ton (A/V Stummschalten)" S.63
Lautet die Spezifikation des Audiokabels „Kein Widerstand“?	Wenn Sie ein handelsübliches Audiokabel verwenden, achten Sie auf die Bezeichnung „No resistance“ (Kein Widerstand).
Ist das Gerät mit einem HDMI-Kabel angeschlossen?	Wenn bei Anschluss über ein HDMI-Kabel kein Ton wiedergegeben wird, stellen Sie die angeschlossenen Geräte auf PCM-Ausgabe.

Überprüfen	Abhilfe
Ist die Option **Ton vom Projektor ausgegeben.** ausgewählt? (Nur bei Projektion im USB Display, bei Projektion eines Bildschirms in EasyMP Network Projection oder eines Bildschirms in EasyMP Multi PC Projection.)	Klicken Sie auf **Alle Programme** – **EPSON-Projektor** – **Epson USB Display** – **Einstellungen für Epson USB Display Ver.x.xx** und wählen Sie dann **Ton vom Projektor ausgegeben.** Bei Projektion in EasyMP Network Projection oder EasyMP Multi PC Projection: Wählen Sie in der von Ihnen verwendeten Software die Option **Ton vom Projektor ausgegeben** in der Registerkarte **Klangausgabe** unter **Optionen einstellen**.

Es gibt Audiostörgeräusche (bei der Projektion von EasyMP Network Projection, EasyMP MultiPC Projection, USB Display oder Quick Wireless Connection)

Überprüfen	Abhilfe
Ist die Lautstärke des Computers auf minimal gestellt, während die des Projektors auf maximal gestellt ist?	Wenn die Lautstärke des Computers auf minimal und die des Projektors gleichzeitig auf maximal gestellt ist, kann es zu Audioüberlagerungen kommen. Erhöhen Sie die Lautstärke des Computers und verringern Sie die Lautstärke des Projektors.

Die Fernbedienung funktioniert nicht

Überprüfen	Abhilfe
Ist der Infrarotsender der Fernbedienung auf den Infrarotempfänger am Projektor gerichtet?	Richten Sie die Fernbedienung auf den Infrarotempfänger. ☛ "Reichweite der Fernbedienung" S.22
Ist die Fernbedienung zu weit vom Projektor entfernt?	Die Betriebsreichweite der Fernbedienung beträgt etwa sechs Meter. ☛ "Reichweite der Fernbedienung" S.22
Wird der Infrarotempfänger von direktem Sonnenlicht oder starkem Licht aus Leuchtstofflampen beschienen?	Stellen Sie den Projektor so auf, dass kein starker Lichteinfall den Infrarotempfänger trifft. ☛ **Einstellung** – **Fernst.-Empfänger** S.95
Wurden die Einstellungen für den **Fernst.-Empfänger** korrekt ausgewählt?	Überprüfen Sie die Einstellungen für den **Fernst.-Empfänger** im Konfigurationsmenü. ☛ **Einstellung** – **Fernst.-Empfänger** S.95
Sind die Batterien erschöpft oder wurden sie falsch eingelegt?	Vergewissern Sie sich, dass die Batterien korrekt eingelegt sind oder tauschen Sie diese ggf. aus. ☛ "Wechseln der Fernbedienungsbatterien" S.21

Ich möchte die Sprache für Meldungen und Menüs ändern

Überprüfen	Abhilfe
Ändern Sie die Einstellung für Sprache.	Stellen Sie die Einstellung für die Sprache im Konfigurationsmenü ein. ☛ **Erweitert** – **Sprache** S.96

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

Überprüfen	Abhilfe
Ist **Standby-Modus** auf **Kommunikat. ein** gestellt?	Damit die Funktion Mail-Meldung aktiv ist, wenn der Projektor auf Standby steht, müssen Sie die Option **Kommunikat. ein** unter **Standby-Modus** im Konfigurationsmenü einstellen. ☛ **ECO** – **Standby-Modus** S.107
Trat eine schwere Störung auf, so dass die Projektion plötzlich unterbrochen wurde?	Besteht die Störung fort, wenden Sie sich an Ihren Händler oder den nächstgelegenen Service. Die Adressen finden Sie in der Kontaktliste für Epson-Projektoren. ☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren*
Wird der Projektor mit Strom versorgt?	Überprüfen Sie die Stromzufuhr.
Sind die Einstellungen für Mail-Meldung im Konfigurationsmenü korrekt?	E-Mail-Benachrichtigungen über Störungen werden entsprechend der **Mail**-Einstellungen im Konfigurationsmenü gesendet. Überprüfen Sie, ob die Einstellungen korrekt sind. ☛ "Mail Menü" S.104

Einstellungen können nicht mit einem Webbrowser geändert werden

Überprüfen	Abhilfe
Sind die Benutzerkennung und das Kennwort richtig?	Geben Sie als Benutzerkennung "EPSONWEB" ein. Diese Kennung kann nicht geändert werden. Geben Sie die Benutzerkennung auch dann ein, wenn die Kennworteinstellung deaktiviert ist. Geben Sie das in "Kennwort zur Web-Steuerung" festgelegte Kennwort ein. Die Voreinstellung für das Kennwort ist "admin".

Wartung

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

Bei Verschmutzung oder Bildverschlechterung muss der Projektor gereinigt werden.

⚠ Achtung

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

Reinigung der Projektoroberfläche

Reinigen Sie die Projektoroberfläche mit einem weichen Tuch.

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

Achtung

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

Reinigen des Objektivs

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

⚠ Warnung

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

Achtung

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

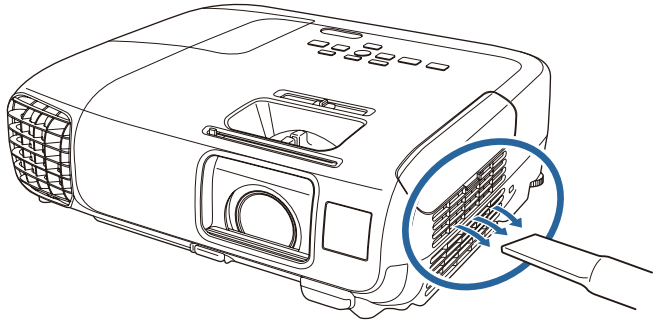
Reinigen des Luftfilters

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

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

Achtung

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



- Wenn auch nach der Reinigung noch die Meldung zur Reinigungsaufforderung angezeigt wird, muss der Luftfilter ausgetauscht werden. Ersetzen Sie den Luftfilter durch einen neuen.
☛ "Austausch des Luftfilters" S.135
- Es wird empfohlen, diese Teile mindestens einmal alle 3 Monate zu reinigen. Reinigen Sie sie häufiger, wenn der Projektor in einer besonders staubhaltigen Umgebung eingesetzt wird.

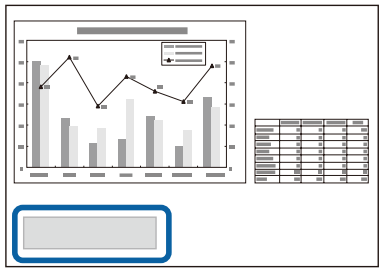
In diesem Abschnitt wird das Ersetzen der Lampe und des Luftfilters erklärt.

