USA's primary source for projector lamps
myprojectorlamps

BEDIENUNGSANLEITUNG FÜR DEN PROJEKTOR

# Epson

# EB-Z10005 (TWIN)

**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.

EPSON
EXCEED YOUR VISION

# Bedienungsanleitung

## Multimedia Projector

EB-Z8455WU
EB-Z8450WU
EB-Z8355W
EB-Z8350W
EB-Z10005
EB-Z10000
EB-Z8150

# 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, deren Nichtbeachtung zu Verletzungen von Personen oder Sachschäden wegen unsachgemäßen Gebrauchs führen kann. |

- **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 die unterstrichenen Wörter vor diesem Symbol im Glossar erklärt sind. Siehe Abschnitt "Glossar" im "Anhang". ☛ S.190 |
| **Vorgehen** | Bezeichnet Bedienungsmethoden und die Reihenfolge der einzelnen Bedienungsschritte.<br>Die Bedienungsschritte sollten in der angegebenen Reihenfolge ausgeführt werden. |
| [ (Name) ] | Gibt die Namen der Tasten auf der Fernbedienung oder dem Bedienfeld an.<br>Beispiel: [ESC]-Taste |
| "(Menübezeichnung)"<br>**Helligkeit** (Fettdruck) | Bezeichnet die Einträge im Konfigurationsmenü.<br>Beispiel:<br>**Wählen Sie "Helligkeit" aus dem Menü Bild.**<br>**Bild**-Menü - **Helligkeit** |

- **Abbildungen aus dem Konfigurationsmenü**

  Je nach Projektormodell können sich die Abbildungen von denen in diesem Handbuch unterscheiden.

**Verwendete Bezeichnungen ..... 2**

## Einleitung

**Ausstattung des Projektors ..... 8**
- Leichte Verwendbarkeit bei Montage an einer Deckenhalterung . . . . . 8
- Zuverlässigkeit, mit der Sie rechnen können . . . . . 8
- Erfüllt eine Vielzahl von Anforderungen . . . . . 9
- Erweiterte Sicherheitsfunktionen . . . . . 10
- Leichte Handhabung . . . . . 10
- Überwachungs- und Steuerungsfunktionen . . . . . 10
- Alle Vorteile einer Netzwerkverbindung . . . . . 10

**Teilebezeichnungen und Funktionen ..... 11**
- Front/Oberseite . . . . . 11
- Rückseite . . . . . 12
- Schnittstelle . . . . . 13
- Bedienfeld . . . . . 14
- Fernbedienung . . . . . 15
  - Einsetzen der Batterien . . . . . 17
  - Betriebsbereich der Fernbedienung . . . . . 18

## Nützliche Funktionen

**Ändern des Projizierten Bilds ..... 21**
- Automatische Erkennung von Eingangssignalen und Ändern des projizierten Bilds (Quellensuche) . . . . . 21
- Umschalten auf das Zielbild mit Hilfe der Fernbedienung . . . . . 22

**Ändern des Seitenverhältnisses der projizierten Bilds ..... 23**
- Ändern des Seitenverhältnisses (EB-Z8455WU/Z8450WU) . . . . . 24
  - Bilder von Videogeräten oder vom HDMI1/2- oder SDI-Eingang projizieren . . . . 24
  - Bilder von einem Computer projizieren . . . . . 24
- Ändern des Seitenverhältnisses (EB-Z8355W/Z8350W) . . . . . 25
  - Bilder von Videogeräten oder vom HDMI1/2-Eingang projizieren . . . . . 25
  - Bilder von einem Computer projizieren . . . . . 26
- Ändern des Seitenverhältnisses (EB-Z10005/Z10000/Z8150) . . . . . 27
  - Bilder von Videogeräten projizieren . . . . . 27
  - Bilder vom HDMI1/2-Eingang projizieren . . . . . 27
  - Bilder von einem Computer projizieren . . . . . 28

**Auswahl der Projektionsqualität (Auswahl des Farbmodus) ..... 30**

**Zwei Bilder gleichzeitig projizieren (Split Screen) ..... 31**
- Eingangsquellen für die Split-Screen-Projektion . . . . . 31
- Bedienungsverfahren . . . . . 31
  - Projizieren auf einem Split-Screen . . . . . 31
  - Austauschen der linken und rechten Anzeige . . . . . 32
  - Umschalten der linken und rechten Bildgröße . . . . . 33
  - Beenden der Split-Screen-Anzeige . . . . . 33
- Einschränkungen während der Split-Screen-Projektion . . . . . 34
  - Betriebseinschränkungen . . . . . 34
  - Einschränkungen in Bezug auf Bilder . . . . . 34

**Funktionen zur Verbesserung der Projektionsqualität ..... 35**
- Kurzzeitiges Ausblenden des Bildes (Verschluss) . . . . . 35
- Einfrieren des Bilds (Einfrieren) . . . . . 35
- Zeigerfunktion (Zeiger) . . . . . 36
- Vergrößern von Bildausschnitten (E-Zoom) . . . . . 37

**Speichern eines Benutzerlogos ..... 39**

**Sicherheitsfunktionen ..... 41**
- Benutzerverwaltung (Kennwortschutz) . . . . . 41
  - Arten des Kennwortschutzes . . . . . 41
  - Kennwortschutz einstellen . . . . . 41
  - Eingabe des Kennworts . . . . . 42
- Sperren der Tastenbedienung . . . . . 43
  - Tastensperre . . . . . 43
  - Linsensperre . . . . . 44
  - Tastensperre Fernbedienung . . . . . 45
- Sicherheitsschloss . . . . . 46
  - Anbringen des Kabelschlosses . . . . . 46

**Speicherfunktion** . . . . . **47**
Verfügbare Einstellungen . . . . . 47
Speichern/Abrufen/Löschen des Speichers . . . . . 47
Löschen des Speichers . . . . . 47
Abrufen des Speichers . . . . . 48
Löschen des Speichers . . . . . 48
Umbenennen des Speichers . . . . . 48

## Konfigurationsmenü

**Verwendung des Konfigurationsmenüs** . . . . . **51**
Konfigurationsmenü . . . . . 52
Netzwerk-Menü . . . . . 53
**Bild-Menü** . . . . . **55**
**Signal-Menü** . . . . . **57**
**Einstellung-Menü** . . . . . **59**
**Erweitert-Menü** . . . . . **61**
**Netzwerk-Menü** . . . . . **64**
Hinweise zur Bedienung des Netzwerk-Menüs . . . . . 65
Bedienoperationen der Software-Tastatur . . . . . 65
Grund-Menü . . . . . 66
Wireless LAN-Menü . . . . . 67
Access-Point suchen-Bildschirm . . . . . 69
Sicherheit-Menü (Nur verfügbar, wenn die als Sonderzubehör erhältliche Wireless LAN-Einheit angeschlossen ist) . . . . . 70
Bei Einstellung von WPA/WPA2-PSK . . . . . 71
Bei Einstellung von WPA/WPA2-EAP . . . . . 72
Wired LAN-Menü . . . . . 74
Administrator-Einstellungen-Menü . . . . . 75
Mail-Meldung-Menü . . . . . 77
Zertifikateverwaltung-Menü . . . . . 78
SNMP-Menü . . . . . 79
Reset-Menü . . . . . 80
**Information-Menü (nur Anzeige)** . . . . . **81**
**Reset-Menü** . . . . . **83**

## Fehlersuche

**Verwenden der Hilfe** . . . . . **85**
**Problemlösung** . . . . . **87**
Ablesen der Anzeigen . . . . . 87
⏻ Die Anzeige leuchtet oder blinkt rot . . . . . 88
☼ 🌡 ▥ Anzeige blinkt oder leuchtet . . . . . 90
Wenn die Kontrollanzeigen nicht weiterhelfen . . . . . 92
Probleme mit Bildern . . . . . 93
Probleme beim Start der Projektion . . . . . 97
Andere Probleme . . . . . 99
Bedeutung der Event IDs . . . . . 101

## Wartung

**Reinigung** . . . . . **104**
Reinigung der Projektoroberfläche . . . . . 104
Reinigen des Objektivs . . . . . 104
Reinigen des Luftfilters . . . . . 104
**Wechseln der Verbrauchsmaterialien** . . . . . **107**
Auswechseln der Lampe . . . . . 107
Lampenaustauschperiode . . . . . 107
Vorgehen beim Lampenwechsel . . . . . 107
Zurücksetzen der Lampenstunden . . . . . 110
Austausch des Luftfilters . . . . . 110
Austauschperiode des Luftfilters . . . . . 110
Vorgehen beim Wechseln des Luftfilters . . . . . 110
**Hinweise zum Transport** . . . . . **112**
Kurzer Transport . . . . . 112

Während des Transportierens . . . . . 112
Vorbereitung für das Verpacken . . . . . 112
Hinweise zum Verpacken und Transportieren . . . . . 112

## Überwachung und Steuerung

**EasyMP Monitor . . . . . 114**

**Änderung von Einstellungen mittels Web-Browser (Web-Steuerung) . . . . . 115**

Anzeige Web-Steuerung . . . . . 115
Anzeige Web-Steuerung . . . . . 115
Anzeige Lens Control . . . . . 116
Zertifikate einstellen . . . . . 117
Sichere HTTP Notes . . . . . 118

**Verwendung der Funktion Mail-Meldung zur Meldung von Problemen . . . . . 119**

Lesestörung-Mailbenachrichtigungsfunktion . . . . . 119

**Verwaltung mit SNMP . . . . . 120**

**ESC/VP21-Befehle . . . . . 121**

Serielle Verbindung . . . . . 121
Kommunikationsprotokoll . . . . . 121
Liste der Befehle . . . . . 121

**Über PJLink . . . . . 123**

**Über Crestron RoomView® . . . . . 124**

Bedienung eines Projektors aus einem Computerfenster . . . . . 124
Anzeige des Bedienungsfensters . . . . . 124
Verwendung des Bedienungsfensters . . . . . 125
Verwendung des Tools-Fensters . . . . . 126

**Über Message Broadcasting . . . . . 128**

## Netzwerkfunktionen

**Projizieren mit "Verbindung mit einem Netzwerkprojektor" . . . . . 130**

**Herstellen einer WPS (Wi-Fi Protected Setup)-Verbindung mit einem WLAN-Zugriffspunkt . . . . . 131**

Methode der Verbindungsherstellung . . . . . 131
Verbindungsherstellung mithilfe der Tastendruck-Methode . . . . . 132
Verbindungsherstellung mithilfe der PIN-Code-Methode . . . . . 133

## Installation und Verbindungen

**Aufstellung . . . . . 136**

**Anschließen von Videogeräten . . . . . 138**

Anschließen an einen Computer . . . . . 138
Umschalten der Videoausgabe an einem Laptop-Computer. . . . . 140
Anschließen von Videogeräten . . . . . 140

**Einstellen des projizierten Bilds . . . . . 144**

Anzeigen eines Testbilds . . . . . 144
Einstellung der Position des projizierten Bilds (Objektivversatz) . . . . . 145
Einstellen der Neigung des projizierten Bildes . . . . . 146
Korrektur von Verzerrung im Projektionsbild . . . . . 146
Quick Corner . . . . . 147
H/V-Keystone . . . . . 149
Bogenkorrektur . . . . . 150

**Einstellen der Bildqualität . . . . . 154**

Einstellung von Schattierung, Sättigung und Helligkeit . . . . . 154
Gamma-Einstellung . . . . . 154
Korrekturwert wählen und einstellen . . . . . 154
Einstellen während der Bildanzeige . . . . . 155
Einstellen mit Gammakurve . . . . . 155
Frame Interpolation (nur EB-Z8455WU/Z8450WU) . . . . . 155
Super-resolution . . . . . 156

Rauschunterdrückung . . . . . 156
Rauschunterdrückung . . . . . 156
Mosquito NR . . . . . 157

**Einstellungen für mehrere Projektoren . . . . . 158**
Vorbereitungsablauf . . . . . 158
Projektor-ID/Fernbedienungs-ID . . . . . 158
Einstellen der Projektor-ID . . . . . 159
Prüfen der Projektor-ID . . . . . 159
Einstellen der Fernbedienungs-ID . . . . . 160
Einstellen der Position des projizierten Bildes . . . . . 160
Punktkorrektur . . . . . 161
Überprüfen des Farbmodus . . . . . 162
Verwendung der Kantenüberblendungsfunktion . . . . . 163
Farbanpassung bei Multi-Projektion . . . . . 165
Zeigt das Bild teilweise vergrößert an (Skalierung) . . . . . 165

**Zeitplan einstellen . . . . . 167**
Einstellmethoden . . . . . 167
Uhr . . . . . 168
Sommerzeit-Bildschirm . . . . . 168
Zeitplan . . . . . 168
Uhr / Zeitplan-Einstellung-Bildschirm . . . . . 168

**Anschließen von externen Geräten . . . . . 169**
Anschließen eines LAN-Kabels . . . . . 169
Anschließen eines externen Monitors . . . . . 169

**Optionales und mitgeliefertes Zubehör installieren . . . . . 170**
Die Projektionsobjektivbaugruppe entfernen und anbauen . . . . . 170
Entfernen . . . . . 170
Anbringen . . . . . 171
Installieren der WLAN-Baugruppe (ELPAP07) . . . . . 173
Anbringen . . . . . 173
Ablesen der WLAN-Anzeigen . . . . . 174
Anbringen und Entfernen der Schnittstellenabdeckung . . . . . 175
Entfernen . . . . . 175
Anbringen . . . . . 175
Entfernen der Füße . . . . . 176

## Anhang

**Sonderzubehör und Verbrauchsmaterialien . . . . . 178**
Sonderzubehör . . . . . 178
Verbrauchsmaterialien . . . . . 178

**Leinwandgröße und Projektionsabstand . . . . . 179**
Projektionsabstand von EB-Z8455WU/Z8450WU . . . . . 179
Projektionsabstand von EB-Z8355W/Z8350W . . . . . 180
Projektionsabstand von EB-Z10005/Z10000/Z8150 . . . . . 181

**Unterstützte Bildschirmformate . . . . . 183**
Unterstützte Bildschirmformate . . . . . 183
Computersignale (analog RGB) . . . . . 183
Komponente Video . . . . . 183
Composite Video/S-Video . . . . . 183
Eingangssignale vom HDMI1/2-Eingang . . . . . 183
Eingangssignale vom SDI-Eingang (nur EB-Z8455WU/Z8450WU) . . . . . 184

**Unterstützte Zertifikate . . . . . 185**

**Technische Daten . . . . . 186**
Allgemeine Technische Daten zum Projektor . . . . . 186

**Ansicht . . . . . 189**

**Glossar . . . . . 190**

**Allgemeine Hinweise . . . . . 193**
Über Bezeichnungen . . . . . 193
Allgemeiner Hinweis . . . . . 193

**Index . . . . . 194**

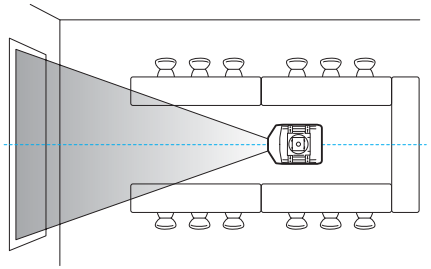
# Einleitung

Dieses Kapitel erläutert die Ausstattung des Projektors und die Teilebezeichnungen.

# Leichte Verwendbarkeit bei Montage an einer Deckenhalterung

### Zentriertes Objektiv

Das Objektiv ist in der Mitte des Projektors angebracht, wodurch dieser gut ausbalanciert ist und leicht an einer Decke montiert werden kann. Dies erleichtert auch das Ausrichten von Leinwand und Projektor.



### Ausgestattet mit elektrischem Objektiversatz, Zoom und Fokus-Funktionen

Die Verwendung der Objektivversatz-Funktion, die es erlaubt, die Position des projizierten Bildes entlang der horizontalen und vertikalen Achse anzupassen, erlaubt eine breite Palette von Aufstellungsorten. ☛ S.145

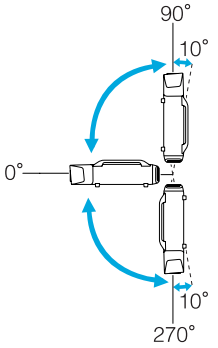
Die Funktionen Objektivversatz, Zoom und Fokus können mit einer Fernbedienung gesteuert werden, so dass die Bedienung auch bei Deckenmontage des Projektors leicht ist.

### Es sind verschiedene optionale Objektive erhältlich

Sie können das am besten geeignete Objektiv je nach Abstand und Verwendungszweck des Projektors auswählen. Das Bajonett ermöglicht einen einfachen und leichten Austausch der optionalen Objektive. ☛ S.170

### Verschiedene Projektionswinkel

Zusätzliche zu der normalen waagerechten Position kann der Projektor nach oben, unten oder schräg ausgerichtet werden, um Bilder an die Decke oder auf den Boden zu projizieren. Dadurch wird er zu einem wirkungsvollen Kommunikationswerkzeug, mit dem Sie Ihre Ideen mit großer Wirkung ausdrücken können. ☛ S.136




### Ein Design, das mit der Umgebung harmoniert und die Installation erleichtert

Das elegante Design des Projektors beeinhaltet eine Kabelabdeckung, unter der Kabel versteckt werden und eine aufgeräumte Wirkung des Äußeren erzielt wird.

Die Stangengriffe sind darauf ausgelegt, den Transport und die Installation des Projektors leicht und sicher zu machen. Die Deckenhalterung ist an diesen Handgriffen für Deckenmontage des Projektors angebracht. Der Projektor braucht nicht umgekippt zu werden, so dass die Installation leicht ist. Die Anfangseinstellungen können leicht anhand der Bildschirmanzeigen eingestellt werden, da sich das Bedienfeld auf der Rückseite des Projektors befindet.

### Leichte Wartung

Sie können die Lampe durch Öffnen einer Abdeckung und gerades Herausziehen der Rückseite des Projektors ohne einen Schraubenzieher ersetzen.

Es gibt nur einen Luftfilter, so dass Reinigung und Austausch leicht sind. Lampe und Luftfilter können sicher ausgetauscht werden, auch bei Deckenmontage, weil ihre Abdeckungen beim Lösen nicht herunterfallen.

# Zuverlässigkeit, mit der Sie rechnen können

### Doppellampen zur Senkung des Ausfallrisikos

Der Projektor ist mit zwei Lampen ausgestattet. Auch wenn eine der Lampen ausfällt, kann die Projektion mit der anderen Lampe fortgesetzt werden, und wichtige Präsentationen brauchen nicht unterbrochen zu werden.

### Erreicht Betriebstemperaturen von 0–50˚C

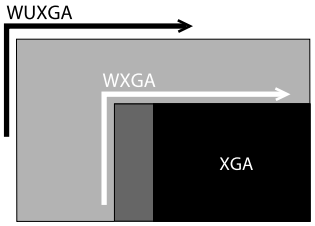
Eine spezielle Kühlung und ein Lüfter im Kühlsystem wirken hohen Umgebungstemperaturen während des Betriebs entgegen und steigern die Zuverlässigkeit bei normalem Gebrauch.

Abhängig von den Einstellungen und der Betriebsumgebung können Sie diesen Projektor bei Temperaturen bis zu 50˚C verwenden.

## Erfüllt eine Vielzahl von Anforderungen

### Ausgestattet mit hochauflösendem WUXGA-Panel (nur EB-Z8455WU/ Z8450WU)

Sie können eine beeindruckende Informationsmenge auf die Leinwand projizieren. Zuschauer können die Information auf einen Blick sehen, ohne scrollen oder zwischen Bildschirmbildern umschalten zu müssen.




Die Frame Interpolation-Funktion spielt Videos mit schnellen Bewegungen, wie Sport- oder Actionfilme, flüssig ab und reduziert Nachbilder.

### Projiziert zwei Bilder gleichzeitig (Split Screen)

Sie können die Bilder aus zwei Bildquellen gleichzeitig nebeneinander auf die Leinwand projizieren. Dies erweitert den Anwendungsbereich, zum Beispiel können während einer Videokonferenz Präsentationsmaterialien gezeigt werden.
☛ S.31



### Deutliche Wiedergabe von medizinischen Bildern

Für das Projizieren medizinischer Bilder, z. B. Röntgenaufnahmen, steht der Farbmodus "DICOM SIM" zur Verfügung. Dieser Modus erzeugt eine Bildqualität, die dem DICOM-Standard nahekommt.
(Der Projektor ist kein medizinisches Gerät und kann nicht für die medizinische Diagnose verwendet werden.) ☛ S.30

### Epson Cinemafilter unterstützt die Farbskala für digitales Kino.

Wählen Sie zur Verwendung des Epson Cinemafilters Theater oder sRGB unter Farbmodus. Wenn für Farbmodus Theater eingestellt ist, ist eine 100 %-ige Reproduktion der Farbskala, die für digitales Kino verwendet wird, möglich. Als Ergebnis werden volle und tiefe Farben reproduziert.

### Präzise Farbjustage

Wie beim Farbmodus können Sie die absolute Farbtemperatur des Bildes und die Stärke jeder RGB-Farbe einstellen. Weil Sie Farbton, Sättigung und Helligkeit der Farben RGBCMY einstellen können, kann das Bild mit Tiefe und Farbanpassung in überlegener Detailschärfe projiziert werden.

Die Einstellwerte für veränderte Bilder können gespeichert und bei Bedarf wieder verwendet werden. Wenn Sie einen Projektor an verschiedenen Orten verwenden, können Sie die vorherigen Einstellungen problemlos wieder verwenden.

### Nahtlose Projektion mehrerer Bilder zusammen

Wenn mehrere Projektoren Bilder auf eine Fläche projizieren, können die Farbtonabweichungen der einzelnen Bilder für eine nahtlose Darstellung mithilfe von Multi-Bildschirm und Kantenüberblendung angepasst werden. ☛ S.158

## Erweiterte Sicherheitsfunktionen

### Kennwortschutz zur Nutzungsbeschränkung und -verwaltung

Durch Festlegen eines Kennworts können Sie die Nutzung des Projektors beschränken. ☛ S.41

### Die Tastensperre sperrt die Tasten des Bedienungsfelds

So können Sie verhindern, dass unbefugte Personen die Projektoreinstellungen verändern bei Veranstaltungen, in Schulen etc. ☛ S.43

### Ausgestattet mit verschiedenen Diebstahlschutzvorrichtungen

Der Projektor ist mit den folgenden Sicherheitsvorrichtungen zur Diebstahlsicherung ausgestattet. ☛ S.46

- Sicherheitssteckplatz
- Anschlussstelle für ein Sicherheitskabel

## Leichte Handhabung

### Direkt Einschalten/Ausschalten

An Orten mit zentraler Stromverwaltung, wie etwa in einem Konferenzraum, kann der Projektor auf automatisches Ein- und Ausschalten entsprechend er Stromquelle, an der der Projektor angeschlossen ist, eingestellt werden.

### Keine Verzögerung durch Abkühlen

Sie können das Netzkabel des Projektors nach dem Ausschalten des Geräts abziehen, ohne den Projektor abkühlen lassen zu müssen.

## Überwachungs- und Steuerungsfunktionen

### Zeitplan

Sie können das Ein-/Ausschalten des Projektors und die Auswahl seiner Eingangsquellen als Ereignisse im Zeitplan festlegen. Gespeicherte Ereignisse werden automatisch wöchentlich zu der festgelegten Uhrzeit an den festgelegten Tagen ausgeführt. ☛ "Zeitplan einstellen" S.167

### Unterstützung verschiedener Protokolle

es wird eine Reihe von Überwachungs- und Steuerungsprotokollen unterstützt, zum Beispiel die Epson-Anwendungssoftware EasyMP Monitor. Damit können Sie den Projektor entsprechend Ihrer Systemumgebung nutzen. ☛ "Überwachung und Steuerung" S.113

## Alle Vorteile einer Netzwerkverbindung

### Gleichzeitiges Projizieren von vier Bildern für dynamische Konferenzen

Mithilfe der mitgelieferten Anwendungssoftware EasyMP Multi PC Projection können Sie bis zu 4 Bilder von maximal 32 am Netzwerk angeschlossenen Computern auswählen und die Projektionsfläche des Projektors so aufteilen, dass alle gleichzeitig angezeigt werden. Jeder kann frei und einfach Bilder von angeschlossenen Computern projizieren, um Konferenzen und Besprechungen lebendiger zu machen. ☛ *EasyMP Multi PC Projection Bedienungsanleitung*

### Übertragen von Bildern über das Netzwerk

Mit der mitgelieferten Anwendungssoftware EasyMP Network Projection können Sie eine Verbindung zu Netzwerkcomputern herstellen und Bilder und Filme übertragen. Die Nutzung einer Vielzahl von Übertragungsfunktionen erweitert die Präsentationsmöglichkeiten. ☛ *EasyMP Network Projection Bedienungsanleitung*

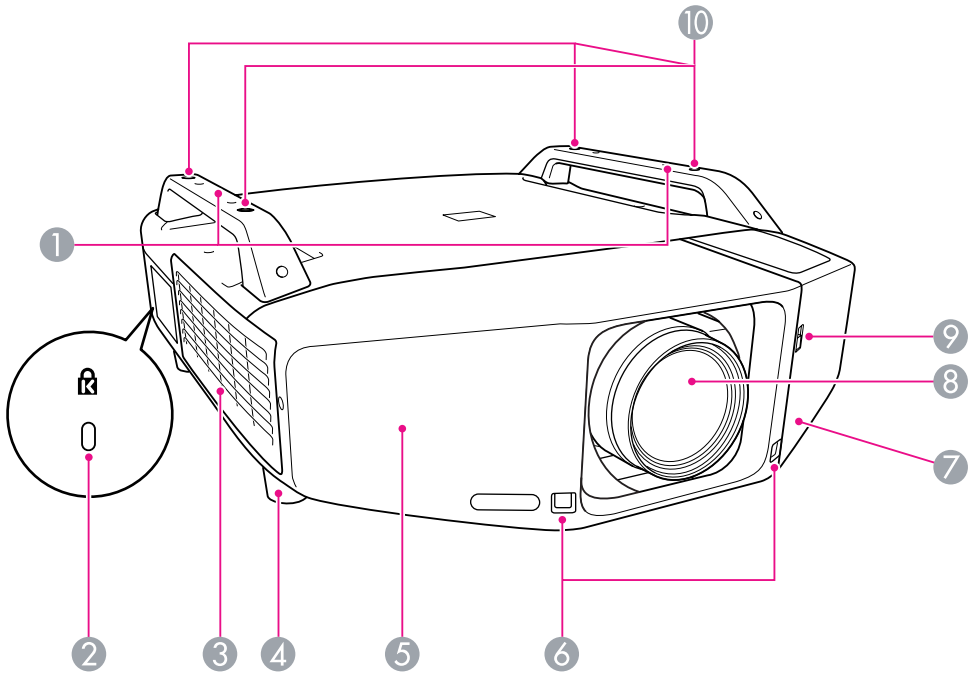
* Dieses Gerät kann keinen Ton übertragen.

### Projizieren mit "Verbindung mit Netzwerkprojektor"

Wenn der Projektor an ein Netzwerk angeschlossen ist, kann er mittels der Funktion Netzwerkprojektor in Windows Vista oder Windows 7 innerhalb des Netzwerks von mehreren Benutzern verwendet werden. ☛ S.130

## Front/Oberseite

Diese Abbildung zeigt den Projektor mit eingesetztem Standard-Zoomobjektiv.

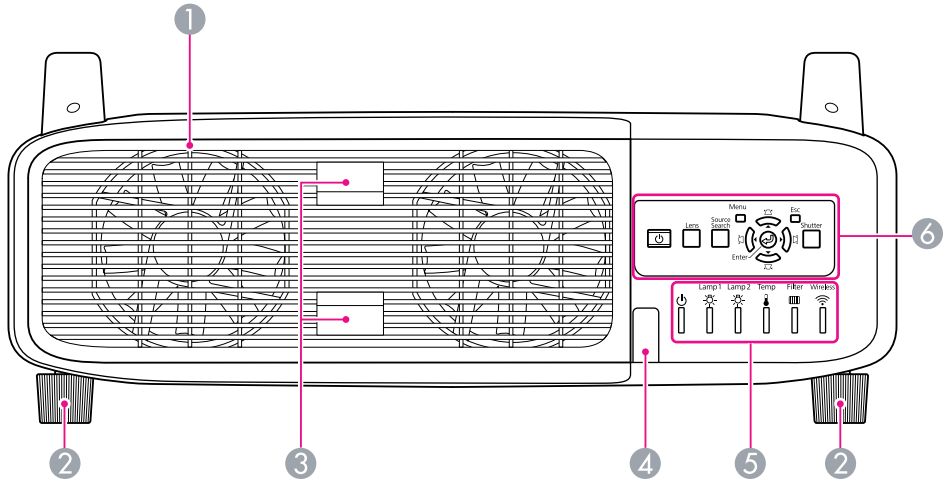



| | Bezeichnung | Funktion |
|---|---|---|
| 1 | **Griff** | Verwenden Sie diese Griffe zum Tragen des Projektors. Sie können auch ein Kabelschloss durch die Griffe ziehen, um den Projektor zu sichern. ☛ S.46<br>**⚠ Achtung**<br>*Tragen Sie den Projektor nicht alleine.*<br>*Zwei Personen sind zum Auspacken oder Tragen des Projektors erforderlich.* |

| | Bezeichnung | Funktion |
|---|---|---|
| 2 | **Sicherheitssteckplatz( )** | Der Sicherheitssteckplatz ist mit dem von Kensington hergestellten Microsaver Security System kompatibel. ☛ S.46 |
| 3 | **Ansaugöffnung (Luftfilter)** | Saugt die Luft zur inneren Kühlung des Projektors an. Staubansammlungen an dieser Stelle können zum Anstieg der Innentemperatur des Projektors führen und Betriebsstörungen sowie eine Verkürzung der Lebensdauer des Motors am Objektiv verursachen. Stellen Sie sicher, dass der Luftfilter regelmäßig gereinigt wird. ☛ S.104, S.110 |
| 4 | **Einstellbarer vorderer Fuß** | Bei Aufstellung des Projektors auf einem Tisch hier zum Ein- bzw. Ausfahren für die Anpassung der horizontalen Neigung drehen.<br>Die vorderen einstellbaren Füße können zur Deckenmontage des Projektors abgenommen werden. ☛ S.176 |
| 5 | **Frontabdeckung** | Nehmen Sie diese Abdeckung zum Abnehmen oder Einsetzen des Objektivs beim Objektivwechsel ab. ☛ S.170<br>Diese Abdeckung muss bei der Verwendung des Projektors angebracht sein. |
| 6 | **Fernst.-Empfänger** | Empfängt die Signale der Fernbedienung. ☛ S.18 |
| 7 | **Schnittstellenabdeckung** | Nehmen Sie diese Abdeckung ab, um Kabel an den Anschlüssen im Inneren anzuschließen, wenn der Projektor an Videogeräte angeschlossen wird. ☛ S.13, S.175 |
| 8 | **Projektionsobjektiv** | Bilder werden durch dieses projiziert. |
| 9 | **Schalter zum Öffnen/ Schließen der Schnittstellenabdeckung** | Öffnet und schließt die Schnittstellenabdeckung. ☛ S.175 |

| Bezeichnung | | Funktion |
|---|---|---|
| ⑩ | **Befestigungspunkte für die Deckenhalterung (Vier Punkte)** | Für die Aufhängung an einer Decke kann die als Sonderzubehör erhältliche Deckenhalterung hier angebracht werden. ☛ S.136, S.178 |

## Rückseite

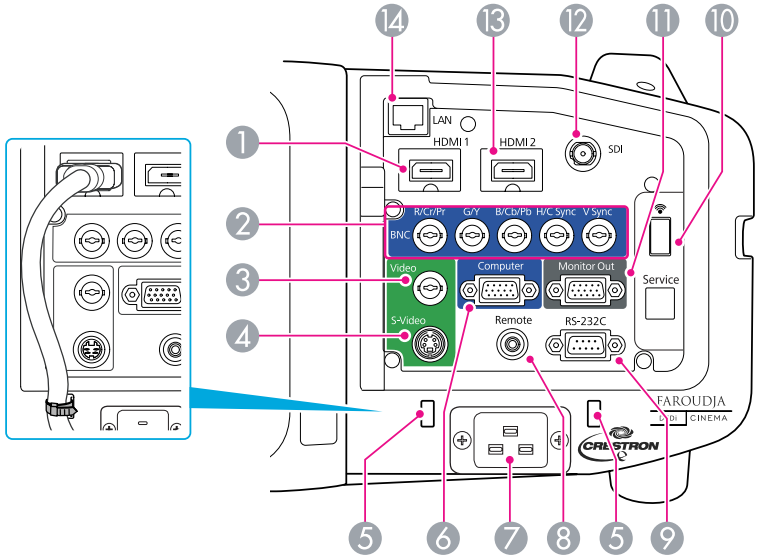



| Bezeichnung | | Funktion |
|---|---|---|
| ① | **Luftaustritt (Lampenabdeckung)** | Aus dem Luftaustritt strömt die zur internen Kühlung des Projektors verwendete Luft. Öffnen Sie diese Abdeckung auch, wenn Sie die Lampen des Projektors austauschen möchten.<br>**⚠ Achtung**<br>*Stellen Sie keine Gegenstände, die sich durch Wärme verziehen oder in anderer Weise durch Wärme beeinträchtigt werden können, in die Nähe des Luftaustritts und halten Sie Ihr Gesicht oder Ihre Hände während der Projektion davon entfernt.* |
| ② | **Hinterer Fuß** | Bei Aufstellung des Projektors auf einem Tisch hier zum Ein- bzw. Ausfahren für die Anpassung der horizontalen Neigung drehen.<br>Der hintere einstellbare Fuß kann zur Deckenmontage des Projektors abgenommen werden. ☛ S.176 |

| Bezeichnung | | Funktion |
|---|---|---|
| ③ | **Lampendeckel-Öffnungslasche** | Verwenden Sie diese Laschen zum Öffnen des Lampendeckels. ☛ S.107 |
| ④ | **Fernst.-Empfänger** | Empfängt die Signale der Fernbedienung. ☛ S.18 |
| ⑤ | **Statusanzeigen** | Die Farbe, Blinken oder permanentes Leuchten der Anzeigen geben den Status des Projektors an. ☛ S.87 |
| ⑥ | **Bedienfeld** | ☛ "Bedienfeld" S.14 |

## Schnittstelle

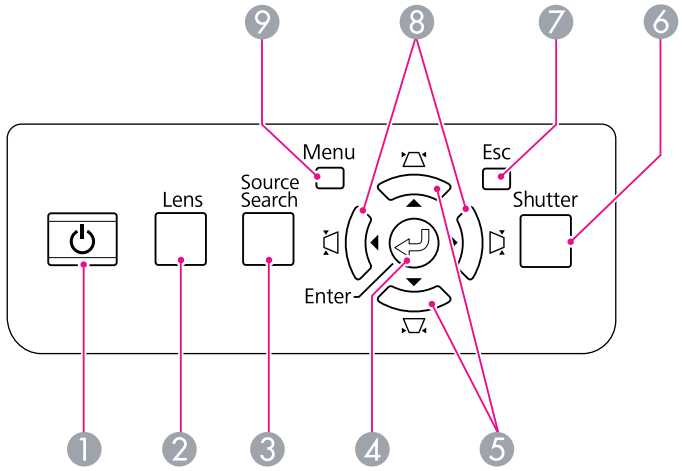
Auf die folgenden Anschlüsse kann durch Abnehmen der Schnittstellenadeckung zugegriffen werden. Für Information über das Abnehmen der Kabelabdeckung und Anschließen von Videogeräten, ☛ "Anbringen und Entfernen der Schnittstellenabdeckung" S.175, "Anschließen von Videogeräten" S.138




| Bezeichnung | | Funktion |
|---|---|---|
| ① | **HDMI1-Eingang** | Legt Videosignale von mit HDMI kompatiblen Videogeräten und Computern an. Dieser Projektor ist mit HDCP-Signalen kompatibel. |
| ② | **BNC-Eingang** | Für analoge RGB-Signale von einem Computer und Component-Video-Signale von anderen Videoquellen. |
| ③ | **Video-Eingang** | Für Composite-Video-Signale von Videoquellen. |
| ④ | **S-Video-Eingang** | Für S-Videosignale von Videoquellen. |

| Bezeichnung | | Funktion |
|---|---|---|
| ⑤ | **Kabelhalter** | Die Verbindung kann defekt werden, wenn ein dickes, schweres HDMI-Kabel an den HDMI-Eingangsanschluss angeschlossen wird. Führen Sie einen im Fachhandel erhältlichen Kabelbinder durch diese Öffnung, um Abtrennen des Kabels zu vermeiden. |
| ⑥ | **Computer-Eingang** | Für analoge RGB-Signale von einem Computer und Component-Video-Signale von anderen Videoquellen. |
| ⑦ | **Netzbuchse** | Anschluss des Netzkabels. |
| ⑧ | **Remote-Anschluss** | Anschluss des optionalen Fernbedienungskabelsatzes und Eingabe von Signalen von der Fernbedienung. Wenn das Fernbedienungskabel in diesen Anschluss eingesteckt ist, ist der Fernsteuer-Empfänger am Projektor deaktiviert. |
| ⑨ | **RS-232C-Anschluss** | Wird der Projektor von einem Computer aus gesteuert, schließen Sie den Computer mit einem RS-232C-Kabel an. Diese Buchse dient Steuerungszwecken und sollte normalerweise nicht verwendet werden. ☛ S.121 |
| ⑩ | **Anschluss WLAN-Einheit** | Stellt den Anschluss zur optionalen drahtlosen LAN-Einheit her. ☛ S.173 |
| ⑪ | **Monitor Out-Anschluss** | Das Analogsignal aus dem Computer, der an den Computer- oder den BNC-Eingang angeschlossen ist, wird an einen externen Monitor ausgegeben. Diese Funktion ist nicht für Component-Videosignale oder andere Signale verfügbar, die über einen anderen Anschluss als den Computer- oder den BNC-Eingang übertragen werden. ☛ S.169 |
| ⑫ | **SDI-Anschluss (nur EB-Z8455WU/ Z8450WU)** | Legt SDI-Signale von einem Videogerät an. |
| ⑬ | **HDMI2-Eingang** | Legt Videosignale von HDMI-kompatiblen Videogeräten und Computern an. Dieser Projektor ist mit HDCP-Signalen kompatibel. |
| ⑭ | **LAN-Anschluss** | Für den Anschluss an ein Netzwerk über ein LAN-Kabel. ☛ S.169 |