Wechseln der Lampe

Lampenaustauschperiode

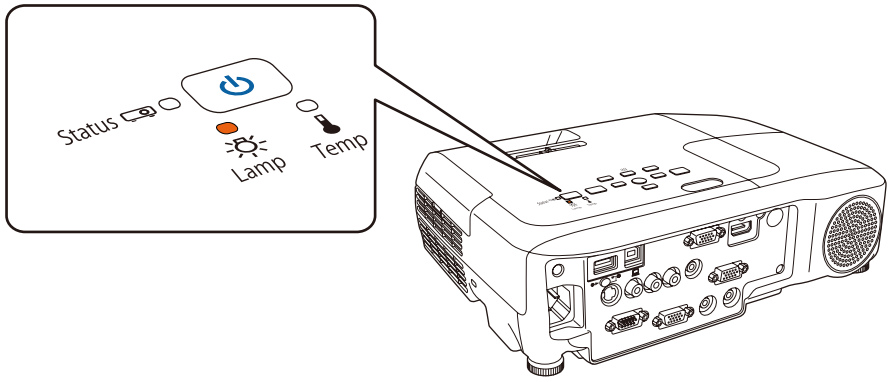
Die Lampe muss ausgetauscht werden, wenn:

- Die folgende Meldung wird angezeigt:
  "Die Lampe sollte ausgewechselt werden. Bitte wenden Sie sich an Ihren Epson-Projektorhändler oder bestellen Sie auf www.epson.com."



  Die Meldung wird 30 Sekunden lang angezeigt.

- Die Power-Anzeige blinkt blau, und die Lampenanzeige blinkt orange.



- Die Bildwiedergabe wird dunkler oder schlechter.

Achtung

- Die Meldung zum Lampenwechsel erscheint nach Ablauf der folgenden Zeiten, um eine gleich bleibende Helligkeit und Bildqualität zu gewährleisten.
  Wenn die **Leistungsaufnahme** auf **Normal** eingestellt ist: ca. 4.900 Stunden
  Wenn die **Leistungsaufnahme** auf **ECO** eingestellt ist: ca. 5.900 Stunden
  ☛ **ECO** - **Leistungsaufnahme** S.107
- Nach Ablauf dieser Betriebsdauer nimmt die Gefahr eines Lampenbruchs zu. Ersetzen Sie die Lampe deshalb so schnell wie möglich, nachdem die entsprechende Meldung angezeigt wird, selbst wenn Sie noch funktioniert.
- Bitte vermeiden Sie es, das Gerät wiederholt aus- und unverzüglich wieder einzuschalten. Wenn der Projektor häufig ein- und ausgeschaltet wird, kann die Lebensdauer der Lampen verringert werden.
- Je nach Art der Lampe oder Verwendungsart kann diese dunkler werden oder ganz ausfallen, bevor die Warnung erscheint. Daher sollten Sie immer ein Lampenteil bereithalten.
- Wir empfehlen die Verwendung von EPSON Originallampen. Die Verwendung von Nachbaulampen kann die Projektionsqualität und die Sicherheit beeinträchtigen. Jegliche Schäden oder Defekte, die durch die Verwendung von Nachbaulampen verursacht werden, fallen nicht unter Epsons Gewährleistung.

Vorgehen beim Lampenwechsel

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

Warnung

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

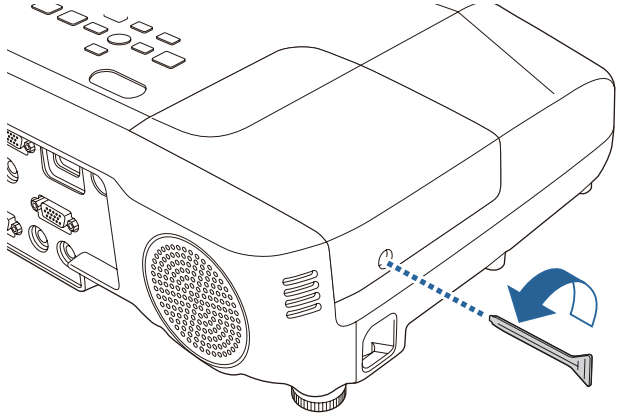
Achtung

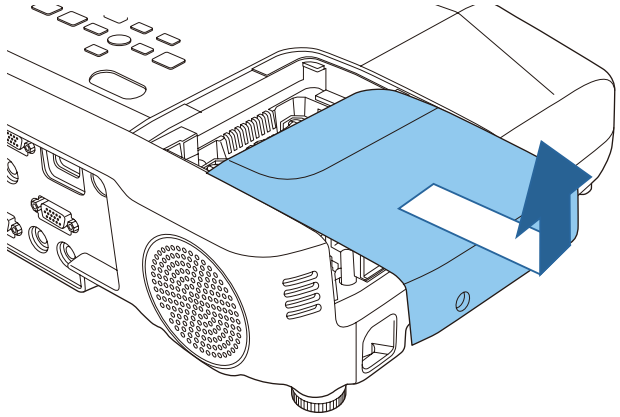
Warten Sie, bis sich die Lampe ausreichend abgekühlt hat, bevor Sie die Lampenabdeckung abnehmen. Ist die Lampe noch heiß, können Sie sich Sie sich verbrennen oder verletzen. Nach dem Ausschalten der Stromversorgung dauert es etwa eine Stunde, bis die Lampe ausreichend abgekühlt ist.

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

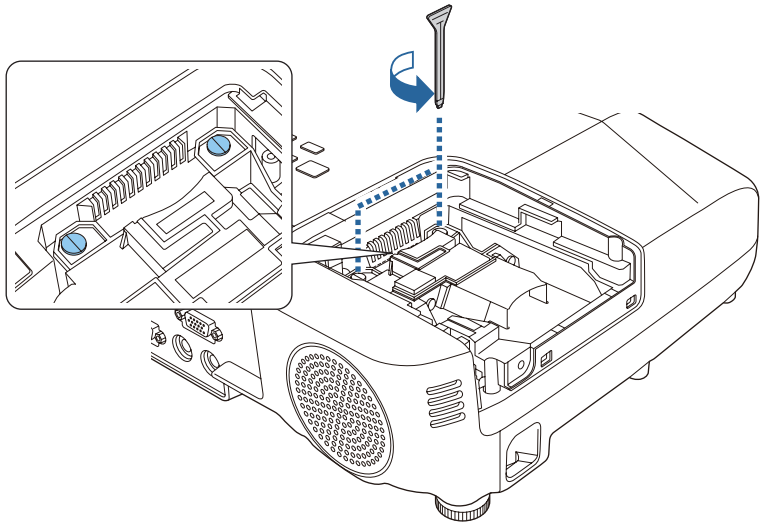
2 Warten Sie, bis sich die Lampe ausreichend abgekühlt hat, bevor Sie die Lampenabdeckung oben am Projektor abnehmen.

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





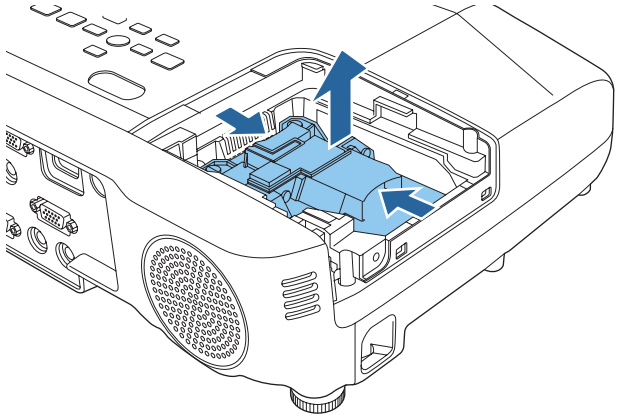
3 Lösen Sie die beiden Befestigungsschrauben der Lampe.