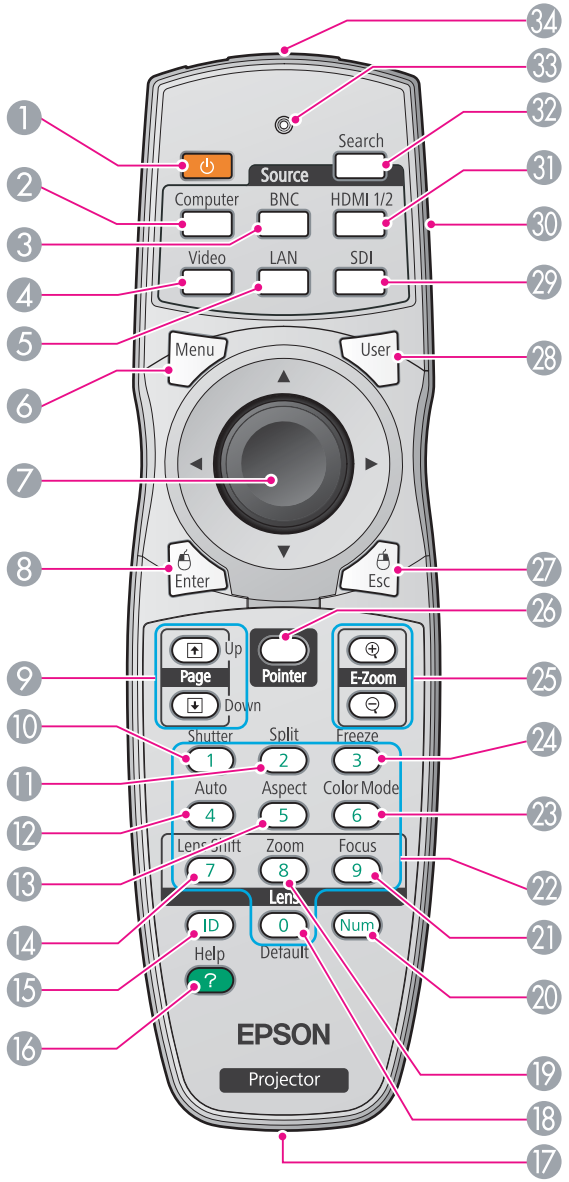
## Bedienfeld




| Bezeichnung | | Funktion |
|---|---|---|
| ① | **[⏻]-Taste** | Schaltet den Projektor ein oder aus. ☛ *Kurzanleitung* |
| ② | **[Lens]-Taste** | Drücken Sie diese Taste, um durch die Einstellungen für Fokus, Zoom und Objektivversatz weiterzuschalten, um das Objektiv einzustellen. ☛ S.145, *Kurzanleitung* |
| ③ | **[Source Search]-Taste** | Wechselt zur nächsten Eingangsquelle, die an den Projektor angeschlossen ist und Bilder ausgibt. ☛ S.21 |
| ④ | **[Enter]-Taste** | Wird die Taste während der Projektion von analogen RGB-Signalen von einem Computer gedrückt, erfolgt eine automatische Einstellung von Tracking, Sync. und Position, um ein optimales Projektionsbild zu erreichen.<br>Bei Anzeige des Konfigurationsmenüs oder eines Hilfe-Bildschirms wird die aktuelle Auswahl bestätigt und eingegeben und der nachfolgende Bildschirm angezeigt. ☛ S.51 |

| Bezeichnung | | Funktion |
|---|---|---|
| 5 | [▽/▲][△/▼]-Taste | Korrigiert die vertikale Keystone-Verzerrung. ☛ S.149<br>Wenn diese Tasten während der Anzeige des Konfigurationsmenüs oder einer Hilfeansicht gedrückt werden, haben Sie nur die Funktionen [ ▲ ] und [ ▼ ] zur Auswahl von Menüelementen und Einstellwerten. ☛ S.51<br>Bei der Projektion mit "Verbindung mit Netzwerkprojektor" funktionieren diese Tasten nur als [ ▲ ]- und [ ▼ ]-Tasten. |
| 6 | [Shutter]-Taste | Schließt oder öffnet den elektrischen Verschluss oder schaltet das Bild vorübergehend aus, um die Projektionsfläche abzudunkeln.<br>Die in Schaltfl. Verschluss ausgewählte Funktion wird ausgeführt. ☛ S.35 |
| 7 | [Esc]-Taste | Beendet die gegenwärtig verwendete Funktion.<br>Wenn sie während der Anzeige des Konfigurationsmenüs gedrückt wird, wird die vorangegangene Menüebene angezeigt. ☛ S.51 |
| 8 | [◁/◀][▷/▶]-Taste | Korrigiert die horizontale Keystone-Verzerrung. ☛ S.149<br>Wenn diese Tasten während der Anzeige des Konfigurationsmenüs oder einer Hilfeansicht gedrückt werden, haben Sie nur die Funktionen [ ◀ ] und [ ▶ ] zur Auswahl von Menüelementen und Einstellwerten. ☛ S.51<br>Bei der Projektion mit "Verbindung mit Netzwerkprojektor" funktionieren diese Tasten nur als [ ◀ ]- und [ ▶ ]-Tasten. |
| 9 | [Menu]-Taste | Zeigt und schließt das Konfigurationsmenü. ☛ S.51 |

## Fernbedienung



| | Bezeichnung | Funktion |
|---|---|---|
| ① | [⏻]-Taste | Schaltet den Projektor ein oder aus. ☛ *Kurzanleitung* |
| ② | [Computer]-Taste | Wechselt zu den Bildern vom Computer-Eingang. ☛ S.22 |
| ③ | [BNC]-Taste | Wechselt auf Bilder vom BNC-Eingang. ☛ S.22 |
| ④ | [Video]-Taste | Durch Drücken dieser Taste lässt sich bei der Bildwiedergabe zwischen dem Video- und demS-Video-Eingang hin- und herschalten. ☛ S.22 |
| ⑤ | [LAN]-Taste | Schaltet auf Bilder von EasyMP Network Projection um. ☛ S.22 |
| ⑥ | [Menu]-Taste | Zum Aufrufen und Schließen des Konfigurationsmenüs. ☛ S.51 |
| ⑦ | [⊙]-Taste | Bei der Anzeige des Konfigurationsmenüs oder eines Hilfe-Bildschirms wählt diese Taste die Menüpunkte und die Einstellwerte aus. ☛ S.51, S.85<br>Bei der Verwendung des optionalen drahtlosen Maus-Empfängers wird durch Kippen dieser Taste der Zeiger in die entsprechende Richtung (acht mögliche Richtungen) bewegt. |
| ⑧ | [Enter]-Taste | Bei Anzeige des Konfigurationsmenüs oder eines Hilfe-Bildschirms wird die aktuelle Auswahl bestätigt und eingegeben und der nachfolgende Bildschirm angezeigt. ☛ S.51, S.85<br>Dient bei Verwendung des optionalen drahtlosen Maus-Empfängers als linke Maustaste. |
| ⑨ | [Page]-Tasten [⍐][⍗] | Bei der Verwendung des optionalen drahtlosen Maus-Empfängers können Sie die PowerPoint-Dateiseite während der Bild auf/ab-Tasten umstellen. |
| ⑩ | [Shutter]-Taste | Schließt oder öffnet den elektrischen Verschluss oder schaltet das Bild vorübergehend aus, um die Projektionsfläche abzudunkeln.<br>Die in Schaltfl. Verschluss ausgewählte Funktion wird ausgeführt. ☛ S.35 |

| | Bezeichnung | Funktion |
|---|---|---|
| ⑪ | [Split]-Taste | Drücken Sie diese Taste, um die Anzeige zu unterteilen und zwei Bilder gleichzeitig zu projizieren. ☛ S.31 |
| ⑫ | [Auto]-Taste | Wird die Taste während der Projektion von analogen RGB-Signalen von einem Computer gedrückt, erfolgt eine automatische Einstellung von Tracking, Sync. und Position, um ein optimales Projektionsbild zu erreichen. |
| ⑬ | [Aspect]-Taste | Das Bildformat wird bei jedem Drücken der Taste verändert. ☛ S.23 |
| ⑭ | [Lens Shift]-Taste | Drücken Sie diese Taste zum Justieren des Objektivversatzes. ☛ S.145 |
| ⑮ | [ID]-Taste | Zum Festlegen der Fernbedienungs-ID. ☛ S.158 |
| ⑯ | [Help]-Taste | Zum Ein- und Ausblenden des Hilfe-Anzeige, die bei Problemen Lösungsvorschläge anzeigt. ☛ S.85 |
| ⑰ | Fernbedienungsanschluss | Anschluss des optionalen Fernbedienungskabelsatzes und Ausgabe von Signalen von der Fernbedienung. Wenn das Fernbedienungskabel in diesen Fernbedienungsanschluss eingesteckt ist, ist der Fernsteuer-Empfänger deaktiviert. |
| ⑱ | [Default]-Taste | Setzt die Einstellwerte, die in einigen Konfigurationsmenüs geändert werden, auf die Standardwerte zurück. |
| ⑲ | [Zoom]-Taste | Drücken Sie diese Taste zum Justieren des Zooms. ☛ *Kurzanleitung* |
| ⑳ | [Num]-Taste | Geben Sie mit dieser Taste Kennworte, die IP-Adresse aus dem Netzwerk usw. ein. ☛ S.41 |
| ㉑ | [Focus]-Taste | Drücken Sie diese Taste zum Justieren des Fokus. Wir empfehlen, Fokus, Zoom und Objektivversatz mindestens 30 Minuten nach Beginn der Projektion einzustellen, da die Bilder direkt nach dem Einschalten des Projektors nicht stabil sind. ☛ *Kurzanleitung* |
| ㉒ | Numerische Tasten | Geben Sie mit dieser Taste Kennworte, die ID der Fernbedienung, die IP-Adresse aus dem Netzwerk usw. ein. ☛ S.160, S.41 |

| Bezeichnung | | Funktion |
|---|---|---|
| 23 | **[Color Mode]-Taste** | Mit jedem Drücken der Taste wird der Farbmodus gewechselt. ☛ S.30 |
| 24 | **[Freeze]-Taste** | Die Standbildfunktion wird aktiviert oder deaktiviert. ☛ S.35 |
| 25 | **[E-Zoom]-Tasten [⊕][⊖]** | Die [⊕]-Taste vergrößert das Bild ohne Änderung der Projektionsfläche.<br>Die [⊖]-Taste verkleinert die Teile der Bilder, die mit der [⊕]-Taste vergrößert wurden. ☛ S.37 |
| 26 | **[Pointer]-Taste** | Zum Aktivieren des Bildschirmzeigers. ☛ S.36 |
| 27 | **[Esc]-Taste** | Beendet die gegenwärtig verwendete Funktion. Wenn sie während der Anzeige des Konfigurationsmenüs gedrückt wird, wird die vorangegangene Menüebene angezeigt. ☛ S.51<br>Dient bei Verwendung des optionalen drahtlosen Maus-Empfängers als rechte Maustaste. |
| 28 | **[User]-Taste** | Zum Zuweisen eines häufig genutzten Menüpunktes aus den verfügbaren Punkten des Konfigurationsmenüs. Durch Drücken der Taste wird der Bildschirm für die Auswahl/Einstellung des zugewiesenen Menüpunktes angezeigt, auf dem Sie Einstellungen per einfachem Tastendruck vornehmen können. ☛ S.59<br>**Testbild** ist als Voreinstellung zugewiesen. |
| 29 | **[SDI]-Taste** | Wechselt zu den Bildern vom SDI-Eingang. ☛ S.22<br>Diese Taste funktioniert bei Verwendung von EB-Z8355W/Z8350W/Z10005/Z10000/Z8150 nicht. |
| 30 | **ID-Schalter** | Verwenden Sie diesen Schalter zum Aktivieren (On) oder Deaktivieren (Off) der ID-Einstellungen für die Fernbedienung. ☛ S.158 |
| 31 | **[HDMI 1/2]-Taste** | Durch Drücken dieser Taste lässt sich bei der Bildwiedergabe zwischen dem HDMI1- und demHDMI2-Eingang hin- und herschalten. ☛ S.22 |

| Bezeichnung | | Funktion |
|---|---|---|
| 32 | **[Search]-Taste** | Wechselt zur nächsten Eingangsquelle, die an den Projektor angeschlossen ist und Bilder ausgibt. ☛ S.21 |
| 33 | **Kontrollanzeigen** | Ein Licht leuchtet bei der Ausgabe von Fernbedienungssignalen auf. |
| 34 | **Infrarotsender der Fernbedienung** | Ausgang von Infrarotsignalen der Fernbedienung. |

## Einsetzen der Batterien

Beim Verkauf sind die Batterien nicht in die Fernbedienung eingesetzt. Setzen Sie die mitgelieferten Batterien (2 AA-Alkalibatterien) ein, um die Fernbedienung zu benutzen.

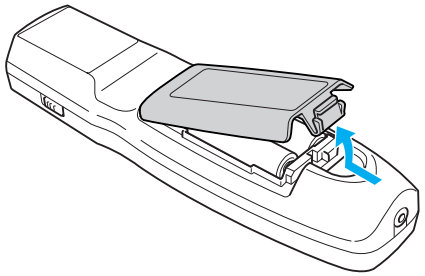
**Achtung**

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

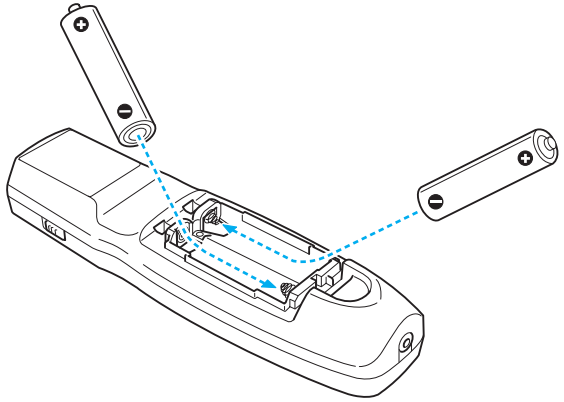
**Verfahren**

1 **Nehmen Sie den Batteriefachdeckel ab.**

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



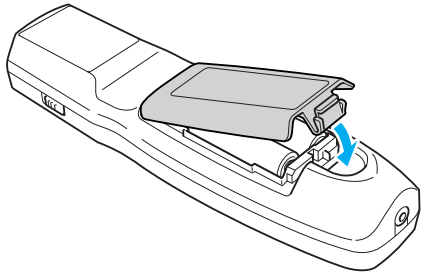
**2** **Setzen Sie die Batterien in der richtigen Richtung ein.**



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

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

Drücken Sie auf den Filter, bis er einrastet.

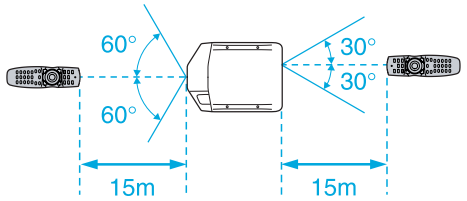


Wenn die Fernbedienung nach einer gewissen Zeit die Befehle verzögert oder überhaupt nicht mehr ausführt, sind wahrscheinlich die Batterien erschöpft. Ist dies der Fall, ersetzen Sie die Batterien durch neue. Halten Sie für den Bedarfsfall zwei Ersatz-Alkalibatterien der Größe AA bereit. Verwenden Sie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

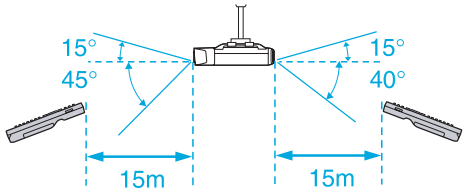
## Betriebsbereich der Fernbedienung

Wenn Sie die Fernbedienung verwenden, richten Sie den Infrarotsender der Fernbedienung auf den Empfänger am Projektor. Der Betriebsbereich der mit dem Projektor gelieferten Fernbedienung wird unten gezeigt.

**Horizontaler Betriebsbereich**




**Vertikaler Betriebsbereich**



- Um den Empfang der Betriebssignale von der Fernbedienung einzuschränken, stellen Sie den **Fernst.-Empfänger** im Menü **Einstellung** ein. ☛ S.59
- Verwenden Sie eine mit einem anderen Epson-Projektor gelieferte Fernbedienung, stellen Sie **Fernbedienungstyp** im **Erweitert**-Menü ein. ☛ S.61
  Der Betriebsbereich ist von der von Ihnen verwendeten Fernbedienung abhängig.

# Nützliche Funktionen

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

Sie können das Projektionsbild auf die folgenden zwei Arten verändern:

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

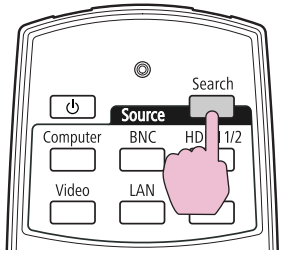
## Automatische Erkennung von Eingangssignalen und Ändern des projizierten Bilds (Quellensuche)

Sie können die Zielbilder schnell projizieren, indem Sie die Taste [Source Search] drücken, da diese nur auf Bilder von Eingängen umschaltet, an denen Bildsignale anliegen.

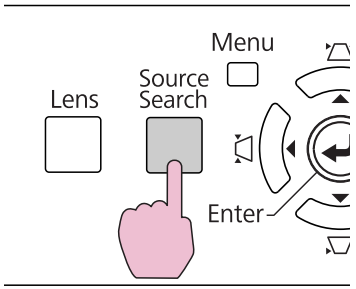
### Vorgehen

**Wenn Ihr Videogerät angeschlossen ist, starten Sie die Wiedergabe vor der Quellensuche. Wenn zwei oder mehr Geräte angeschlossen sind, drücken Sie die [Source Search]-Taste, bis das Zielbild projiziert wird.**

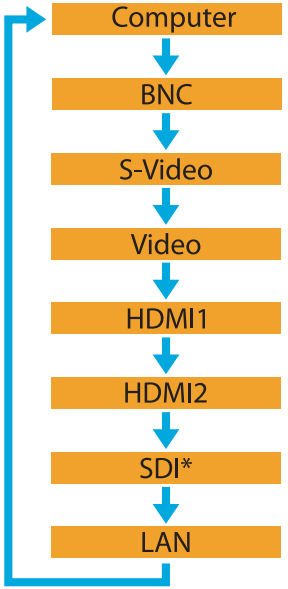
Verwendung der Fernbedienung




Verwendung des Bedienfelds



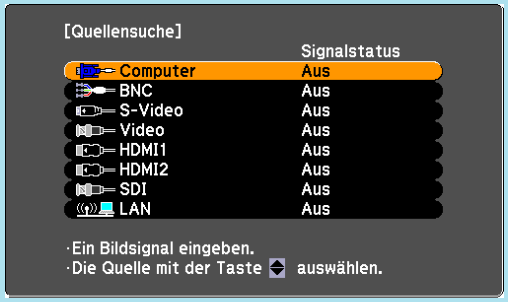

Wird die Taste [Source Search] gedrückt, werden die Eingänge nach Videosignalen in der folgenden Reihenfolge durchsucht. (Eingangsquellen ohne Eingangssignale werden übersprungen.)