4 Erfassen Sie den erhöhten Teil der alten Lampe und entfernen Sie sie.

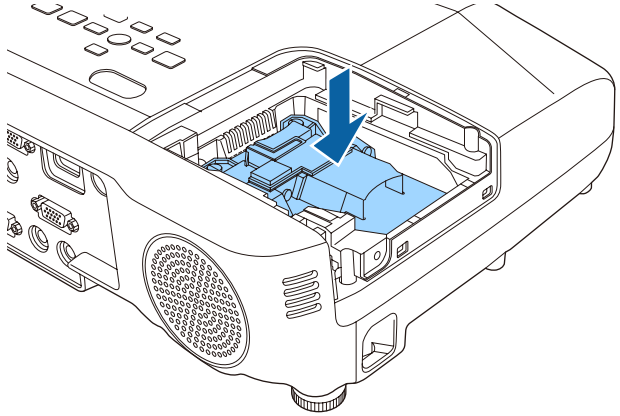
Wenn die Lampe beschädigt ist: Ersetzen Sie die Lampe durch eine neue oder wenden Sie sich an Ihren Händler.

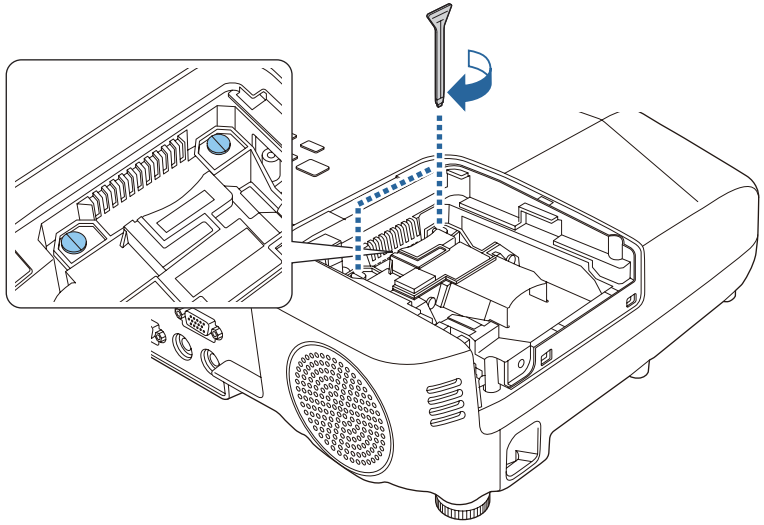
☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren*



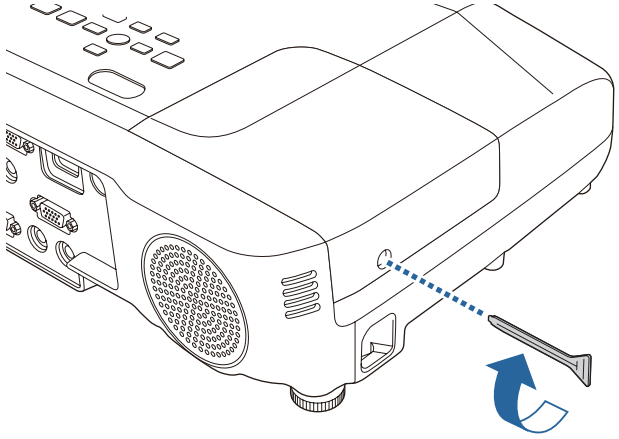
5 Setzen Sie die neue Lampe ein.

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





6 Die Lampenabdeckung ersetzen.



Achtung

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

Zurücksetzen der Lampenstunden

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

☛ **Reset** - **Reset Lampenstunden** S.109

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

Austausch des Luftfilters

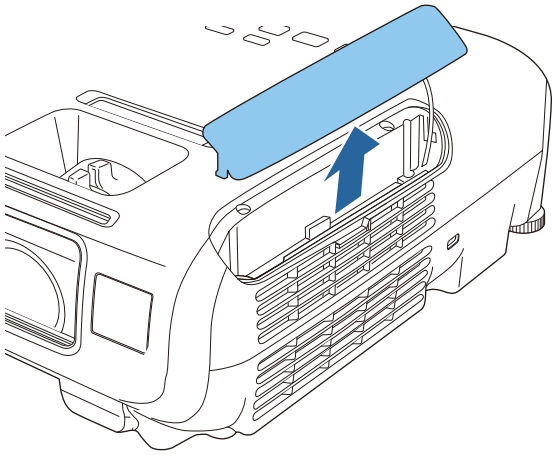
Austauschperiode des Luftfilters

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

Vorgehen beim Wechseln des Luftfilters

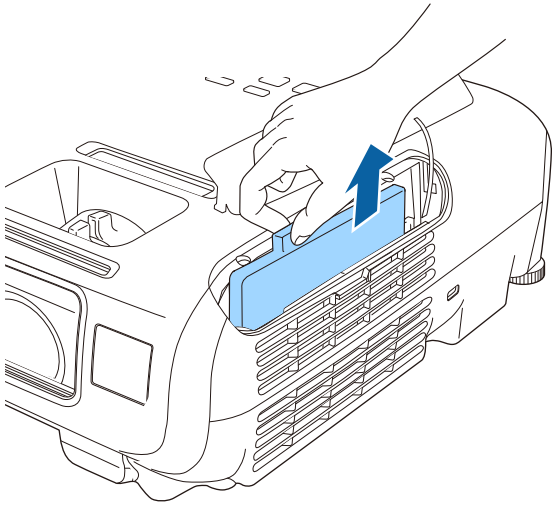
Der Luftfilter kann auch ausgetauscht werden, wenn der Projektor an der Decke befestigt ist.

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



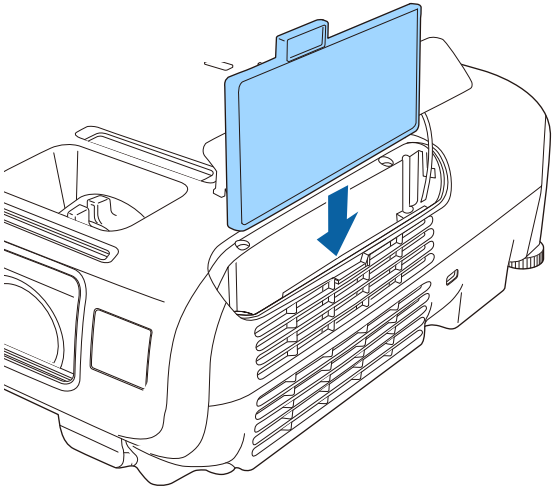
3 Den Luftfilter entfernen.

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



4 Einsetzen des neuen Luftfilters.

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



5 Schließen Sie die Abdeckung des Luftfilters.

Entsorgen Sie gebrauchte Luftfilter gemäß Ihrer örtlichen Gesetze und Bestimmungen.
Filterrahmen: ABS
Filter: Polyurethanschaum

Anhang

Folgendes Sonderzubehör und Verbrauchsmaterial ist erhältlich. Kaufen Sie diese Produkte bitte nach Bedarf. Der Stand der folgenden Liste für Sonderzubehör und Verbrauchsmaterial ist: Mai 2013. Die Verfügbarkeit kann je nach Land, in dem das Gerät gekauft wurde, unterschiedlich sein.

Sonderzubehör

Interaktive Einheit ELPIU01
Verwenden Sie diese Einheit, wenn das Bild auf dem Computermonitor auf die Projektionsfläche projiziert wird.

WLAN-Gerät ELPAP07
Verwenden Sie diese Option, um Bilder von einem Computer über eine drahtlose Verbindung zu projizieren.

Quick Wireless Connection USB Key ELPAP09
Für die schnelle Erstellung einer Eins-zu-eins-Verbindung zwischen Projektor und Computer mit installiertem Windows

Dokumentenkamera ELPDC06/ELPDC11/ELPDC12/ELPDC20
Zur Projektion von Buchvorlagen, Overheadfolien oder Dias.

Transporttasche ELPKS67
Eine Tasche für den Transport des Projektors.

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

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

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

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

Multi-Aspect-Leinwand ELPSC26
Eine tragbare Leinwand für mehrere Bildformate.

Computerkabel ELPKC02
(1,8 m - für Mini Sub-D 15-polig auf Mini Sub-D 15-polig)

Computerkabel ELPKC09
(3 m - für Mini Sub-D 15-polig auf Mini Sub-D 15-polig)
Computerkabel ELPKC10
(20 m - für Mini Sub-D 15-polig auf Mini Sub-D 15-polig)

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

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

Deckenhalterung* ELPMB23
Zur Befestigung des Projektors an der Decke.

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

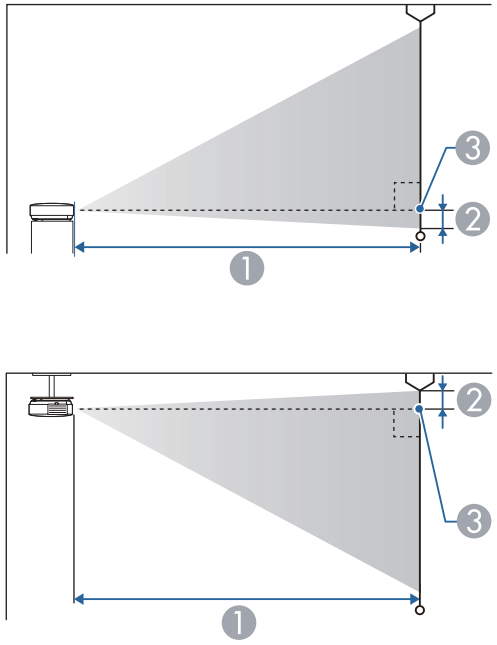
☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren*

Verbrauchsmaterialien

Lampenteil ELPLP78
Zur Verwendung für den Austausch einer verbrauchten Lampe.

Luftfilter ELPAF32
Zur Verwendung für den Austausch eines verbrauchten Luftfilters.

Projektionsabstand (für EB-X25)



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

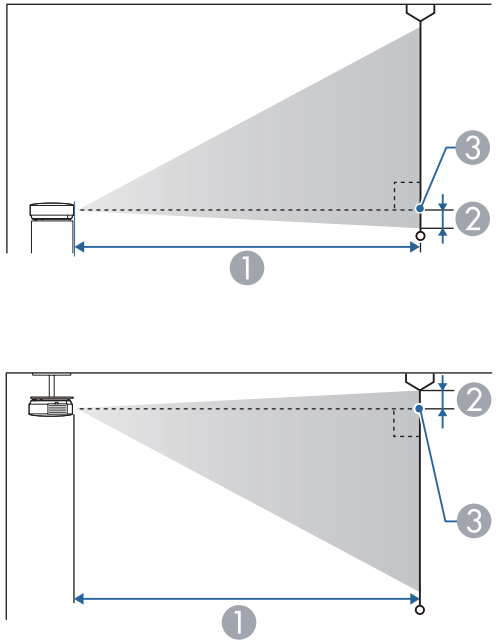
Einheit: cm

Leinwandgröße 4:3		① Kleinster Abstand (Fern) bis größter Abstand (Nah)	②
30"	61x46	84 - 101	-5
40"	81x61	113 - 136	-6
50"	100x76	142 - 171	-8
60"	120x91	171 - 206	-10
80"	160x120	229 - 275	-13
100"	200x150	287 - 345	-16
150"	300x230	432 - 519	-24
200"	410x300	577 - 693	-32
250"	510x380	722 - 867	-40
300"	610x460	867 - 1041	-48

Einheit: cm

Leinwandgröße 16:9		① Kleinster Abstand (Fern) bis größter Abstand (Nah)	②
30"	66x37	91 - 110	1
40"	89x50	123 - 148	1
50"	110x62	155 - 186	2
60"	130x75	186 - 224	2
80"	180x100	249 - 300	3
100"	220x120	313 - 376	3
150"	330x190	471 - 566	5
200"	440x250	629 - 755	7
250"	550x310	787 - 945	9
275"	610x340	866 - 1040	10

Projektionsabstand (für EB-X22/EB-X21/EB-X20/EB-X17)



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

Einheit: cm

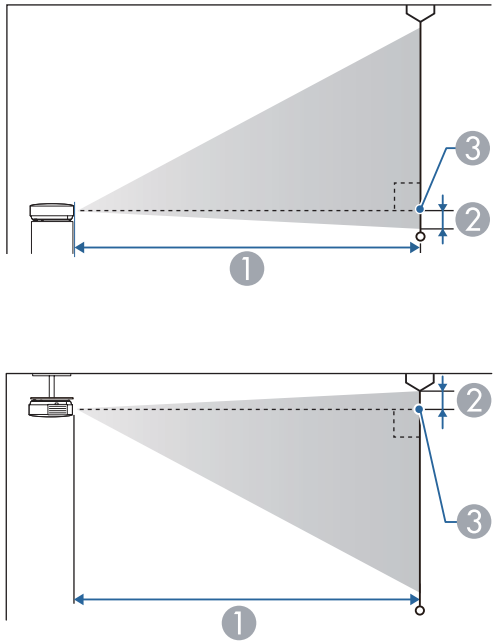
Leinwandgröße 4:3		① Kleinster Abstand (Fern) bis größter Abstand (Nah)	②
30"	61x46	89 - 107	-5
40"	81x61	119 - 143	-7
50"	100x76	150 - 180	-8
60"	120x91	180 - 217	-10
80"	160x120	241 - 290	-14
100"	200x150	302 - 363	-17
150"	300x230	454 - 546	-25
200"	410x300	607 - 729	-34
250"	510x380	759 - 912	-42
300"	610x460	912 - 1095	-51

Einheit: cm

Leinwandgröße 16:9		① Kleinster Abstand (Fern) bis größter Abstand (Nah)	②
30"	66x37	97 - 117	1
40"	89x50	130 - 156	1
50"	110x62	163 - 196	1
60"	130x75	196 - 236	1
80"	180x100	263 - 316	2
100"	220x120	329 - 396	2
150"	330x190	495 - 595	3
200"	440x250	661 - 794	5
250"	550x310	827 - 994	6

Leinwandgröße 16:9		① Kleinster Abstand (Fern) bis größter Abstand (Nah)	②
275"	610x340	910 - 1093	6

Projektionsabstand (für EB-W22)



① Projektionsabstand

② Abstand zwischen Objektivmitte des Empfängers und Unterkante der Leinwand
(oder zum oberen Bildschirmbereich, wenn der Projektor an der Decke montiert ist)

③ Objektivmitte

Einheit: cm

Leinwandgröße 4:3		① Kleinster Abstand (Fern) bis größter Abstand (Nah)	②
30"	61x46	94 - 113	-4
40"	81x61	126 - 152	-5
50"	100x76	158 - 190	-7
60"	120x91	190 - 229	-8
70"	142x107	222 - 267	-10
80"	160x120	255 - 306	-11
100"	200x150	319 - 383	-14
150"	300x230	480 - 577	-20
200"	410x300	641 - 770	-27
280"	570x430	898 - 1079	-38