* nur EB-Z8455WU/Z8450WU

Beim Umschalten auf **LAN** werden Bilder von den an das Netzwerk angeschlossenen Computern projiziert.

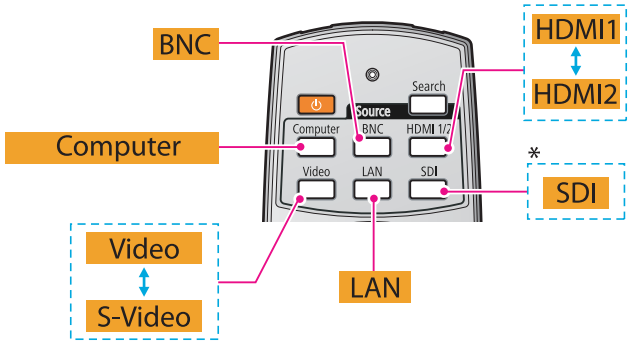
Der folgende Bildschirm, der den Status der Bildsignale anzeigt, bleibt zu sehen, wenn nur das derzeit projizierte Bildsignal anliegt oder kein Bildsignal gefunden werden kann. Sie können den Eingang für das von Ihnen verwendete Gerät auswählen. Wenn keine Eingabe erfolgt, schließt sich der Bildschirm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




## Umschalten auf das Zielbild mit Hilfe der Fernbedienung

Mit der Fernbedienung können Sie direkt zum Bild vom Zieleingang umschalten, indem Sie folgende Tasten verwenden: ☛ "Fernbedienung" S.15

Beim Umschalten auf **LAN** werden Bilder von den an das Netzwerk angeschlossenen Computern projiziert.




* nur EB-Z8455WU/Z8450WU

Sie können das Seitenverhältnis entsprechend der Art des Eingangssignals, des Verhältnisses aus Höhe und Breite und der Auflösung auswählen, um das Seitenverhältnis des projizierten Bilds umzuschalten. Die Betriebsarten für die verschiedenen Seitenverhältnisse werden unten gezeigt. Die einstellbaren Betriebsarten hängen von der Art des zu projizierenden Bilds ab.

**EB-Z8455WU/Z8450WU/Z8355W/Z8350W**

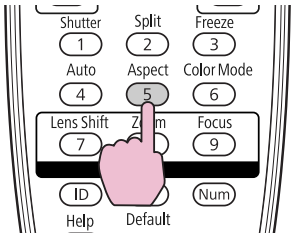
| Bildformat | Erläuterung |
|---|---|
| **Normal** | Projektion in voller Größe unter Beibehaltung des Seitenverhältnisses des Eingangsbilds. |
| **Automatisch** | Projektion in einem geeigneten Seitenverhältnis, basierend auf Information vom anliegenden Signal. |
| **16:9** | Projektion in voller Größe im Format 16:9. |
| **16:9 (Aufwärts)** | Projektion in voller Größe im Seitenverhältnis 16:9 oben in der Projektionsfläche. |
| **16:9 (Abwärts)** | Projektion in voller Größe im Seitenverhältnis 16:9 unten in der Projektionsfläche. |
| **Voll** | Projektion in voller Größe. |
| **Zoom** | Die Projektion orientiert sich an voller seitlicher Ausdehnung bei unverändertem Bildformat. Bildteile, die außerhalb der Projektionsgröße liegen, sind nicht sichtbar. |
| **Nativ** | Projektion auf die Leinwandmitte in der Auflösung des eingehenden Bildes. Ideal für die Wiedergabe scharfer Bilder.<br>Ist die Bildauflösung höher als die Panelauflösung des Projektors(EB-Z8355W/Z8350W: 1280x800, EB-Z8455WU/Z8450WU: 1920x1200), werden die Randbereiche des Bildes bei der Projektion beschnitten. |

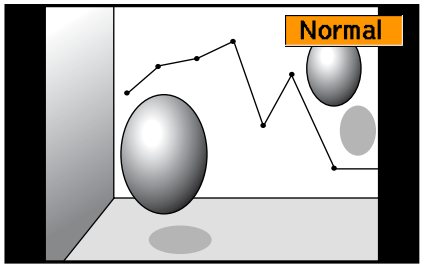
**EB-Z10005/Z10000/Z8150**

| Bildformat | Erläuterung |
|---|---|
| **Normal** | Projektion in voller Größe unter Beibehaltung des Seitenverhältnisses des Eingangsbildes. |
| **Automatisch** | Projektion in einem geeigneten Seitenverhältnis, basierend auf der Information vom anliegenden Signal. |
| **4:3** | Projektion in voller Größe im Seitenverhältnis 4:3. Geeignet für Bilder mit dem Seitenformat 5:4 (1280x1024 etc.) bei voller Projektionsgröße. |
| **16:9** | Projektion mit dem Seitenverhältnis 16:9. Geeignet für Projektion auf der gesamten Projektionsfläche mit 16:9. |
| **16:9 (Aufwärts)** | Projektion in voller Größe im Seitenverhältnis 16:9 oben in der Projektionsfläche. |
| **16:9 (Abwärts)** | Projektion in voller Größe im Seitenverhältnis 16:9 unten in der Projektionsfläche. |
| **Nativ** | Projektion auf die Leinwandmitte in der Auflösung des eingehenden Bildes. Ideal für die Wiedergabe scharfer Bilder.<br>Ist die Bildauflösung höher als die Panelauflösung des Projektors (1024x768) ist, werden die Randbereiche des Bildes bei der Projektion beschnitten. |

## Vorgehen

Fernbedienung



Die Bezeichnung des Seitenverhältnisses wird auf der Leinwand angezeigt, wenn die Taste gedrückt wird.
Drücken Sie die Taste, während die Bezeichnung des Seitenverhältnisses auf der Leinwand gezeigt wird, wechselt die Anzeige auf das nächste Seitenverhältnis.

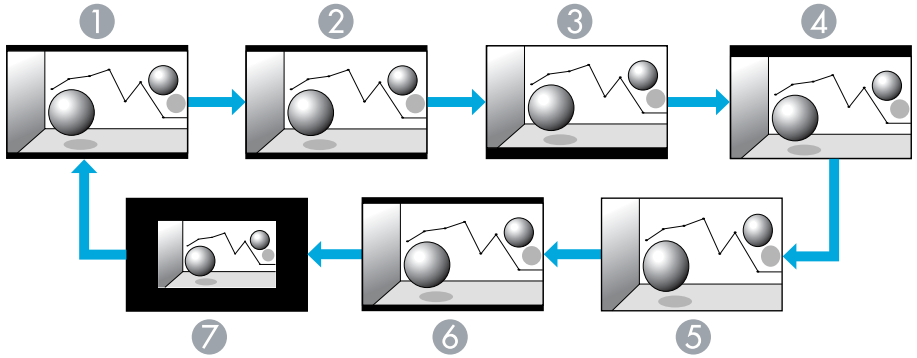
- Das Seitenverhältnis kann auch über **Seitenverhältnis** im Menü **Signal** aus dem Konfigurationsmenü eingestellt werden. ☛ S.57
- Wenn für **Skalieren** im Menü **Signal Ein** und für **Skalierungsmodus Vollbild** eingestellt ist, kann das Seitenverhältnis nicht geändert werden.

## Ändern des Seitenverhältnisses (EB-Z8455WU/ Z8450WU)

### Bilder von Videogeräten oder vom HDMI1/2- oder SDI-Eingang projizieren

Jedes Mal, wenn Sie die Taste [Aspect] auf der Fernbedienung drücken, wechselt das Seitenverhältnis in der Reihenfolge **Automatisch** (**Normal** bei Projektion vom SDI-Eingang), **16:9**, **16:9 (Aufwärts)**, **16:9 (Abwärts)**, **Voll**, **Zoom** und **Nativ**. ☛ S.23

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

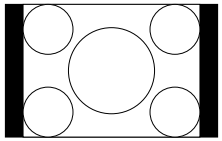
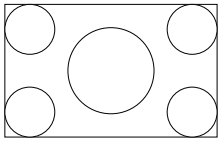
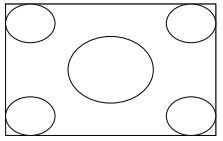
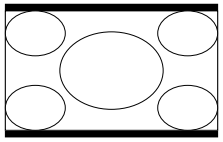
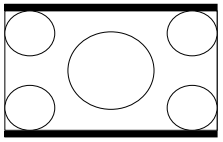
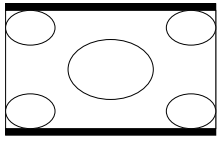
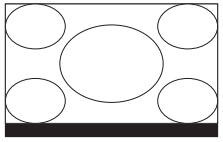
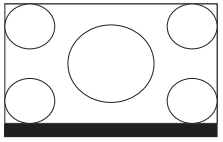
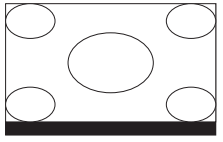
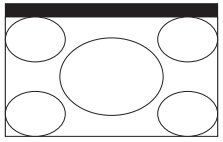
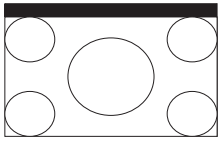
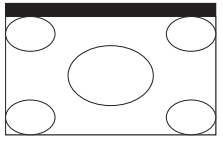
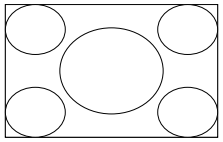
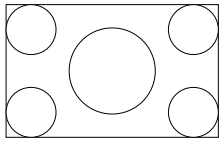
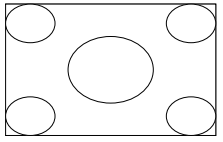
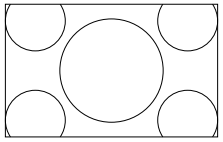
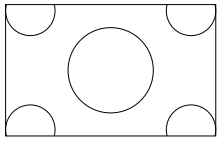


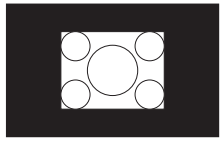
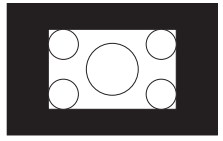
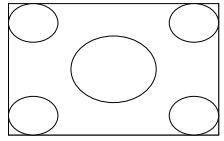

1. Automatisch/Normal
2. 16:9
3. 16:9 (Aufwärts)
4. 16:9 (Abwärts)
5. Voll
6. Zoom
7. Nativ

### Bilder von einem Computer projizieren

Jedes Mal, wenn Sie die Taste [Aspect] auf der Fernbedienung drücken, wechselt das Seitenverhältnis in der Reihenfolge **Normal**, **16:9**, **16:9 (Aufwärts)**, **16:9 (Abwärts)**, **Voll**, **Zoom** und **Nativ**. ☛ S.23

Unten werden Projektionsbeispiele für die einzelnen Seitenverhältnisse gezeigt.

| Bildformat | Eingangssignal | | |
|---|---|---|---|
| | XGA 1024X768(4:3) | WXGA 1280X800(16:10) | WUXGA 1920X1200 (16:10) |
| **Normal** |  |  |  |
| **16:9** |  |  |  |
| **16:9 (Auf-wärts)** |  |  |  |
| **16:9 (Ab-wärts)** |  |  |  |
| **Voll** |  |  |  |
| **Zoom** |  | |  |

| Bildformat | Eingangssignal | | |
|---|---|---|---|
| | XGA 1024X768(4:3) | WXGA 1280X800(16:10) | WUXGA 1920X1200 (16:10) |
| **Nativ** |  |  |  |

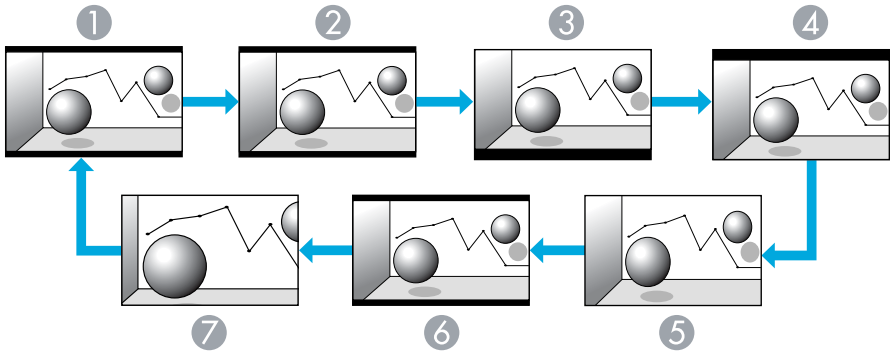
Wenn Teile des Bildes fehlen oder es nicht vollständig projiziert werden kann, stellen Sie **Breit** oder**Normal** unter **Auflösung** im Konfigurationsmenü entsprechend der Größe des Computerbildschirms ein. ☛ S.57

## Ändern des Seitenverhältnisses (EB-Z8355W/ Z8350W)

### Bilder von Videogeräten oder vom HDMI1/2-Eingang projizieren

Jedes Mal, wenn Sie die Taste [Aspect] auf der Fernbedienung drücken, wechselt das Seitenverhältnis in der Reihenfolge **Automatisch**, **16:9**, **16:9 (Aufwärts)**, **16:9 (Abwärts)**, **Voll**, **Zoom** und **Nativ**. ☛ S.23

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

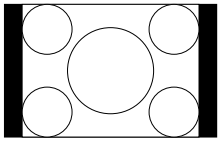
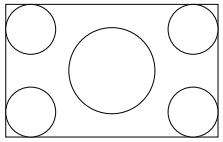
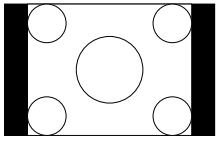
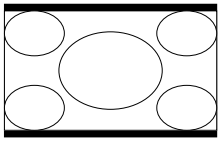
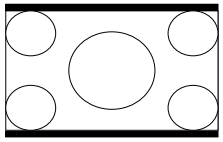
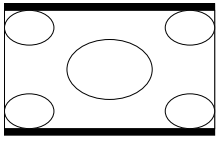
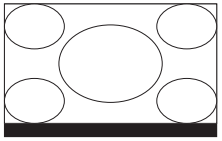
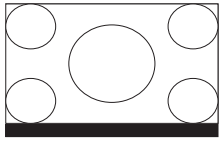
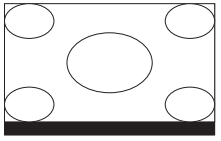
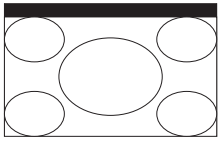
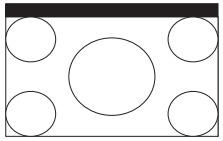
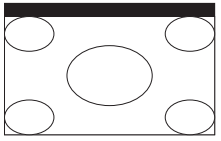
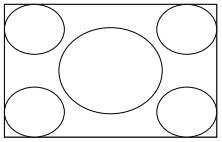
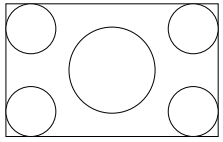
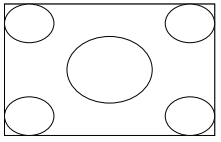
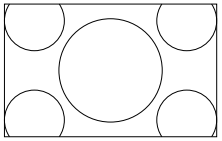
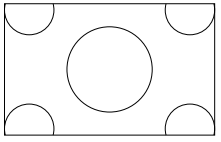


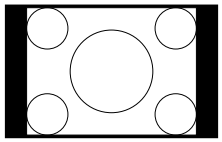

1. Automatisch
2. 16:9
3. 16:9 (Aufwärts)
4. 16:9 (Abwärts)
5. Voll
6. Zoom
7. Nativ

## Bilder von einem Computer projizieren

Jedes Mal, wenn Sie die Taste [Aspect] auf der Fernbedienung drücken, wechselt das Seitenverhältnis in der Reihenfolge **Normal**, **16:9**, **16:9 (Aufwärts)**, **16:9 (Abwärts)**, **Voll**, **Zoom** und **Nativ**. ☛ S.23

Unten werden Projektionsbeispiele für die einzelnen Seitenverhältnisse gezeigt.

| Bildformat | Eingangssignal | | |
|---|---|---|---|
| | XGA 1024X768 (4:3) | WXGA 1280X800 (16:10) | SXGA 1280X1024(5:4) |
| **Normal** |  |  |  |
| **16:9** |  |  |  |
| **16:9 (Aufwärts)** |  |  |  |
| **16:9 (Abwärts)** |  |  |  |
| **Voll** |  |  |  |
| **Zoom** |  | |  |

| Bildformat | Eingangssignal | | |
|---|---|---|---|
| | XGA 1024X768 (4:3) | WXGA 1280X800 (16:10) | SXGA 1280X1024(5:4) |
| Nativ |  | | |

Wenn Teile des Bildes fehlen oder es nicht vollständig projiziert werden kann, stellen Sie **Breit** oder**Normal** unter **Auflösung** im Konfigurationsmenü entsprechend der Größe des Computerbildschirms ein. ☛ S.57

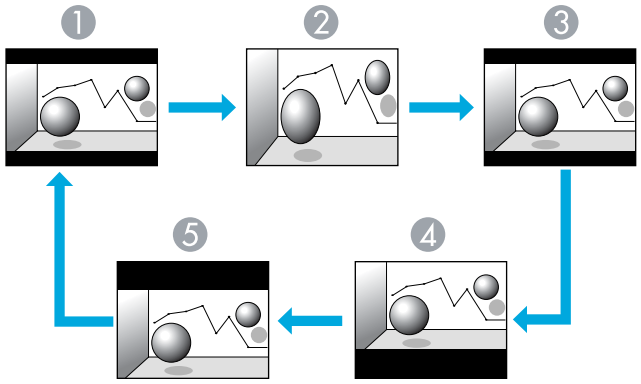
## Ändern des Seitenverhältnisses (EB-Z10005/ Z10000/Z8150)

### Bilder von Videogeräten projizieren

Jedes Mal, wenn Sie die Taste [Aspect] auf der Fernbedienung drücken, wechselt das Seitenverhältnis in der Reihenfolge **Automatisch**, **4:3**, **16:9**, **16:9 (Aufwärts)** und **16:9 (Abwärts)**. ☛ S.23

Bei einem eingehenden 720p/1080i/1080p-Signal und einem eingestellten Seitenverhältnis von **4:3** wird ein 4:3-Zoom angewendet (die rechte und linke Seite des Bildes werden abgeschnitten).