Einheit: cm

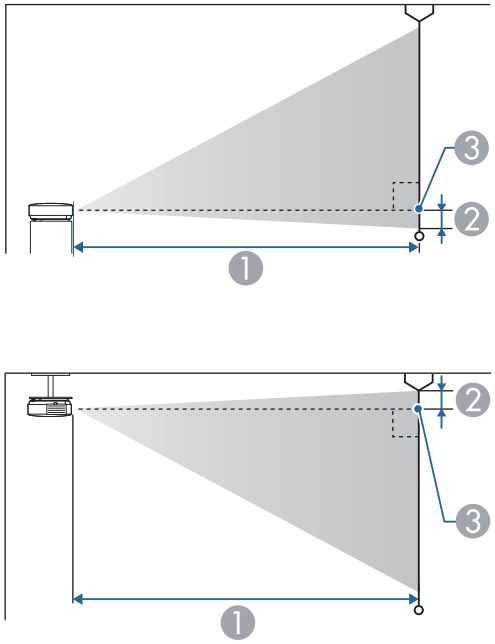
Leinwandgröße 16:9		① Kleinster Abstand (Fern) bis größter Abstand (Nah)	②
32"	71x40	91 - 109	-2
35"	78x44	99 - 120	-2
40"	89x50	114 - 137	-2
50"	110x62	143 - 172	-3
60"	130x75	172 - 208	-3
70"	155x87	202 - 243	-4
80"	180x100	231 - 278	-4
100"	220x120	289 - 348	-5
150"	330x190	435 - 523	-8

Leinwandgröße 16:9		① Kleinster Abstand (Fern) bis größter Abstand (Nah)	②
200"	440x250	582 - 699	-11
310"	690x390	903 - 1084	-17

Einheit: cm

Leinwandgröße 16:10		① Kleinster Abstand (Fern) bis größter Abstand (Nah)	②
33"	71x44	91 - 110	-4
35"	76x47	97 - 117	-4
40"	86x54	111 - 134	-5
50"	110x67	139 - 168	-6
60"	130x81	168 - 202	-7
80"	170x110	225 - 270	-10
100"	220x130	281 - 338	-12
150"	320x200	424 - 509	-18
200"	430x270	566 - 680	-24
320"	690x430	907 - 1089	-39

Projektionsabstand (für EB-S21/EB-S17)



① Projektionsabstand

② Abstand zwischen Objektivmitte des Empfängers und Unterkante der Leinwand

(oder zum oberen Bildschirmbereich, wenn der Projektor an der Decke montiert ist)

③ Objektivmitte

Einheit: cm

Leinwandgröße 4:3		① Kleinster Abstand (Fern) bis größter Abstand (Nah)	② Breit
30"	61x46	88 - 119	-5

Leinwandgröße 4:3		❶ Kleinster Abstand (Fern) bis größter Abstand (Nah)	❷ Breit
50"	100x76	147 - 200	-8
60"	120x91	177 - 240	-10
70"	142x107	207 - 280	-12
80"	160x120	237 - 321	-13
100"	200x150	297 - 401	-17
150"	300x230	446 - 603	-25
200"	410x300	595 - 805	-33

Einheit: cm

Leinwandgröße 16:9		❶ Kleinster Abstand (Fern) bis größter Abstand (Nah)	❷ Breit
28"	62x35	89 - 121	1
30"	66x37	96 - 130	1
50"	110x62	161 - 218	1
60"	130x75	193 - 262	2
70"	155x87	226 - 306	2
80"	180x100	258 - 349	2
100"	220x120	323 - 437	3
150"	330x190	486 - 657	4
200"	440x250	649 - 877	5

Unterstützte Bildschirmauflösungen

Computersignale (analog RGB)

Für EB-X25/EB-W22/EB-X22/EB-X21/EB-X20/EB-X17

Signal	Wiederholrate (Hz)	Auflösung (Pixel)
VGA	60/72/75/85	640x480
SVGA	56/60/72/75/85	800x600
XGA	60/70/75/85	1024x768
WXGA	60	1280x768
	60	1366x768
	60/75/85	1280x800
WXGA+	60/75/85	1440x900
WXGA++	60	1600x900
SXGA	70/75/85	1152x864
	60/75/85	1280x1024
	60/75/85	1280x960
SXGA+	60/75	1400x1050
WSXGA+*1,2	60	1680x1050
UXGA	60	1600x1200
MAC13"	67	640x480
MAC16"	75	832x624
MAC19"	75	1024x768
	59	1024x768
MAC21"	75	1152x870

*1 nur EB-W22

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

Für EB-S21/EB-S17

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

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

Komponente Video

Signal	Wiederholrate (Hz)	Auflösung (Pixel)
SDTV (480i)	60	720x480
SDTV (576i)	50	720x576
SDTV (480p)	60	720x480

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

Composite Video

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

Eingangssignal vom HDMI-Port

Signal	Wiederholrate (Hz)	Auflösung (Pixel)
VGA	60	640x480
SVGA	60	800x600
XGA	60	1024x768
WXGA	60	1280x800
	60	1366x768
WXGA+	60	1440x900
WXGA++*1	60	1600x900
SXGA	60	1280x960
	60	1280x1024
SXGA+	60	1400x1050
UXGA*1	60	1600x1200
WSXGA+*2	60	1680x1050
SDTV (480i/480p)	60	720x480

Signal	Wiederholrate (Hz)	Auflösung (Pixel)
SDTV (576i/576p)	50	720x576
HDTV (720p)	50/60	1280x720
HDTV (1080i)	50/60	1920x1080
HDTV (1080p)	24/30/50/60	1920x1080

*1 nur EB-X25/EB-W22/EB-X22/EB-X21/EB-X20/EB-X17

*2 nur EB-W22

Allgemeine Technische Daten zum Projektor

Produktbezeichnung		EB-S21/EB-S17	EB-X22/EB-X21/EB-X20/EB-X17	EB-W22	EB-X25
Abmessungen		297 (B) x 89 (H) x 244 (T) mm			
Größe des LCD-Bedienfeldes		0,55"	0,55"	Breite 0,59 Zoll	0,63"
Anzeigeart		Polysilizium TFT Aktivmatrix			
Auflösung		480.000 SVGA (800 (B) x 600 (H) Punkte) x 3	786.432 XGA (1024 (B) x 768 (H) Punkte) x 3	1.024.000 WXGA (1280 (B) x 800 (H) Punkte) x 3	786.432 XGA (1024 (B) x 768 (H) Punkte) x 3
Bildschärfeeinstellung		Manuell			
Zoomeinstellung		Digital (1-1,35)	Manuell (1-1,2)		
Lampe		UHE-Lampe, 200-W-Modell: ELPLP78			
Maximale Audioausgangsleistung		5 W			
Externe Lautsprecher		1			
Stromversorgung		100 - 240 V AC±10%, 50/60 Hz 2,9-1,3 A			
Leistungsaufnahme	**100 bis 120 V Bereich**	Betrieb: 284 W Leistungsaufnahme im Bereitschaftsmodus (Kommunikat. ein): 3,0 W Leistungsaufnahme im Standby (Kommunikat. aus): 0,24 W			
	220 bis 240 V Bereich	Betrieb: 273 W Leistungsaufnahme im Bereitschaftsmodus (Kommunikat. ein): 3,1 W Leistungsaufnahme im Standby (Kommunikat. aus): 0,29 W			
Betriebshöhe über NN		Höhe 0 bis 3.000 m			
Betriebstemperatur		+5 bis +35°C (keine Kondensation) (Höhe 0 bis 2.286 m) +5 bis +30°C (keine Kondensation) (Höhe über 2.286 m)			
Lagerungstemperatur		-10 bis +60°C (keine Kondensation)			
Gewicht		Ca. 2,5 kg	Ca. 2,6 kg		

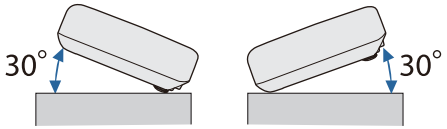
Anschlüsse	Computer1-Anschluss	1	Mini Sub-D 15-polig (Buchse)
	Computer2-Anschluss	1	
	Video-Anschluss	1	RCA-Stecker
	S-Video-Anschluss	1	Mini-DIN, 4-polig
	Audio1-Eingang	1	Stereo-Miniklinke
	Audio2-Anschluss	1	
	Audio-L/R-Anschluss	1	2 x RCA-Stecker (L-R)
	Audio Out-Anschluss	1	Stereo-Miniklinke
	Monitor Out-Anschluss	1	Mini Sub-D 15-polig (Buchse)
	HDMI-Anschluss	1	HDMI (Audio wird nur von PCM unterstützt)
	USB-A-Anschluss*1, 2	1	USB-Buchse (Typ A)
	USB-B-Anschluss*2	1	USB-Buchse (Typ B)
	LAN-Anschluss*3	1	RJ-45
	RS-232C-Anschluss	1	Sub-D 9-polig (Stecker)

*1 nur EB-X21/EB-S21/EB-X17/EB-S17

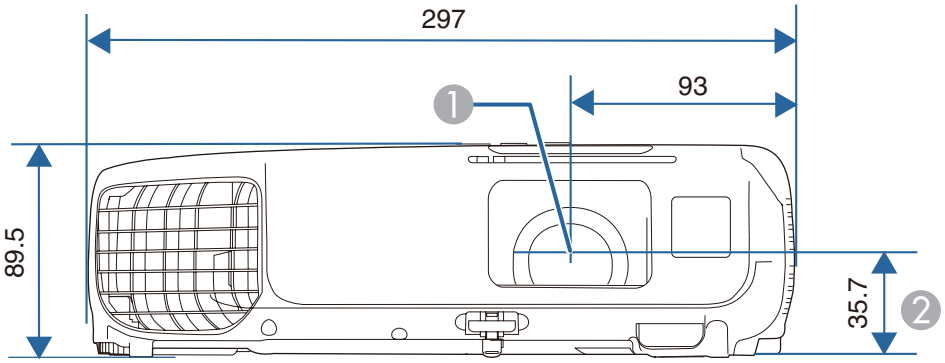
*2 Unterstützt USB 2.0. Es kann jedoch nicht garantiert werden, dass alle Geräte mit USB-Unterstützung an den USB-Buchsen funktionieren.

*3 nur EB-X25/EB-W22/EB-X22/EB-X20

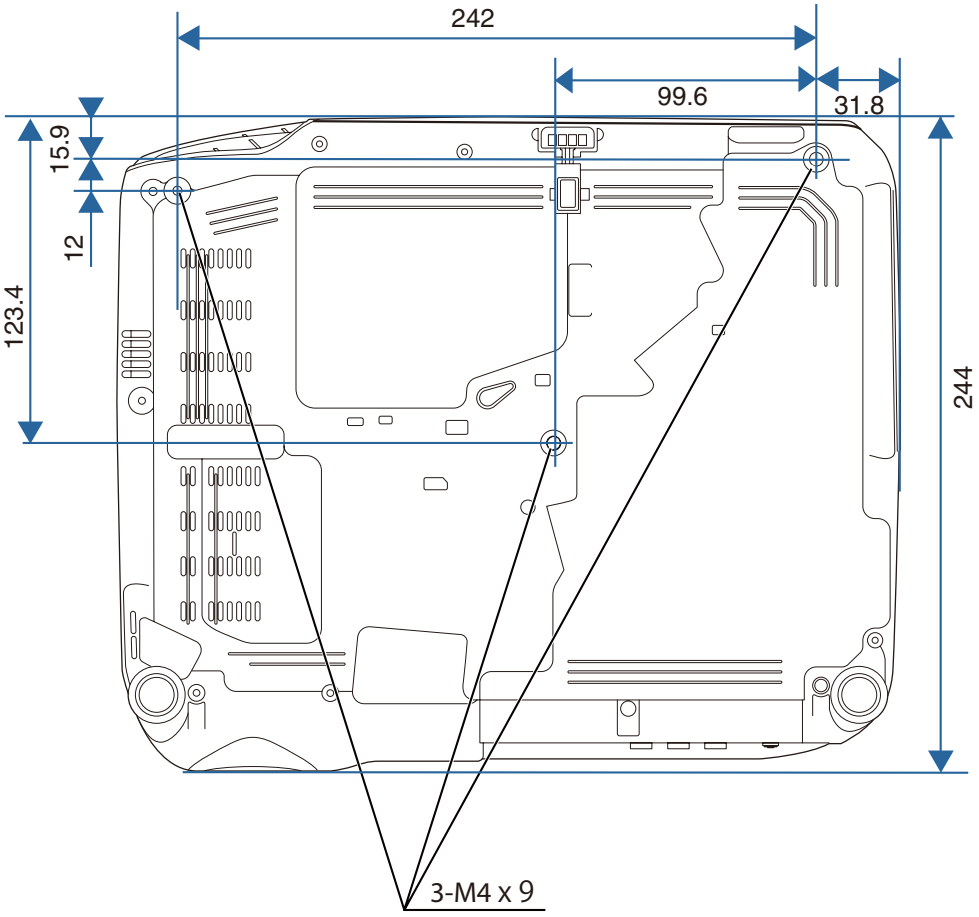
Neigungswinkel



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



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



Einheit: mm

In diesem Abschnitt werden schwierige Begriffe kurz beschrieben, die nicht im Text dieser Anleitung erklärt werden. Weitere Informationen finden Sie in anderen handelsüblichen Veröffentlichungen.