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

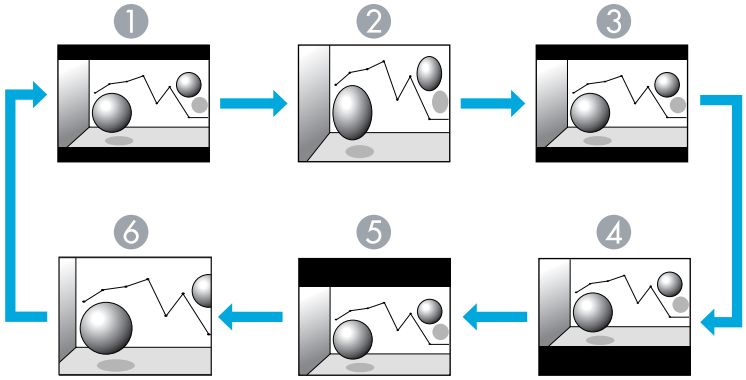



1. Automatisch
2. 4:3
3. 16:9
4. 16:9 (Aufwärts)
5. 16:9 (Abwärts)

### Bilder vom HDMI1/2-Eingang projizieren

Jedes Mal, wenn Sie die Taste [Aspect] auf der Fernbedienung drücken, wechselt das Seitenverhältnis in der Reihenfolge **Automatisch**, **4:3**, **16:9**, **16:9 (Aufwärts)**, **16:9 (Abwärts)** und **Nativ**. ☛ S.23

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

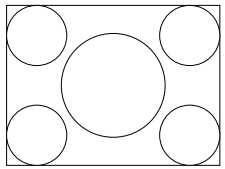
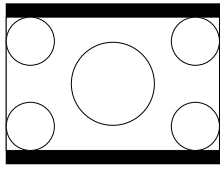
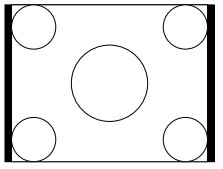
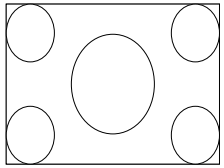
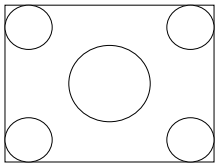
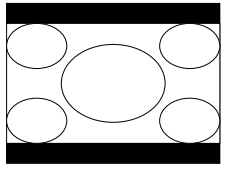
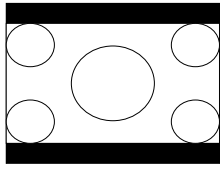
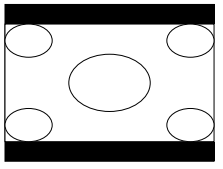
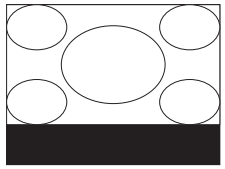
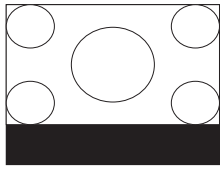
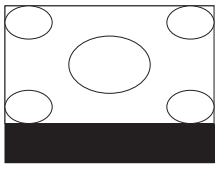
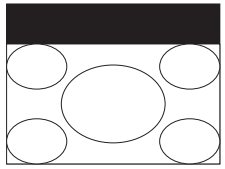
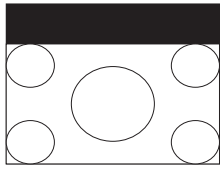
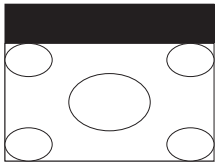


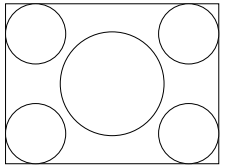
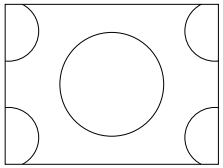
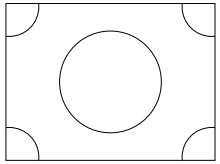
1. Automatisch
2. 4:3
3. 16:9
4. 16:9 (Aufwärts)
5. 16:9 (Abwärts)
6. Nativ

## Bilder von einem Computer projizieren

Jedes Mal, wenn Sie die Taste [Aspect] auf der Fernbedienung drücken, wechselt das Seitenverhältnis in der Reihenfolge **Normal**, **4:3**, **16:9**, **16:9 (Aufwärts)**, **16:9 (Abwärts)** und **Nativ**. ☛ S.23

Unten werden Projektionsbeispiele für die einzelnen Seitenverhältnisse gezeigt.

| Bildformat | Eingangssignal | | |
|---|---|---|---|
| | XGA 1024X768 (4:3) | WXGA 1280X800 (16:10) | SXGA 1280X1024 (5:4) |
| **Normal** |  |  |  |
| **4:3** | |  |  |
| **16:9** |  |  |  |
| **16:9 (Aufwärts)** |  |  |  |
| **16:9 (Abwärts)** |  |  |  |

| Bildformat | Eingangssignal | | |
|---|---|---|---|
| | XGA 1024X768 (4:3) | WXGA 1280X800 (16:10) | SXGA 1280X1024 (5:4) |
| Nativ |  |  |  |

Wenn Teile des Bildes fehlen oder es nicht vollständig projiziert werden kann, stellen Sie **Breit** oder **Normal** unter **Auflösung** im Konfigurationsmenü entsprechend der Größe des Computerbildschirms ein. ☛ S.57

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.

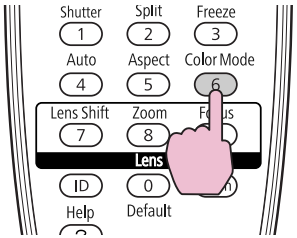
| Modus | Anwendung |
|---|---|
| **Dynamisch** | Ideal zur Verwendung in hellen Räumen. Dies ist der hellste Modus. |
| **Präsentation** | Dieser Modus ist ideal für Präsentationen mit farbigem Material in hellen Räumen. |
| **Theater** | Ideal zum Ansehen von Filmen in dunklen Räumen. Verleiht den Bildern einen natürlichen Ton, fast wie eine Originalquelle. |
| **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 Farbraums sRGB. |
| **DICOM SIM*1** | Ideal für das Projizieren von Röntgenbildern und anderen medizinischen Bildern. Dieser Modus produziert Bilder mit deutlichen Schatten.<br>Der Projektor ist kein medizinisches Gerät und kann nicht für die medizinische Diagnose verwendet werden. |
| **Multi-Projektion** | Ideal für die Projektion mit mehreren Projektoren. Minimierung der Farbtonunterschiede zwischen den projizierten Bildern. |

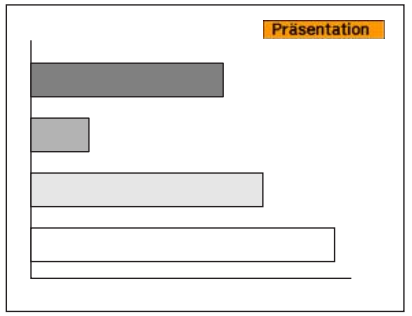
*1 Dies kann bei eingehenden RGB-Signalen oder wenn LAN als Eingangsquelle ausgewählt ist, eingestellt werden.

*2 Diese Option kann bei der Eingabe von Videokomponentensignalen, S-Videosignalen oder Composite-Video-Signalen gewählt werden.

## Verfahren

Fernbedienung



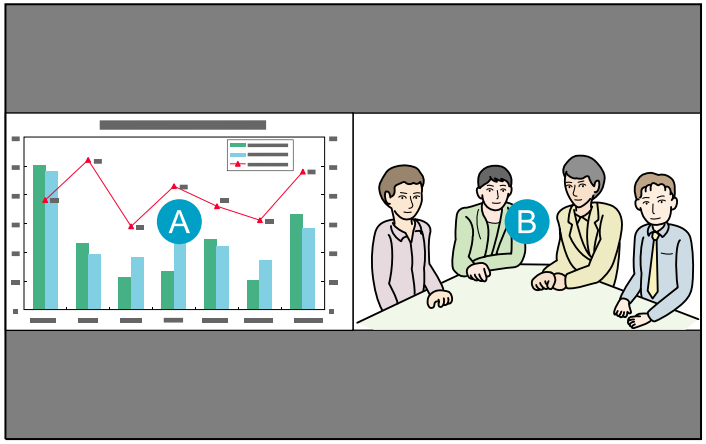




Die Bezeichnung des Farbmodus wird auf der Leinwand angezeigt, indem die Taste gedrückt wird.

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

Der Farbmodus kann auch über **Farbmodus** im Menü **Bild** aus dem Konfigurationsmenü eingestellt werden. ☛ S.55

Eine geteilte Anzeige (Split Screen) kann verwendet werden, um gleichzeitig zwei Bilder anzuzeigen, eins in der linken Anzeige (Ⓐ) und eins in der rechten (Ⓑ).




## Eingangsquellen für die Split-Screen-Projektion

Die als Split Screen projizierbaren Eingangskombinationen werden unten aufgeführt.

| Linker Bild-schirm | Rechter Bildschirm | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Com-puter | BNC | S-Vi-deo | Video | HDMI 1 | HDMI 2 | LAN | SDI* |
| Com-puter | - | - | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| BNC | - | - | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| S-Vi-deo | ✓ | ✓ | - | - | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| Video | ✓ | ✓ | - | - | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ |
| HDMI 1 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | - | - | ✓ | ✓ |
| HDMI 2 | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | - | - | ✓ | ✓ |
| LAN | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | - | - |
| SDI* | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | ✓ | - | - |

* nur EB-Z8455WU/Z8450WU

## Bedienungsverfahren

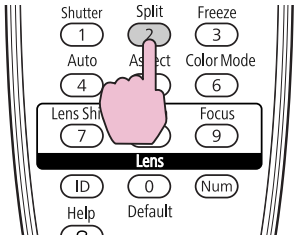
### Projizieren auf einem Split-Screen

**Verfahren**

**1** **Drücken Sie die [Split]-Taste auf der Fernbedienung, während der Projektor projiziert.**

Die gegenwärtig gewählte Eingangsquelle wird auf der linken Anzeige gezeigt.

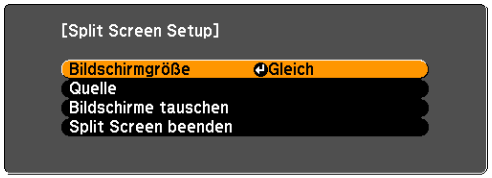
**Fernbedienung**




Die Split-Screen-Anzeige kann auch unter **Split Screen** im Konfigurationsmenü aktiviert werden. ☛ S.59

**2** **Drücken Sie die [Menu]-Taste auf der Fernbedienung oder dem Bedienfeld.**

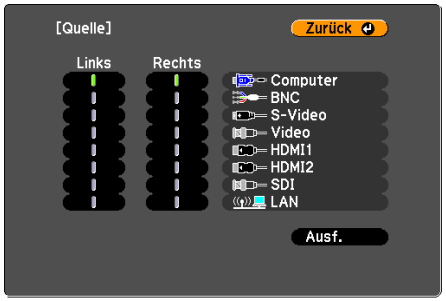
Es wird das **Split Screen Setup** angezeigt.




Das **Split Screen Setup** wird auch angezeigt, wenn die Taste [Source Search] auf der Fernbedienung oder dem Bedienfeld oder eine Quellentaste auf der Fernbedienung gedrückt wird.

**3** **Wählen Sie "Quelle" und drücken Sie die [Enter]-Taste.**

**4** **Wählen Sie jede Eingangsquelle für "Links" und "Rechts".**




Es können nur die kombinierbaren Eingangsquellen ausgewählt werden. ☛ "Eingangsquellen für die Split-Screen-Projektion" S.31

**5** **Wählen Sie "Ausf." und drücken Sie die [Enter]-Taste.**

Möchten Sie das projizierte Bild während der Split-Screen-Projektion umschalten, starten Sie das Verfahren mit Schritt 2.

Analoge RGB-Signale, die vom linken Bildschirm ausgegeben werden, können an einem externen Monitor angezeigt werden. ☛ S.169

## Austauschen der linken und rechten Anzeige

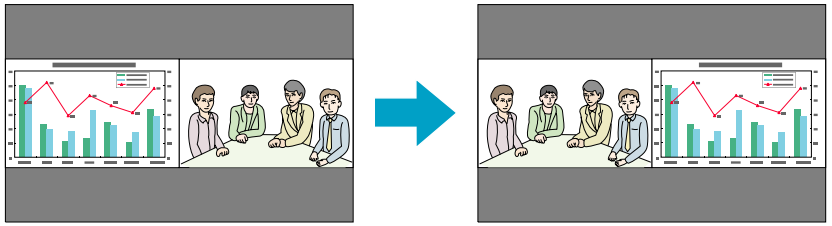
Mit dem folgenden Verfahren schalten Sie die linke und rechte Anzeige um.

### Verfahren

**1** **Drücken Sie die [Menu]-Taste auf der Fernbedienung oder dem Bedienfeld während der Split-Screen-Projektion.**

**2** **Wählen Sie "Bildschirme tauschen" und drücken Sie die [Enter]-Taste.**

Die Bilder in der linken und rechten Anzeige werden ausgetauscht.



## Umschalten der linken und rechten Bildgröße

**Verfahren**

1. **Drücken Sie die [Menu]-Taste auf der Fernbedienung oder dem Bedienfeld während der Split-Screen-Projektion.**
2. **Wählen Sie "Bildschirmgröße" und drücken Sie die [Enter]-Taste.**
3. **Wählen Sie die anzuzeigende Bildgröße und drücken Sie die [Enter]-Taste.**



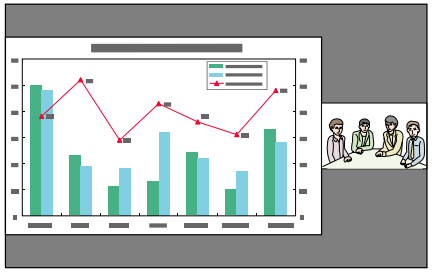

4. **Drücken Sie die [Menu]-Taste, um das Einstellverfahren zu beenden.**

Die projizierten Bilder erscheinen wie unten gezeigt, nachdem Sie die Anzeigegröße eingestellt haben.

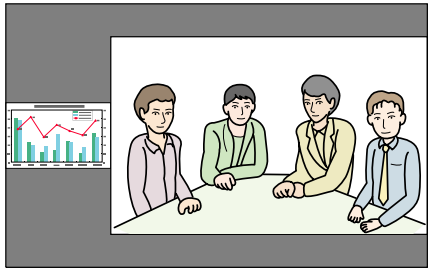
**Gleich**



**Links größer**



**Rechts größer**



- Sie können nicht gleichzeitig beide Bilder vergrößern.
- Wird ein Bild vergrößert, wird das andere verkleinert.
- Abhängig von den Videoeingangssignalen können die Bilder links und rechts auch dann unterschiedlich groß erscheinen, wenn **Gleich** eingestellt ist.

## Beenden der Split-Screen-Anzeige

**Verfahren**

**Zum Aufheben der Split-Screen-Anzeige drücken Sie die [Esc]-Taste auf der Fernbedienung oder dem Bedienfeld.**

Sie können auch die folgenden Schritte verwenden, um die Split-Screen-Anzeige zu beenden.

- Drücken Sie die [Split]-Taste der Fernbedienung.
- Wählen Sie **Split Screen beenden** im **Split Screen Setup** und drücken Sie dann die [Enter]-Taste.

# Einschränkungen während der Split-Screen-Projektion

## Betriebseinschränkungen

Das Folgende kann während der Split-Screen-Projektion nicht ausgeführt werden.

- Einstellen des Konfigurationsmenüs
- E-Zoom
- Umschalten des Seitenverhältnisses (das Seitenverhältnis wird auf **Normal** gesetzt). ☛ S.23
- Tätigkeiten, die das Drücken der [User]-Taste der Fernbedienung beinhalten.
- Adaptive IRIS-Blende

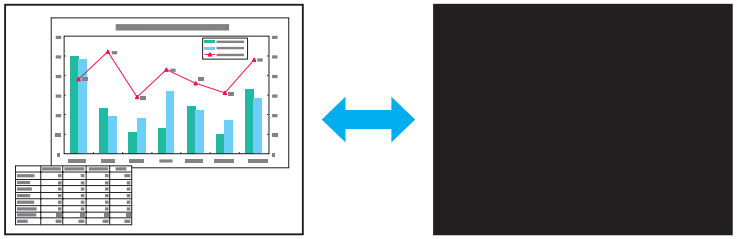
Hilfe kann nur angezeigt werden, wenn keine Signale anliegen oder wenn eine Warnbenachrichtigung angezeigt wird.

## Einschränkungen in Bezug auf Bilder

- Die Standardwerte für das **Bild**-Menü werden auf das Bild in der rechten Anzeige angewendet. Die Einstellungen für **Farbmodus**, **Abs. Farbtemp.**, **Erweitert**, **Super-resolution** und **Frame Interpolation** des in der linken Anzeige projizierten Bildes werden jedoch auf das in der rechten Anzeige projizierte Bild angewendet.
- Die Einstellwerte **Aus** für **Progressiv** und **Rauschunterdrückung**werden für das Bild im rechten Bildschirm angewendet. ☛ Signal-Menü S.57
- Wenn kein Bildsignal eingegeben wird, hat die Anzeige die Farbe, die unter Hintergrundanzeige eingestellt ist. Die Anzeige ist **Blau**, wenn das **Logo** ausgewählt ist.
- Wenn der Verschluss betätigt wird, ist die Anzeige **Schwarz**.

## Kurzzeitiges Ausblenden des Bildes (Verschluss)

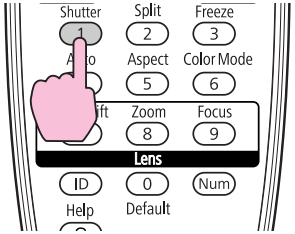
Diese Funktion können Sie verwenden, um die Aufmerksamkeit des Publikums auf Ihre Ausführungen zu lenken oder um bestimmte Details auszublenden, wie z. B. die Dateiauswahl bei Computerpräsentationen.



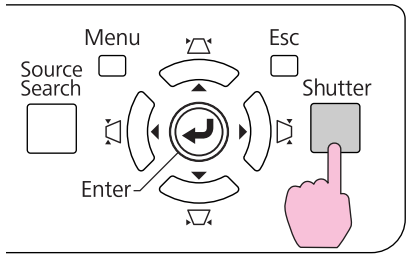
Achten Sie darauf, dass die **Schaltfl. Verschluss** im Menü **Erweitert** unter **Betrieb** auf **Elek. Verschl.** gestellt wird.

### Vorgehen

**Verwendung der Fernbedienung**




**Verwendung des Bedienfelds**




Bei jedem Tastendruck schließt oder öffnet sich der elektrische Verschluss.

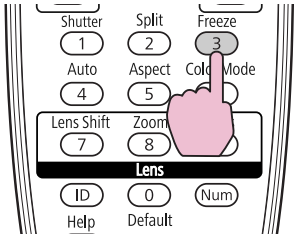
- Wenn der Verschluss geschlossen wird und etwa 30 Minuten lang keine Bedienung vorgenommen wird, schaltet der Projektor automatisch auf den Sleep-Modus. Wenn Sie nicht möchten, dass der Sleep-Modus aktiviert wird, ändern Sie die **Verschluss-Timer**-Einstellung unter **Betrieb** im **Erweitert**-Menü auf **Aus**. ☛ S.61
- Wenn Sie die [⏻]-Taste bei geschlossenem Verschluss drücken, öffnet der Verschluss automatisch, und eine Meldung zur Bestätigung des Ausschaltens erscheint auf dem Bildschirm.
- Die Anzeigen Lamp1 und Lamp2 blinken grün, wenn der Verschluss aktiviert wird.
- Wenn im Zeitplan ein Ereignis gespeichert ist, wird der Verschluss deaktiviert.

## Einfrieren des Bilds (Einfrieren)

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

### Verfahren

**Fernbedienung**



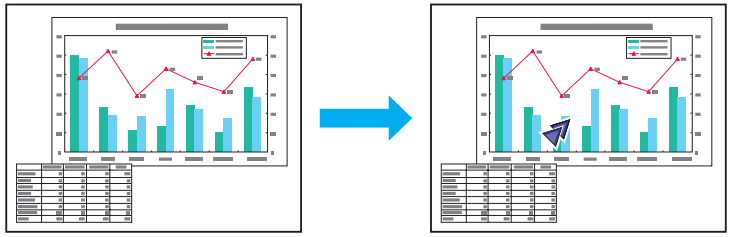



Bei jedem Drücken der Taste wird die Funktion Einfrieren ein- oder ausgeschaltet.

- Auch wenn Einfrieren aktiv ist, wird die Bildquelle weiter projiziert. Daher ist es nicht möglich, die Projektion an der Stelle wieder aufzunehmen, an der sie angehalten wurde.
- Durch Drücken der [Freeze]-Taste während der Anzeige des Konfigurations- oder Hilfemenüs wird diese gelöscht.
- Die Einfrieren-Funktion funktioniert auch bei Verwendung des E-Zoom.

## Zeigerfunktion (Zeiger)

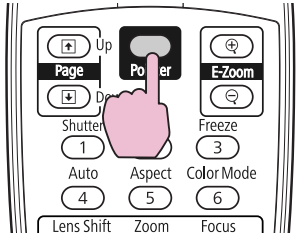
Mit dieser Funktion können Sie ein Zeiger-Symbol auf dem projizierten Bild bewegen, um die Aufmerksamkeit auf den Bereich zu lenken, über den Sie gerade sprechen.



**Vorgehen**

**1** **Zeiger anzeigen.**

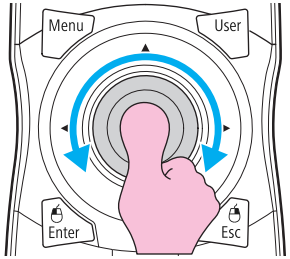
**Fernbedienung**

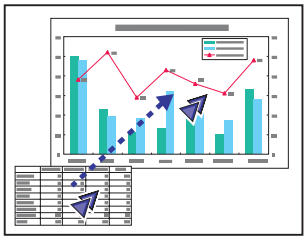



Bei jedem Tastendruck wird der Zeiger angezeigt oder ausgeblendet.

**2** **Zeiger-Symbol bewegen ( ).**

Fernbedienung



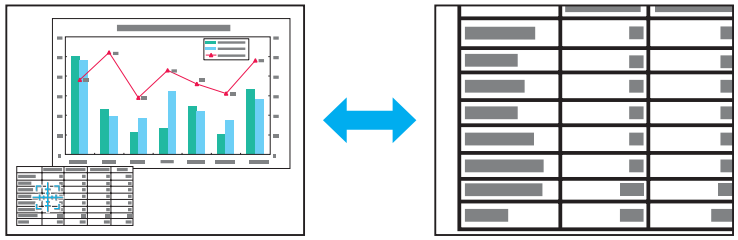



Für das Zeigersymbol ( , oder ) können Sie drei verschiedene Formen in **Einstellung** - **Zeigerform** aus dem Konfigurationsmenü wählen.

☛ S.59

## Vergrößern von Bildausschnitten (E-Zoom)

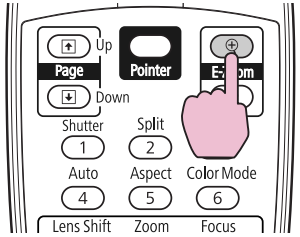
Diese Funktion ist nützlich, wenn Sie ein Bild vergrößern möchten, um sich Details, wie z. B. Grafiken und Tabellen, genauer anzusehen.



### Verfahren

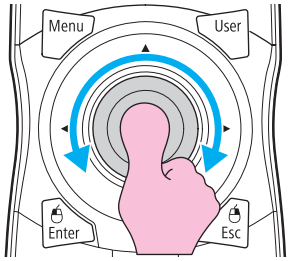
**1** **E-Zoom starten.**

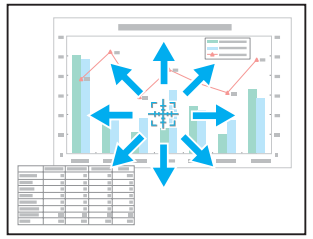
Fernbedienung




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

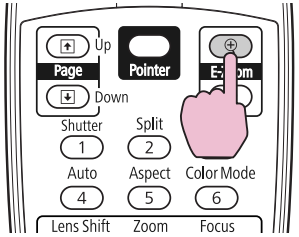
Fernbedienung



### 3 Vergrößern.

**Fernbedienung**




Mit jedem Tastendruck wird der Bildausschnitt vergrößert. Sie können schnell vergrößern, indem Sie die Taste gedrückt halten.

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

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

- Das Vergrößerungsverhältnis erscheint auf dem Bildschirm. Der gewählte Bildausschnitt kann in 25 Schritten von 1- bis 4-fach vergrößert werden.
- Nachdem Sie das Bild vergrößert haben, können Sie es mit der [⊕]-Taste verschieben.
- E-Zoom wird bei der Ausführung einiger Funktionen, beispielsweise Keystone oder Auto Setup, deaktiviert.
- Wenn für Skalieren Ein eingestellt ist, kann der E-Zoom nicht verwendet werden.

Sie können das gerade projizierte Bild als Benutzerlogo speichern.

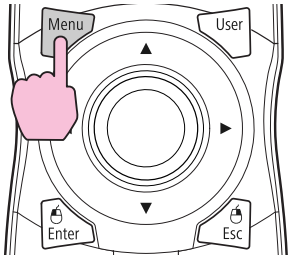
Das gespeicherte Benutzerlogo kann als Anzeigebild verwendet werden, wenn kein Videosignal anliegt oder während des Hochfahrens.

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

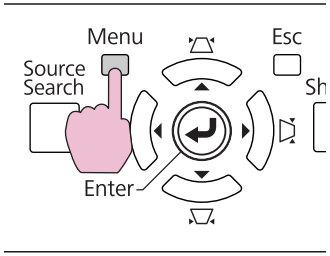
## Verfahren

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

Verwendung der Fernbedienung

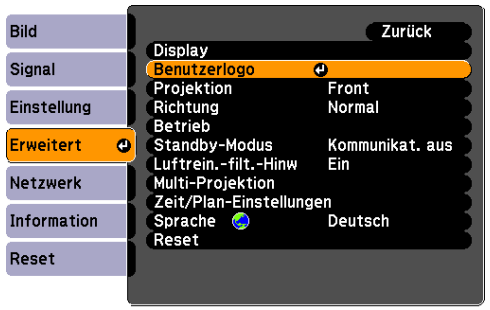



Verwendung des Bedienfelds




**2 Wählen Sie Erweitert - "Benutzerlogo" aus dem Konfigurationsmenü. ☛ "Verwendung des Konfigurationsmenüs" S.51**

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




- Wird **Benutzerlogoschutz** unter **Kennwortschutz** auf **Ein** gesetzt, erscheint eine Meldung und das Benutzerlogo kann nicht geändert werden. Sie können Änderungen vornehmen, nachdem Sie die Einstellung von **Benutzerlogoschutz** auf **Aus** geändert haben. ☛ S.41
- Wenn **Benutzerlogo** ausgewählt ist, während Keystone, E-Zoom oder Seitenverhältnis ausgeführt werden, wird die aktuell ausgeführte Funktion abgebrochen.

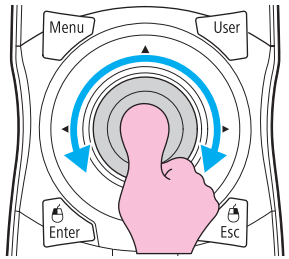
**3 Wird "Wollen Sie das gegenwärtige Bild als Benutzerlogo benutzen?" angezeigt, wählen Sie "Ja".**

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

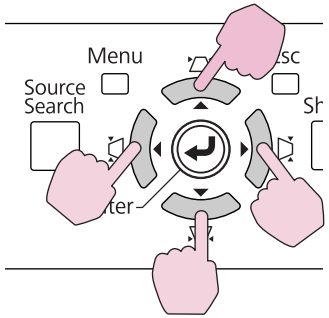
**4** **Bewegen Sie den Rahmen, um den Bereich des Bildes auszuwählen, den Sie als Benutzerlogo verwenden möchten.**




**Verwendung der Fernbedienung**



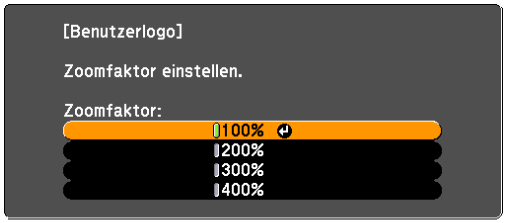

**Verwendung des Bedienfelds**




Die maximal speicherbare Bildgröße ist 400 × 300 Punkte.

**5** **Wird "Wählen Sie dieses Bild?" angezeigt, wählen Sie "Ja".**

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




400 % wird nur bei Verwendung von EB-Z8455WU/Z8450WU angezeigt.

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

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

- Möchten Sie das gespeicherte Benutzerlogo als Anzeige verwenden, wählen Sie es in den **Display**-Einstellungen unter dem **Erweitert**-Menü aus. ☛ S.61
- Beim Speichern eines Benutzerlogo wird das zuvor gespeicherte Benutzerlogo überschrieben.
- Das Speichern des Benutzerlogos kann etwa 15 Sekunden dauern. Verwenden Sie den Projektor oder am Projektor angeschlossene Geräte während des Speichervorgangs nicht, da dies Fehlfunktionen verursachen kann.

Der Projektor besitzt die folgenden erweiterten Sicherheitsfunktionen:

- Kennwortschutz
  Sie können den Personenkreis, der den Projektor verwendet, einschränken.
- Tastensperre Tastensperre/Linsensperre/Fernbedienung
  Die Tastensperre verhindert, dass Ihre Einstellungen am Projektor von nicht autorisierten Personen verändert werden. ☛ S.43
- Sicherheitsschloss
  Der Projektor ist mit unterschiedlichen Sicherheitsvorrichtungen zur Diebstahlsicherung ausgestattet. ☛ S.46

# Benutzerverwaltung (Kennwortschutz)

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

## Arten des Kennwortschutzes

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

1. **Einschaltschutz**
   Ist der **Einschaltschutz** auf **Ein** gestellt, müssen Sie nach dem Anschließen und Einschalten des Projektors ein voreingestelltes Kennwort eingeben (dies gilt auch für die Funktion Direkteinschalten). Wenn das Kennwort nicht korrekt eingegeben wurde, kann der Projektor nicht verwendet werden.
2. **Benutzerlogoschutz**
   Das Benutzerlogo, das vom Besitzer des Projektors eingestellt wurde, kann ohne Autorisierung nicht geändert werden. Ist **Benutzerlogoschutz** auf **Ein** gestellt, sind die folgenden Einstellungsänderungen des Benutzerlogos verboten.
   - Erstellen eines Benutzerlogo
   - Einstellungen für **Hintergrundanzeige** und **Startbildschirm** unter **Display** im Konfigurationsmenü
3. **Netzwerkschutz**
   Ist **Netzwerkschutz** auf **Ein** gestellt, sind Änderungen des **Netzwerk**-Menüs im Konfigurationsmenü verboten.

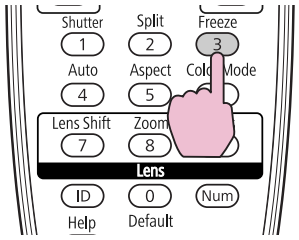
## Kennwortschutz einstellen

Der Kennwortschutz kann wie folgt eingestellt werden.

**Verfahren**

1. **Halten Sie während der Projektion etwa fünf Sekunden lang die [Freeze]-Taste gedrückt.**
   Es wird das Kennwortschutz-Einstellungsmenü gezeigt.

Fernbedienung






- Ist der Kennwortschutz bereits aktiviert, müssen Sie das Kennwort eingeben.
  Wenn das Kennwort korrekt eingegeben wurde, erscheint das Kennwortschutz-Einstellungsmenü. ☛ "Eingabe des Kennworts" S.42
- Zur Vorbeugung von Diebstählen bringen Sie bei aktiviertem Kennwort den Kennwortschutzaufkleber an einer gut sichtbaren Stelle an.

### 2 Schalten Sie "Einschaltschutz" ein.

(1) Wählen Sie **Einschaltschutz** und drücken Sie dann die [Enter]-Taste.
(2) Wählen Sie **Ein** und drücken Sie dann die [Enter]-Taste.
(3) Drücken Sie die [Esc]-Taste.

### 3 Schalten Sie "Benutzerlogoschutz" ein.

(1) Wählen Sie **Benutzerlogoschutz** und drücken Sie dann die [Enter]-Taste.
(2) Wählen Sie **Ein** und drücken Sie dann die [Enter]-Taste.
(3) Drücken Sie die [Esc]-Taste.

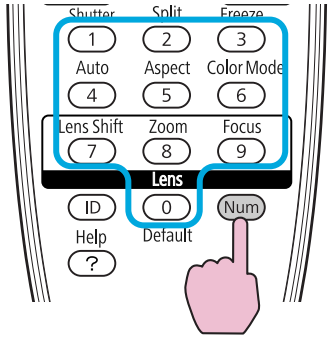
### 4 Schalten Sie "Netzwerkschutz" ein.

(1) Wählen Sie **Netzwerkschutz** und drücken Sie dann die [Enter]-Taste.
(2) Wählen Sie **Ein** und drücken Sie dann die [Enter]-Taste.
(3) Drücken Sie die [Esc]-Taste.

### 5 Geben Sie das Kennwort ein.

(1) Wählen Sie **Kennwort** und drücken Sie dann die [Enter]-Taste.
(2) Wird die Meldung "Ändern Sie das Kennwort?" angezeigt, wählen Sie **Ja** und drücken die [Enter]-Taste. Die Voreinstellung für das Kennwort lautet "0000". Ändern Sie diese in Ihr gewünschtes Kennwort um. Wählen Sie **Nein**, wird der Bildschirm von Schritt 1 erneut angezeigt.
(3) Geben Sie mit den Zahlentasten eine vierstellige Zahl ein, während Sie die [Num]-Taste gedrückt halten. Die eingegebene Zahl wird als "* * * *" angezeigt. Nach Eingabe der vierten Zahl erscheint der Bestätigungsbildschirm.

**Fernbedienung**




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

## Eingabe des Kennworts

Sobald der Kennwort-Eingabebildschirm erscheint, geben Sie das Kennwort mit den Zahlentasten der Fernbedienung ein.

### Vorgehen

**Geben Sie das Kennwort mit den Zahlentasten ein, während Sie die [Num]-Taste gedrückt halten.**

Nach korrekter Eingabe des Kennworts beginnt die Projektion.

**Achtung**

- *Wird das Kennwort dreimal nacheinander falsch eingegeben wird, erscheint für etwa fünf Minuten die Anzeige "**Der Projektor wird verriegelt.**" und der Projektor schaltet in den Standby-Modus um. In diesem Fall müssen Sie den Netzstecker aus- und wieder einstecken und den Projektor erneut einschalten. Der Bildschirm zur Eingabe des Kennworts wird erneut angezeigt, so dass Sie das richtige Kennwort eingeben können.*
- *Falls Sie Ihr Kennwort vergessen haben, notieren Sie sich den auf dem Bildschirm angezeigten "Anforderungscode: xxxxx" und wenden Sie sich an die nächstgelegene Adresse aus der Support- und Serviceanleitung.* ☛ *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: "**The projector's operation will be locked. Wenden Sie sich wie in Ihrem Handbuch beschrieben an Epson.**"* ☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren*

## Sperren der Tastenbedienung

Die folgenden drei Arten von Betriebseinschränkungsfunktionen stehen mit dem Projektor zur Verfügung.

- Tastensperre
  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.
- Linsensperre
  Diese Funktion deaktiviert alle Tasten an der Fernbedienung, die sich auf den Objektivbetrieb beziehen, um eine falsche Objektiveinstellung nach der richtigen Justierung zu verhindern.
- Tastensperre Fernbedienung
  Diese Funktion deaktiviert alle außer den Haupttasten, die für die grundlegenden Funktionen benötigt werden, um Bedienungsfehler zu verhindern.

### Tastensperre

Wählen Sie eine der folgenden Möglichkeiten, um die Tasten des Bedienfelds zu sperren. Auch wenn das Bedienfeld gesperrt ist, können Sie die Fernbedienung wie gewohnt verwenden.

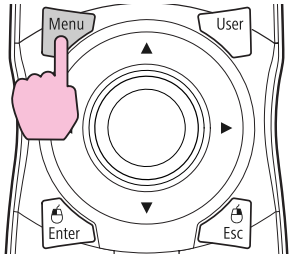
- Vollsperre
  Sämtliche Tasten des Bedienfelds sind gesperrt. Alle Tasten des Bedienfelds sind funktionslos, einschließlich der [Power]-Taste.
- Bedienungssperre
  Alle Tasten des Bedienfelds sind gesperrt, mit Ausnahme der [⏻]-Taste.

**Verfahren**

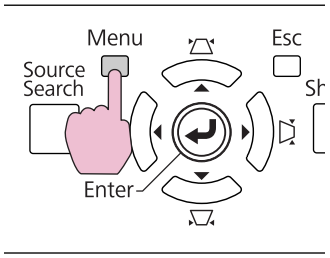
1. **Drücken Sie während der Projektion die [Menu]-Taste und wählen Sie Einstellung - "Tastensperre" im**

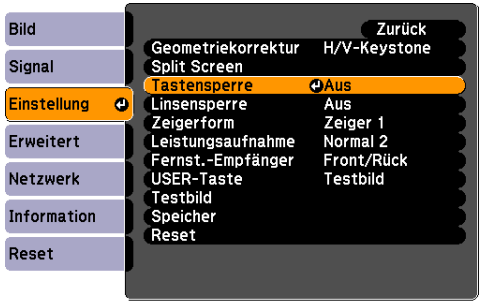
**Konfigurationsmenü.** ☛ **"Verwendung des Konfigurationsmenüs"** S.51

Verwendung der Fernbedienung




Verwendung des Bedienfelds




**2** **Wählen Sie je nach Bedarf "Vollsperre" oder "Bedienungssperre".**




**3** **Wählen Sie "Ja", wenn die Bestätigungsnachricht angezeigt wird.**

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

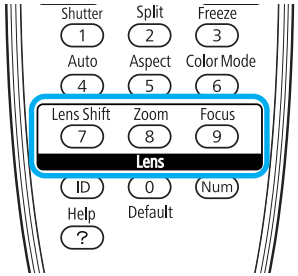
Die Sperre der Projektortasten kann auf zwei Arten aufgehoben werden:

- Wählen Sie an der Fernbedienung **Aus** unter **Einstellung** - **Tastensperre** aus dem Konfigurationsmenü. ☛ S.59
- Drücken Sie die [Enter]-Taste auf dem Bedienfeld und halten Sie diese für etwa 7 Sekunden gedrückt. Es wird eine Meldung angezeigt und die Sperre wird aufgehoben.

## Linsensperre

Diese Funktion sperrt die folgenden Tasten an der Fernbedienung in Bezug auf die Objektivfunktionen.