Ad hoc-Modus	Eine Methode der Wireless LAN-Verbindung, bei der Wireless LAN-Clients ohne Verwendung eines Zugriffspunktes kommunizieren.
AMX Device Discovery	AMX Device Discovery ist eine von AMX entwickelte Technologie, die den Einsatz von AMX-Steuersystemen zur einfachen Bedienung der Zielgeräte erleichtert. Epson hat diese Protokolltechnologie eingeführt und stellt eine Einstellung für die Aktivierung der Protokollfunktion (EIN) zur Verfügung. Weitere Informationen dazu finden Sie auf der AMX-Website. ☛ http://www.amx.com/
Bildformat	Das Verhältnis zwischen der Breite eines Bildes und seiner Höhe. Bildschirme mit einem Horizontal/Vertikal-Verhältnis von 16:9, wie z. B. HDTV-Bildschirme, werden auch Breitbildschirme genannt. SDTV- und gewöhnliche Computerbildschirme haben ein Bildformat von 4:3.
Composite Video	Ein Verfahren, bei dem das Videosignal in einer Luminanzkomponente und einer Farbkomponente für die Übertragung über ein einzelnes Kabel kombiniert wird.
DHCP	Abkürzung für Dynamic Host Configuration Protocol. Dieses Protokoll weist den am Netzwerk angeschlossenen Geräten automatisch eine IP-Adresse zu.
Gateway-Adresse	Ein Server (Router) zur Kommunikation im Netzwerk (Subnet), aufgeteilt entsprechend der jeweiligen Subnet-Maske.
HDCP	HDCP ist eine Abkürzung für High-bandwidth Digital Content Protection. Wird zur Verhinderung illegalen Kopierens und zum Schutz von Urheberrechten verwendet. Der Schutz erfolgt durch Verschlüsseln mit digitalen Farbsignalen, über die DVI- und HDMI-Anschlüsse gesendet werden. Da der HDMI-Anschluss dieses Projektors HDCP unterstützt, können digitale Bilder, die mit HDCP-Technologie geschützt sind, projiziert werden. Der Projektor kann aber nicht in der Lage sein, Bilder zu projizieren, die mit aktualisierten oder revidierten Versionen der HDCP-Verschlüsselung geschützt sind.
HDTV	Eine Abkürzung für High-Definition Television zur Bezeichnung von High-Definition-Systemen, die folgende Bedingungen erfüllen. • Vertikale Auflösung von 720p oder 1080i oder größer (p = Progressiv, i = Zeilensprung) • Bildschirm Bildformat von 16:9
Infrastrukturmodus	Ein Verfahren für die WLAN-Verbindung, bei dem die Geräte über Zugriffspunkte miteinander kommunizieren.
IP-Adresse	Eine Nummer zur Identifikation eines Computers in einem Netzwerk.
Komponente Video	Ein Verfahren, bei dem das Videosignal in eine Luminanzkomponente (Y) und die Differenzsignale Blau minus Helligkeit (Cb oder Pb) und Rot minus Helligkeit (Cr oder Pr) aufgespalten wird.
Kontrast	Die relative Helligkeit der hellen und dunklen Bildbereiche kann erhöht oder verringert werden, um Schrift und Grafiken deutlicher oder weicher darzustellen. Diese spezielle Einstellung der Bildeigenschaften nennt man Kontrast-Einstellung.
Progressiv	Projiziert Informationen, um so einen Bildschirm zur Zeit zu erstellen, auf dem das Bild für einen Rahmen angezeigt wird. Selbst wenn die Anzahl der Abtastlinien gleich bleibt, wird das Bildflackern reduziert, da das Informationsvolumen im Vergleich zum Zeilensprungverfahren verdoppelt wurde.

SDTV	Eine Abkürzung für Standard Definition Television zur Bezeichnung normaler Fernsehsysteme, welche die Bedingungen für HDTV hochauflösendes Fernsehen nicht erfüllen.
SNMP	Eine Abkürzung für Simple Network Management Protocol, ein Protokoll zur Überwachung und Steuerung von Routern und Computern, die über ein TCP/IP-Netzwerk verbunden sind.
sRGB	Eine internationale Norm für Farbstufen, die es ermöglicht, dass die von Videogeräten wiedergegebenen Farben genauso einfach von Computer-Betriebssystemen oder dem Internet gehandhabt werden können. Verfügt die angeschlossene Quelle über einen sRGB-Modus, stellen Sie sowohl den Projektor als auch die angeschlossene Signalquelle auf sRGB.
SSID	Bei SSID handelt es sich um Identifizierungsdaten für die Verbindung zu anderen Geräten über ein Wireless LAN. Drahtlose Kommunikation ist möglich zwischen Geräten, die mit SSID korrespondieren.
Subnet-Maske	Ein Zahlenwert, der die Anzahl der verwendeten Bits für die Netzwerk-Adresse eines aufgeteilten Netzwerks (Subnet) der IP-Adresse angibt.
SVGA	Ein Grafikkartenstandard mit einer Auflösung von 800 (horizontal) x 600 (vertikal) Punkten.
S-Video	Ein Verfahren, bei dem das Videosignal in eine Luminanzkomponente (Y) und eine Farbkomponente (C) aufgespalten wird.
SXGA	Ein Grafikkartenstandard mit einer Auflösung von 1.280 (horizontal) x 1.024 (vertikal) Punkten.
Sync.	Die Ausgangssignale von Computern haben eine bestimmte Frequenz. Stimmt diese Frequenz nicht mit der Frequenz des Projektors überein, sind die entstehenden Bilder von schlechter Qualität. Die Abstimmung der Signalphasen (relative Position der Signalspitzen) wird als Synchronisation (Sync.) bezeichnet. Bei nicht synchronisierten Signalen können Bildflimmern, ein verschwommenes Bild und horizontale Bildstörungen auftreten.
Tracking	Die Ausgangssignale von Computern haben eine bestimmte Frequenz. Stimmt diese Frequenz nicht mit der Frequenz des Projektors überein, sind die entstehenden Bilder von schlechter Qualität. Das Abstimmen der Frequenzen (der Anzahl der Signalspitzen) wird als „Tracking“ bezeichnet. Bei nicht richtig eingestelltem Tracking können breite vertikale Streifen im Bild auftreten.
Trap IP Adresse	Die IP-Adresse, die der Ziel-Computer zur Fehlerbenachrichtigung bei SNMP verwendet.
VGA	Ein Grafikkartenstandard mit einer Auflösung von 640 (horizontal) x 480 (vertikal) Punkten.
Wiederholrate	Das lichtabstrahlende Element eines Bildschirms kann die gleiche Luminanz und Farbe nur für einen äußerst kurzen Zeitraum aufrecht erhalten. Daher muss das Bild mehrere Male pro Sekunde abgetastet und am lichtabstrahlenden Element aktualisiert werden. Die Anzahl der Aktualisierungen pro Sekunde wird als Wiederholrate bezeichnet und in Hertz (Hz) ausgedrückt.
XGA	Ein Grafikkartenstandard mit einer Auflösung von 1.024 (horizontal) x 768 (vertikal) Punkten.
Zeilensprung	Überträgt Informationen, die zur Herstellung eines Bildschirms benötigt werden, indem von oben nach unten jede zweite Zeile des Bildes gesendet wird. Die Flackerwahrscheinlichkeit ist größer, da ein Rahmen nur jede zweite Zeile angezeigt wird.

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

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

Verwendungshinweise

Wenn dieses Produkt für Anwendungen verwendet wird, bei denen es auf hohe Zuverlässigkeit/Sicherheit ankommt, wie z.B. Transportvorrichtungen beim Flug-, Zug-, Schiffs- und Kfz-Verkehr usw., Vorrichtungen zur Katastrophenverhinderung, verschiedene Sicherheitsvorrichtungen oder Funktions-/Präzisionsgeräte usw., sollten Sie dieses Produkt erst verwenden, wenn Sie erwägt haben, Fail-Safe- Vorrichtungen und Redundanzsysteme in Ihr Design miteinzubeziehen, um die Sicherheit und Zuverlässigkeit des gesamten Systems zu gewährleisten. Da dieses Produkt nicht für den Einsatz bei Anwendungen vorgesehen ist, bei denen es auf extrem hohe Zuverlässigkeit/ Sicherheit ankommt, wie beispielsweise in der Raumfahrt, bei primären Kommunikationseinrichtungen, Kernenergiekontrollanlagen oder medizinischen Vorrichtungen für die direkte medizinische Pflege usw., überlegen Sie bitte nach umfassender Evaluierung genau, ob das Produkt für Ihre Zwecke geeignet ist.