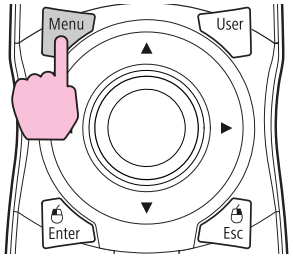
Fernbedienung



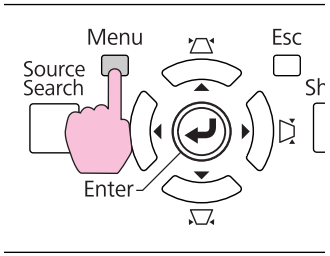
## Verfahren

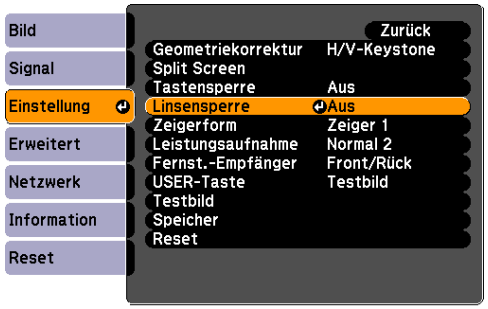
1. **Drücken Sie die [Menu]-Taste und wählen Sie Einstellung - "Linsensperre" im Konfigurationsmenü. ☛ "Verwendung des Konfigurationsmenüs" S.51**

Verwendung der Fernbedienung

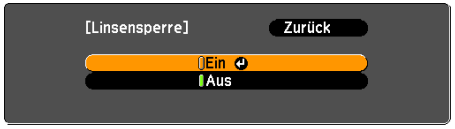



Verwendung des Bedienfelds




2. **Wählen Sie "Ein".**

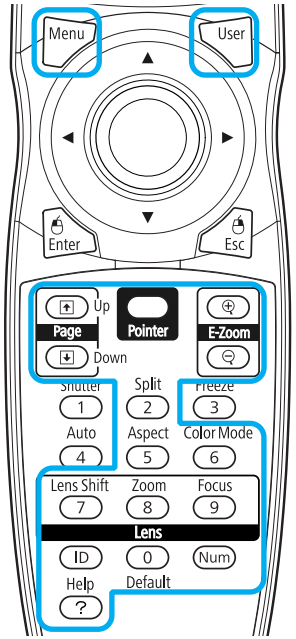



Die Tasten für die Objektivsteuerung sind entsprechend den von Ihnen gewählten Einstellungen gesperrt.

## Tastensperre Fernbedienung

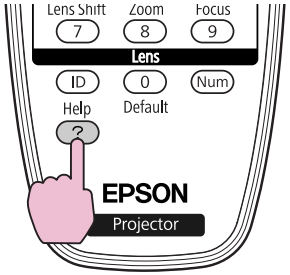
Diese Funktion sperrt die folgenden Tasten an der Fernbedienung.

Fernbedienung




## Verfahren

Fernbedienung



Jedes Mal, wenn die **[Help]**-Taste mindestens 5 Sekunden lang gedrückt wird, schaltet sich die Tastensperre der Fernbedienung ein oder aus.

Die folgenden Funktionen sind auch bei aktivierter Tastensperre der Fernbedienung möglich.

- Fernst.-Empfänger-Einstellung auf Standardeinstellung zurücksetzen
- Zahlen mithilfe der [Num]-Taste und der Nummerntasten eingeben

## Sicherheitsschloss

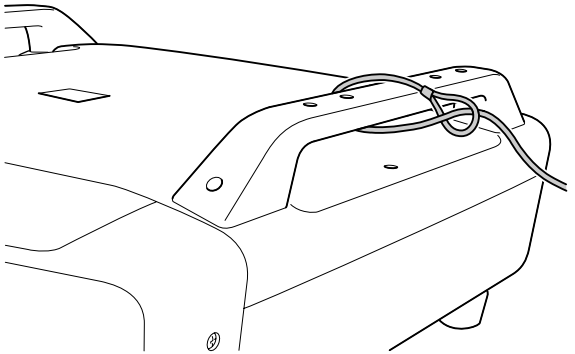
Da der Projektor oft an Deckenhalterungen montiert und unbeaufsichtigt zurückgelassen wird, ist er mit einer Diebstahlsicherung ausgestattet, die im Folgenden erläutert wird.

- Sicherheitssteckplatz
  Der Sicherheitssteckplatz ist mit dem von Kensington hergestellten Microsaver Security System kompatibel. Weitere Informationen zum Microsaver Security System entnehmen Sie bitte der Internet-Seite von Kensington http://www.kensington.com/.
- Griff
  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 den Griff.

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



Die Einstellungen für das Bild im Konfigurationsmenü können gespeichert und bei Bedarf wieder verwendet werden. Sie können bis zu zehn Speicherarten speichern.

## Verfügbare Einstellungen

Einstellungsoptionen im Konfigurationsmenü, die gespeichert werden können, sind unten aufgeführt.

| Hauptmenü | Untermenü |
|---|---|
| Bild | Alle Einstellungsoptionen |
| Signal | Progressiv<br>Frame Interpolation*1<br>Super-resolution<br>Rauschunterdrückung<br>Mosquito NR<br>HDMI-Videobereich<br>SDI-Videobereich*1<br>Skalieren<br>Overscan |
| Einstellung | Leistungsaufnahme*2 |
| Erweitert | Helligkeitsstufe*2<br>Kantenüberblendung<br>Multi-Bildschirm |

*1 nur EB-Z8455WU/Z8450WU

*2 nur EB-Z8455WU/Z8450WU/Z8355W/Z8350W/Z10005/Z10000

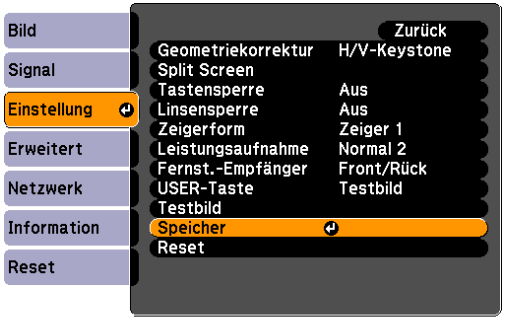
## Speichern/Abrufen/Löschen des Speichers

### Löschen des Speichers

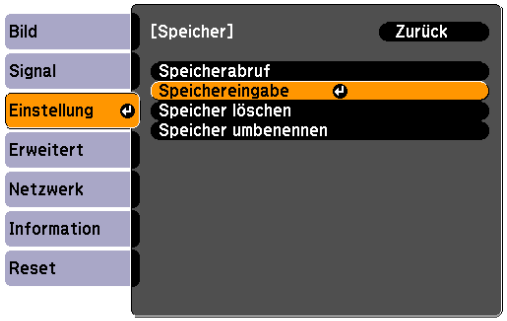
Gehen Sie zur Speicherung wie folgt vor.

**Verfahren**

1. **Drücken Sie während der Projektion die [Menu]-Taste an der Fernbedienung oder dem Bedienfeld und wählen Sie Einstellung - "Speicher" im Konfigurationsmenü.**
☛ "Verwendung des Konfigurationsmenüs" S.51




2. **Wählen Sie "Speichereingabe" und drücken Sie dann die [Enter]-Taste.**




3. **Wählen Sie den Speichernamen, unter dem Sie die Einstellung speichern möchten, und drücken Sie die [Enter]-Taste.**

Die aktuellen Einstellungen werden gespeichert.

Wenn die Markierung links neben dem Speichernamen grün wird, wurde der Speicher bereits registriert. Wenn Sie den registrierten Speicher auswählen, werden Sie gefragt, ob der Speicher überschrieben werden soll. Wenn Sie **Ja** auswählen, werden die vorherigen Einstellungen gelöscht und die aktuellen gespeichert.

## Abrufen des Speichers

**Verfahren**

1. **Drücken Sie während der Projektion die [Menu]-Taste an der Fernbedienung oder dem Bedienfeld und wählen Sie Einstellung - "Speicher" im Konfigurationsmenü.**
2. **Wählen Sie "Speicherabruf" und drücken Sie dann die [Enter]-Taste.**
3. **Wählen Sie den gewünschten Speicher und drücken Sie dann die [Enter]-Taste.**

   Die gespeicherten Einstellungen werden angewendet.

## Löschen des Speichers

**Verfahren**

1. **Drücken Sie die [Menu]-Taste an der Fernbedienung oder dem Bedienfeld und wählen Sie Einstellung - "Speicher" im Konfigurationsmenü.**
2. **Wählen Sie "Speicher löschen" und drücken Sie dann die [Enter]-Taste.**
3. **Wählen Sie den gewünschten Speicher und drücken Sie dann die [Enter]-Taste.**
4. **Wählen Sie "Ja", wenn die Bestätigungsnachricht angezeigt wird.**

   Der Speicher wird gelöscht.

## Umbenennen des Speichers

**Verfahren**

1. **Drücken Sie die [Menu]-Taste an der Fernbedienung oder dem Bedienfeld und wählen Sie Einstellung - "Speicher" im Konfigurationsmenü.**
2. **Wählen Sie "Speicher umbenennen" und drücken Sie dann die [Enter]-Taste.**
3. **Wählen Sie den gewünschten Speicher und drücken Sie dann die [Enter]-Taste.**

4 **Geben Sie den Speichernamen mithilfe der Soft-Tastatur ein.**
☛ **"Bedienoperationen der Software-Tastatur" S.65**

Drücken Sie [Finish], um die Umbenennung abzuschließen.

# Konfigurationsmenü

In diesem Kapitel wird das Konfigurationsmenü mit seinen Funktionen erläutert.

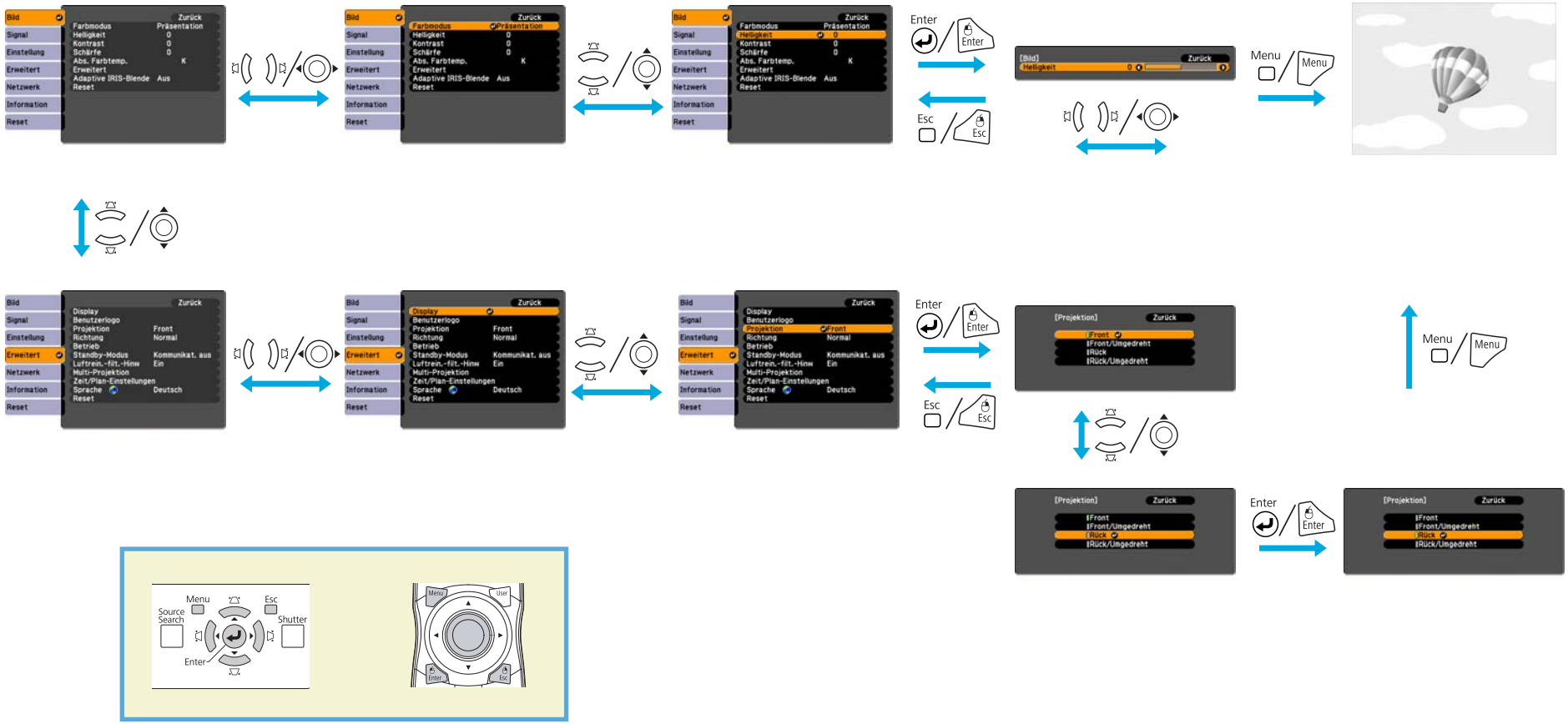
Je nach Projektormodell können sich die Abbildungen von denen in diesem Handbuch unterscheiden.

**1** **Auswahl im Hauptmenü**

**2** **Auswahl im Untermenü**

**3** **Einstellen der einzelnen Punkte**

**4** **Beenden**



## Konfigurationsmenü

Die einstellbaren Menüpunkte können je nach Bildsignal oder Eingangsquelle, die gerade projiziert werden, und dem verwendeten Modell variieren.

| Hauptmenü | Untermenü | Menüpunkte/Werte |
|---|---|---|
| Bild-Menü ☛ S.55 | Farbmodus | Dynamisch, Präsentation, Theater, Foto, Sport, sRGB, DICOM SIM, Multi-Projektion |
| | Helligkeit | -24 bis 24 |
| | Kontrast | -24 bis 24 |
| | Farbsättigung | -32 bis 32 |
| | Farbton | -32 bis 32 |
| | Schärfe | -5 bis 5 |
| | Abs. Farbtemp. | 5000K bis 10000K |
| | Erweitert | Gamma, RGB, RGBCMY |
| | Adaptive IRIS-Blende | Ein, Aus |
| Signal-Menü ☛ S.57 | Auto Setup | Ein, Aus |
| | Auflösung | Automatisch, Breit, Normal, Manuell |
| | Tracking | - |
| | Sync. | - |
| | Position | - |
| | Progressiv | Aus, Video, Film/Auto |
| | Frame Interpolation*1 | Aus, Niedrig, Normal, Hoch |
| | Super-resolution | 0 bis 3 |
| | Rauschunterdrückung | Aus, NR1, NR2 |
| | Mosquito NR | Ein, Aus |
| | HDMI-Videobereich | Automatisch, Normal, Erweitert |
| | SDI-Videobereich*1 | Normal, Erweitert |
| | Eingangssignal | Automatisch, RGB, Component |
| | Video-Signal | Automatisch, NTSC, NTSC4.43, PAL, M-PAL, N-PAL, PAL60, SECAM |
| | Seitenverhältnis | Normal, Automatisch, 4:3, 16:9, 16:9 (Aufwärts), 16:9 (Abwärts), Voll, Zoom, Nativ |
| | Skalieren | - |
| | Overscan | Automatisch, Aus, 4%, 8% |
| Einstellung-Menü ☛ S.59 | Geometriekorrektur | H/V-Keystone, Quick Corner, Bogenkorrektur, Punktkorrektur |
| | Split Screen | - |
| | Tastensperre | Vollsperre, Bedienungssperre, Aus |
| | Linsensperre | Ein, Aus |
| | Zeigerform | Zeiger 1, 2, 3 |
| | Leistungsaufnahme*2 | Normal 1, ECO, Normal 2 |
| | Fernst.-Empfänger | Front/Rück, Front, Rück, Aus |

| Hauptmenü | Untermenü | Menüpunkte/Werte |
|---|---|---|
| | USER-Taste | Leistungsaufnahme*2, Information, Progressiv, Testbild, Multi-Bildschirm, Auflösung, Speicher |
| | Testbild | - |
| | Speicher | Speicherabruf, Speichereingabe, Speicher löschen, Speicher umbenennen |
| Erweitert-Menü ☛ S.61 | Display | Menüposition, Meldung, Hintergrundanzeige, Startbildschirm |
| | Benutzerlogo | - |
| | Projektion | Front, Front/Umgedreht, Rück, Rück/Umgedreht |
| | Richtung | Normal, Zeigt nach oben, Zeigt nach unten, Gewinkelt oben, Gewinkelt unten |
| | Betrieb | Direkt Einschalten, Sleep-Modus, Sleep-Modus-Zeit, Schaltfl. Verschluss, Verschluss-Timer, Höhenlagen-Modus, BNC-Sync-Abschluss, Fernbedienungstyp, Piepston |
| | Standby-Modus | Kommunikat. ein, Kommunikat. aus |
| | Luftrein.-filt.-Hinw | Ein, Aus |
| | Multi-Projektion | Helligkeitsstufe*2, Kantenüberblendung, Multi-Bildschirm, Projektor ID |
| | Zeit/Plan-Einstellungen | - |
| | Sprache | 27 Sprachen |
| Information-Menü ☛ S.81 | Lampenstunden | - |
| | Lampenstatus | - |
| | Quelle | - |
| | Eingangssignal | - |
| | Auflösung | - |
| | Video-Signal | - |
| | Wiederholrate | - |
| | Sync-Info | - |
| | Status | - |
| | Seriennummer | - |
| | Event ID | - |
| Reset-Menü ☛ S.83 | Reset total | - |
| | Speicher-Rückstellung | - |

*1 nur EB-Z8455WU/Z8450WU

*2 nur EB-Z8455WU/Z8450WU/Z8355W/Z8350W/Z10005/Z10000

## Netzwerk-Menü

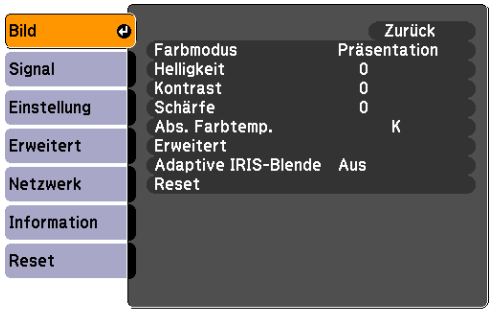
| Hauptmenü | Untermenü | Menüpunkte/Werte |
|---|---|---|
| Grund-Menü ☛ S.66 | Projektorname | - |
| | Kennwort zu Web Remote | - |

| Hauptmenü | Untermenü | Menüpunkte/Werte |
|---|---|---|
| | Projektor-Kennwort | Ein, Aus |
| Wireless LAN-Menü<br>☛ S.67 | Wireless-LAN-Stärke | Ein, Aus |
| | Wi-Fi Protected Setup | - |
| | Wireless LAN-System | 802.11b/g/n, 802.11b/g |
| | Verbindungsmodus | AdHoc, Infrastruktur |
| | SSID Auto | Ein, Aus |
| | SSID | - |
| | Access-Point suchen | - |
| | Kanal | 1ch, 6ch, 11ch |
| | SSID-Anzeige | Ein, Aus |
| | DHCP | Ein, Aus |
| | IP-Adresse | - |
| | Subnet-Maske | - |
| | Gateway-Adresse | - |
| | Anzeige IP-Adresse | Ein, Aus |
| | Regionscode | - |
| Sicherheit-Menü<br>☛ S.70 | Sicherheit | Open, WPA/WPA2-PSK, WPA/WPA2-EAP |
| Wired LAN-Menü<br>☛ S.74 | DHCP | Ein, Aus |
| | IP-Adresse | - |
| | Subnet-Maske | - |
| | Gateway-Adresse | - |
| | Anzeige IP-Adresse | Ein, Aus |
| Administrator-Einstellungen-Menü<br>☛ S.75 | Administratorpasswort | - |
| | Netzwerk-Hostname | - |
| | PJLink-Passwort | - |
| | Kennwrt zu Web-Strg. | - |