Verwendete Bezeichnungen

Microsoft® Windows® 2000 Betriebssystem
Microsoft® Windows® XP Betriebssystem
Microsoft® Windows Vista® Betriebssystem
Microsoft® Windows® 7 Betriebssystem
Microsoft® Windows® 8 Betriebssystem

In dieser Anleitung werden die oben genannten Betriebssysteme mit "Windows 2000", "Windows XP", "Windows Vista", "Windows 7" und "Windows 8" bezeichnet. Darüber hinaus wird der Sammelbegriff Windows für Windows 2000, Windows XP, Windows Vista, Windows 7 und Windows 8 verwendet, und mehrere Versionen von Windows können beispielsweise wie folgt zusammengefasst werden: Windows 2000/XP/Vista.

Mac OS X 10.3.x
Mac OS X 10.4.x
Mac OS X 10.5.x
Mac OS X 10.6.x
Mac OS X 10.7.x
Mac OS X 10.8.x

In dieser Anleitung werden die oben genannten Betriebssysteme mit "Mac OS X 10.3.9", "Mac OS X 10.4.x", "Mac OS X 10.5.x", "Mac OS X 10.6.x", "Mac OS X 10.7.x" und "Mac OS X 10.8.x" bezeichnet. Darüber hinaus wird der Sammelbegriff „Mac OS“ für diese Betriebssysteme verwendet.

Allgemeiner Hinweis:

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

Mac und Mac OS sind Warenzeichen von Apple Inc.

App Store ist eine Dienstleistungsmarke der Apple Inc.

Google play ist eine Marke von Google Inc.

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

WPA™ und WPA2™ sind eingetragene Marken der Wi-Fi Alliance.

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

EPSON und ELPLP sind Marken oder eingetragene Marken der SEIKO EPSON CORPORATION.

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

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

©SEIKO EPSON CORPORATION 2013. All rights reserved.

A

A/V-Einstellungen 97
A/V-Stummschaltung 63
Abs. Farbtemperatur 93
Adaptive IRIS-Blende 52, 93
Alles zurücksetzen 109
AMX Device Discovery 105
Anzeigeeinstellungen 62
Anzeigen 113
Anzeigesortierung 62
Audio1-Anschluss 14
Audio2-Anschluss 14
Audio-L/R-Anschluss 14
Auflösung 108
Austauschperiode des Luftfilters 135
Auto Setup 93
Auto V-Keystone 95

B

Bedienfeld 16
Befestigungspunkte für die Deckenhalterung 15
Benutzerlogo 67
Benutzerlogoschutz 71
Betrieb 97
Betriebstemperatur 146
Bilder drehen 60
Bildformat 52
Bild-Menü 92
Bildschirmformate 144
Bildschirmgröße 139
Bild-Umschaltzeit 62
Bonjour 106

C

Computer-Anschluss 15
Computereingang 15
Crestron RoomView 81, 82

D

Decke 97
Deckenprojektion 24
DHCP 104
Direkt Einschalten 97
Display 96
Dokumentenkamera 138
Dynamisch 51

E

EasyMP Monitor 76
ECO-Anzeige 108
ECO-Menü 107
Eigenes Benutzerbild 69
Eigenes Bild 96
Einfrieren 63
Eingangssignal 94, 108
Einschaltschutz 71
Einstellbarer vorderer Fuß 13
Einstellung-Menü 95
E-Mail-Adresse 105
Endlos Wiedergaben 62
Erweitert-Menü 96
ESC/VP21 79
E-Zoom 65

F

Farbjustage 93
Farbmodus 51, 92
Farbsättigung 92
Farbton 93
Fernbedienung 18
Fernst.-Empfänger 13, 14
Fokusring 13
Foto 51
Front 24, 97

G

Gateway-Adresse 101, 104
Grund-Menü 100

H

HDMI-Anschluss 14
HDMI-Videobereich 94
Hebel zur Fußjustage 13
Helligkeit 92
Hilfe-Funktion 111
Hintere Füße 16
Hintergrundanzeige 96
Höhenlagen-Modus 97
Horizontal Keystone Adjuster 8, 46

I

Information-Menü 108
IP-Addresse 104

K

Kabellose Maus-Funktion 66

Kennwort für die Websteuerung 100
Kennwortschutz 71
Kennwortschutzaufkleber 72
Keystone 95
Konfiguration-Modus 89
Kontrast 92
Kreuz 65

L

Lagerungstemperatur 146
Lampenabdeckung 13
Lampenanzeige 113
Lampenaustauschperiode 132
Lampenstunden 107, 108
LAN-Anschluss 15
Laufwerk wählen 59
Lautsprecher 14
Lautstärke 95
Lautstärketasten 17
Lichtoptimierung 107
Luftaustritt 13

M

Mail lesen 78
Mail-Meldung 78, 104
Mail-Meldungsmenü 104
Mauszeiger 66
Meldung 96
Message Broadcasting 76, 106

N

Netzbuchse 14
Netzwerkinformation 98
Netzwerkkonfiguration 98
Netzwerk-Menü 98
Netzwerkschutz 71

O

Objektivdeckel-Timer 107

P

PC Free 58, 61
PJLink 81
PJLink-Passwort 100
Portnummer 104
Position 94
Power-Anzeige 113
Präsentation 51, 57
Problemlösung 113
Progressiv 94
Projektion 97
Projektionsabstand 139
Projektoreinstellung 76
Projektor-Kennwort 100
Projektorname 100

Q

Quelle 108
Quellensuche 16, 39
Quick Corner 95
Quick Wireless Connection USB Key 138

R

Rauschunterdrückung 94
Reinigen von Luftfilter und Ansaugöffnung 130
Reinigung 130
Reinigung der Projektoroberfläche 130
Reset-Menü 106, 109
RS-232C 14
Rück 24, 97
Rückleinwand 24

S

Schärfe 93
Schieber H-Keystone 46
Seitenverhältnis 94
Sicherheit-Menü 102
Signal-Menü 93
Sleep-Modus 107
Sleep-Modus-Zeit 107
SMTP-Server 104
SNMP 79
Soft-Tastatur 99
Sonderzubehör 138
Sport 51
Sprache 97
sRGB 51
SSID 101
Standby-Modus 107
Startbildschirm 96
Subnet-Maske 101, 104
S-Video-Eingang 14
Sync. 94
Sync-Info 108

T

Tafel 51
Tastensperre 74, 95
Technische Daten 146
Teilebezeichnungen und Funktionen 12
Temperaturanzeige 113
Theater 51
Timer A/V Mute 107
Tracking 94

U

Überhitzung 115
Unterstützte Bildschirmformate 144
USB-A-Anschluss 15
USB-B Anschluss 15
USER-Taste 95

V

Verbindungsmodus 101
Verbrauchsmaterialien 138
Videoanschluss 14
Video-Signal 94, 108
Vollsperre 73
Vorgehen beim Lampenwechsel 132
Vorgehen beim Wechseln des Luftfilters 135

W

Web Remote 77
Webbrowser 76
Web-Steuerung 76
Wechseln der Batterien 21
Weißtafel 51
WEP 103
Wiederholrate 108
Wired LAN-Menü 103
Wireless LAN-Menü 100
Wireless LAN-System 101
Wireless-LAN-Stärke 100
WLAN-Gerät 138
WPA 103

Z

Zeiger 64
Zeigerform 95
Zoom 95
Zoomring 13
Zurücksetzen der Lampenbetriebszeit 109, 135