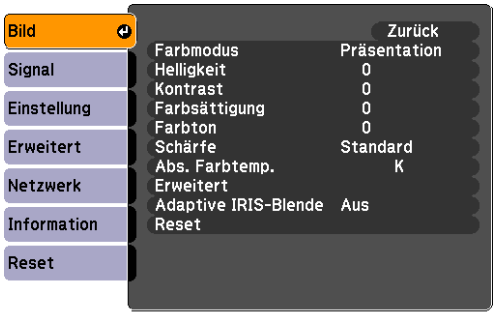
| Hauptmenü | Untermenü | Menüpunkte/Werte |
|---|---|---|
| | Monitor-Passwort | - |
| | Sicheres HTTP | Ein, Aus |
| | Mail-Meldung | - |
| | Zertifikateverwaltung | - |
| | SNMP | - |
| | Prioritätsgateway | Verkabelt, Drahtlos |
| | AMX Device Discovery | Ein, Aus |
| | Crestron RoomView | Ein, Aus |
| | Bonjour | Ein, Aus |
| | EPSON Message Broadcasting | Ein, Aus |

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

RGB-Signal/LAN




Component-Video-Signal/ Composite-Video-Signal/S-Video-Signal




| Untermenü | Funktion |
|---|---|
| **Farbmodus** | Wählen Sie die der Umgebung entsprechende Bildqualität aus. ☛ S.30 |
| **Helligkeit** | Stellen Sie die Bildhelligkeit ein. |
| **Kontrast** | Stellen Sie die Helligkeitsunterschiede des Bilds ein. |
| **Farbsättigung** | Stellen Sie die Farbsättigung des Bilds ein. |
| **Farbton** | Stellen Sie den Farbton ein. |
| **Schärfe** | **Standard**: Sie können die Bildschärfe einstellen. Wählen Sie **Erweitert**, um detailliertere Einstellungen vorzunehmen.<br>**Erweitert**: Die folgenden Elemente können eingestellt werden.<br>**Dünne Linie verstärken**: Wird dieser Parameter auf einen positiven Wert gestellt, werden Einzelheiten, wie Haare oder Stoffmuster, hervorgehoben.<br>**Dicke Linie verstärken**: Wird dieser Parameter auf einen positiven Wert gesetzt, werden der Umriss, der Hintergrund und andere Hauptteile der Objekte im Bild hervorgehoben, um sie deutlich zu zeigen.<br>**V-Linie verstärken**: Wird dieser Parameter auf einen positiven Wert gesetzt, werden vertikale Linien im Bild verbessert.<br>**H-Linie verstärken**: Wird dieser Parameter auf einen positiven Wert gesetzt, werden horizontale Linien im Bild verbessert. |
| **Abs. Farbtemp.** | Hier können Sie den Gesamtfarbton des Bildes einstellen. Sie können Farbtöne in 10 Stufen von 5000 K bis 10000 K einstellen. Bei einer hohen Einstellung erscheinen die Bilder bläulich, bei einer niedrigen Einstellung werden sie rötlich wiedergegeben. |

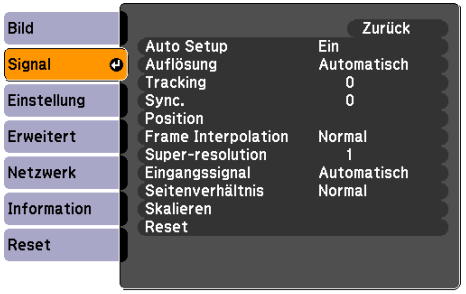
| Untermenü | Funktion |
|---|---|
| **Erweitert** | Sie können Einstellungen vornehmen, indem Sie die folgenden Punkte wählen.<br>**Gamma**: Sie können die Farbgebung durch die Auswahl eines der Gamma-Korrekturwerte oder durch Verweis auf das projizierte Bild oder eine Gammakurve einstellen.<br>**RGB**: Sie können die einzelnen R (Rot-), G (Grün-) und B (Blau-)Komponenten von Offset und Verstärkung einstellen.<br>**RGBCMY**: Sie können für jede der Farben R (rot), G (grün), B (blau), C (cyan), M (Magenta) und Y (gelb) die Schattierung, Sättigung und Helligkeit einstellen. |
| **Adaptive IRIS-Blende*** | (Dieses Element kann ausgewählt werden, wenn **Dynamisch** oder **Theater** als **Farbmodus**-Einstellung im **Bild**-Menü eingestellt ist.)<br>Stellen Sie ein, ob (**Ein**/**Aus**) ist, um den optimalen Lichtstatus für das projizierte Bild zu justieren.<br>Die Einstellung wird für jeden Farbmodus Farbmodus gespeichert. |
| **Reset** | Setzt alle Einstellungen des **Bild**-Menüs auf die Voreinstellungen zurück. Um alle Menüpunkte auf ihre Voreinstellungen zurückzusetzen, siehe ☛ S.83 |

* Dies kann nicht eingestellt werden, wenn für **Kantenüberblendung Ein** eingestellt ist.

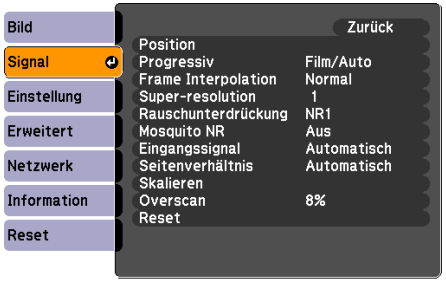
Wie Sie den folgenden Abbildungen entnehmen können, können je nach projiziertem Bildsignal und Eingangsquelle unterschiedliche Menüpunkte eingestellt werden. Die Einstellungen werden für jede Quelle separat gespeichert.

Sie können keine Einstellungen im Signal-Menü vornehmen, außer Skalieren wenn als Eingangsquelle LAN verwendet wird.

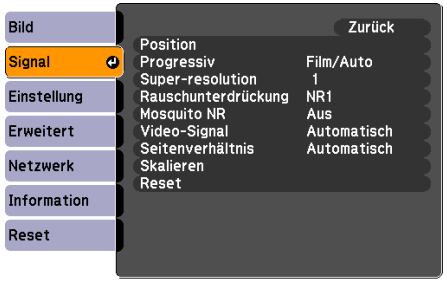
**RGB-Signal**



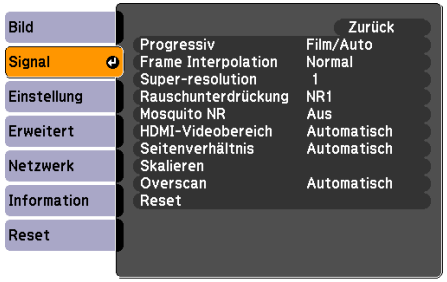

**Component-Video-Signal**




**Composite-Video-Signal/S-Video-Signal**




**HDMI/SDI***

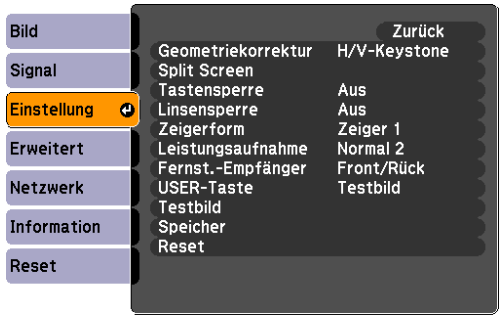



* nur EB-Z8455WU/Z8450WU

| Untermenü | Funktion |
|---|---|
| **Auto Setup** | Wählt bei einer Änderung des Eingangssignals aus, ob die automatische Bildoptimierung durch Auto Setup aktiviert ist (**Ein**/**Aus**). |
| **Auflösung** | **Automatisch**: Die Auflösung des Eingangssignals wird automatisch erkannt.<br>**Breit**, **Normal**: Wenn die Bilder nicht richtig projiziert werden können, wenn **Automatisch** eingestellt ist, wählen Sie dieses Menü. Stellen Sie es auf **Breit**, wenn ein Breitbild-Computer angeschlossen ist, oder auf **Normal** für 4:3- oder 5:4-Anzeigen.<br>**Manuell**: Sie können die Auflösung festlegen. Dies ist ideal, wenn der angeschlossene Computer fest ist. |
| **Tracking** | Einstellung der Computerbilder beim Auftreten von vertikalen Bildstreifen. |
| **Sync.** | Einstellung der Computerbilder beim Auftreten von Flimmern, Unschärfe oder sonstigen Bildstörungen. |
| **Position** | Falls das Bild nicht vollständig angezeigt wird, können Sie die Position der Anzeige nach oben, unten, links und rechts verschieben, um eine vollständige Projektion zu erreichen. |
| **Progressiv** | **Aus**: Die IP-Konvertierung wird für jedes Anzeigefeld ausgeführt. Dies ist ideal für die Wiedergabe von sehr unruhigen Bildern.<br>**Video**: Ideal für die Wiedergabe allgemeiner Videobilder.<br>**Film/Auto**: Durch automatische Konvertierung von Kinofilmen, CG, Animationsbildern usw., die in 24/30 Bildsequenz aufgenommen sind, auf das optimale progressive Signal über 2-3 Pulldown wird es möglich, das Originalbild so natürlich wie möglich wiederherzustellen. |
| **Frame Interpolation*** | Sie können schnelle Bilder flüssig abspielen, indem Sie zwischen den Original-Frames Zwischen-Frames erstellen. |

| Untermenü | Funktion |
|---|---|
| **Super-resolution** | Um ein kräftiges Bild anzuzeigen, können Sie die Unschärfe an den Kanten reduzieren, wenn die Bilddaten so hochskaliert werden, dass Sie der Panelauflösung des Bildsignals entsprechen. |
| **Rauschunterdrückung** | 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. |
| **Mosquito NR** | Sie können das wellenförmige Rauschen, das zwischen Bereichen mit sich stark verändernden Farben in Linien auftritt, reduzieren. |
| **HDMI-Videobereich** | Ist der HDMI1/2-Eingang mit einem DVD-Player verbunden, stellen Sie den Videopegel entsprechend der Videopegeleinstellung des DVD-Players ein. Wenn **Automatisch** ausgewählt ist, wird der Videopegel des Eingangssignals erkannt und automatisch eingestellt. Ist der Bereich auf **Automatisch** eingestellt und zeigt das Bild Weiß oder Schwarz, stellen Sie den Videopegel entsprechend der Videopegeleinstellung des DVD-Players ein. Der Videopegel des DVD-Players kann auf Normal oder Erweitert gestellt werden. |
| **SDI-Videobereich*** | Ist der SDI-Eingang mit einem Videogerät verbunden, stellen Sie den Videopegel entsprechend der Videopegeleinstellung des Videogeräts ein. |
| **Eingangssignal** | Mit dieser Einstellung kann ein Eingangssignal vom Computer- oder BNC-Eingang ausgewählt werden.<br>Mit der Einstellung **Automatisch** wird das Eingangssignal automatisch entsprechend dem angeschlossenen Gerät identifiziert.<br>Falls die Bildfarben mit der Einstellung **Automatisch** nicht richtig wiedergegeben werden, können Sie das geeignete Signal dem angeschlossenen Gerät entsprechend manuell einstellen. |
| **Video-Signal** | Mit dieser Einstellung kann ein Eingangssignal vom Video- oder S-Video-Eingang ausgewählt werden. Mit der Einstellung **Automatisch** werden Videosignale automatisch erkannt. Falls mit der Einstellung **Automatisch** Bildstörungen auftreten oder kein Bild erscheint, können Sie das betreffende Signal des angeschlossenen Geräts manuell einstellen. |
| **Seitenverhältnis** | Einstellung des Bildformats der projizierten Bilder. ☛ S.23 |
| **Skalieren** | Wenn Sie **Kantenüberblendung** im Erweitert-Menü auswählen, können Sie einen sich überlappenden Bereich einstellen, indem Sie jedes Bild vergrößern und den anzuzeigenden Bereich auswählen.<br>**Vollbild**: Kann eingestellt werden, während Sie Anzeigebereich und -position erneuern.<br>**Bild zoomen**: Kann eingestellt werden, während Seitenverhältnis und Position des Anzeigebereichs gesperrt werden. |
| **Overscan** | Hier können Sie den Overscan ändern (den Bereich des projizierten Bildes). Der Anzeigebeschnitt kann auf **Aus**, **4%** oder **8%** eingestellt werden. Sie können **Automatisch** nur auswählen, wenn als Eingangsquelle **HDMI1/2** verwendet wird. Wenn **Automatisch** gewählt ist, wird der Bereich automatisch entsprechend dem Eingangssignal auf **Aus** oder **8%** geschaltet. |
| **Reset** | Sie können alle Einstellungen aus dem **Signal**-Menü auf ihre Voreinstellungen zurücksetzen, außer für **Eingangssignal**.<br>Um alle Menüpunkte auf ihre Voreinstellungen zurückzusetzen, siehe ☛ S.83 |

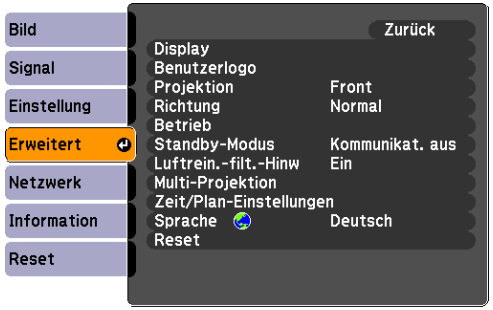
* nur EB-Z8455WU/Z8450WU




| Untermenü | Funktion |
|---|---|
| **Geometriekorrektur** | Sie können die Verzerrung korrigieren.<br>**H/V-Keystone**: Korrigiert die horizontale und vertikale Keystone-Verzerrung. Wählen Sie **V-Keystone** oder **H-Keystone**. ☛ S.149<br>Verwenden Sie die Tasten [/▲], [/▼], [/◀] und [/▶] auf dem Bedienfeld, um ähnliche Korrekturen an **V-Keystone** und **H-Keystone** vorzunehmen.<br>**Quick Corner**: Wahl und Korrektur der vier Ecken des projizierten Bildes. ☛ S.147<br>**Bogenkorrektur**: Feineinstellung der kurvenförmigen, durch ein Durchbiegen oder Schrumpfen der Leinwand entstehenden Verzerrung. ☛ S.150<br>**Punktkorrektur**: Das projizierte Bild wird durch ein Raster unterteilt und Sie können die Verzerrung korrigieren, indem Sie die Kreuzungspunkte seitlich oder in der Höhe verschieben. ☛ S.161 |
| **Split Screen** | Sie können die Anzeige zweiteilen. ☛ S.31 |
| **Tastensperre** | Die eingestellte Tastensperre deaktiviert alle Tastenfunktionen des Projektor-Bedienfelds. ☛ S.43 |
| **Linsensperre** | Die eingestellte Linsensperre deaktiviert die Objektivsteuerung der Fernbedienung. ☛ S.44 |
| **Zeigerform** | Sie können hier die Zeigerform wählen. ☛ S.36<br>**Zeiger 1**: **Zeiger 2**: **Zeiger 3**: |
| **Leistungsaufnahme*** | Die können die Lampenhelligkeit auf **Normal 1**, **ECO** oder **Normal 2** einstellen.<br>**Normal 1**: Projektion mit normaler Helligkeit.<br>Sie können die Lampenhelligkeit unter **Multi-Projektion** - **Helligkeitsstufe** im Menü Erweitert ändern. ☛ S.61<br>**ECO**: Wählen Sie diese Einstellung aus, wenn die projizierten Bilder in einem dunklen Raum oder auf einer kleinen Leinwand zu hell sind. Mit der Einstellung **ECO** ist der Energieverbrauch geringer, die Betriebsgeräusche gedämpfter und die Lebensdauer der Lampe verlängert sich.<br>**Normal 2**: Automatische Anpassung der Helligkeit an die Umgebung. |

| Untermenü | Funktion |
|---|---|
| **Fernst.-Empfänger** | Sie können den Empfang des Fernbedienungssignals beschränken.<br>Sie haben die Möglichkeit, den Infrarotempfänger für die Fernbedienungssignale zu deaktivieren. So verhindern Sie eine ungewünschte Bedienung des Projektors über die Fernbedienung oder können Störungen, z. B. durch eine grelle Lichtquelle in der Nähe, vermeiden.<br>Wenn die [Menu]-Taste auf der Fernbedienung 15 Sekunden lang gedrückt wird, kehrt dieser Parameter auf die Standardeinstellung zurück. |
| **USER-Taste** | Sie können den aus dem Konfigurationsmenü zugewiesenen Punkt mit der [User].-Taste auf der Fernbedienung auswählen. Durch Drücken der [User]-Taste wird der Bildschirm für die Auswahl/Einstellung des zugewiesenen Menüpunktes angezeigt, auf dem Sie Einstellungen per einfachem Tastendruck vornehmen können. Sie können der [User]-Taste einen der folgenden Punkte zuweisen.<br>**Leistungsaufnahme***, **Information**, **Progressiv**, **Testbild**, **Multi-Bildschirm**, **Auflösung**, **Speicher** |
| **Testbild** | Beim Einrichten des Projektors wird ein Testbild angezeigt, so dass Sie die Einstellungen vornehmen können, ohne weitere Geräte anschließen zu müssen. ☛ S.144 |
| **Speicher** | **Speicherabruf**: Ruft den in **Speichereingabe** gespeicherten Einstellwert ab. ☛ S.48<br>Wenn in **Speichereingabe** keine Daten gespeichert sind, können Sie diese Funktion nicht auswählen.<br>**Speichereingabe**: Speichert die Einstellungen des Bildes im Konfigurationsmenü. ☛ S.47<br>**Speicher löschen**: Speichert nicht benötigte Daten. ☛ S.48<br>**Speicher umbenennen**: Ändert den Namen der gespeicherten Daten. ☛ S.48 |
| **Reset** | Sie können alle Werte im Menü **Einstellung** auf die Standardwerte zurücksetzen, außer **USER-Taste** und **Speicher**.<br>Um alle Menüpunkte auf ihre Voreinstellungen zurückzusetzen, siehe ☛ S.83 |

* nur EB-Z8455WU/Z8450WU/Z8355W/Z8350W/Z10005/Z10000




| Untermenü | Funktion |
|---|---|
| **Display** | Hier können Sie die Einstellungen für die Projektoranzeige vornehmen.<br>**Menüposition**: Auswahl der Position, an der das Menü auf die Leinwand projiziert werden soll.<br>**Meldung**: Die folgenden Meldungen werden nicht auf dem Bildschirm angezeigt, wenn dieser Punkt auf **Aus** gestellt ist.<br>Überhitzungs- und andere Warnungen, Meldungen wie etwa über fehlenden Videoeingang und wenn Einfrieren auf Ein gestellt ist oder beim Ändern von Quelle, Farbmodus oder Seitenverhältnis.<br>**Hintergrundanzeige**[*1]: Sie können für den Leinwandstatus bei fehlendem Videoeingang **Schwarz**, **Blau** oder **Logo** einstellen.<br>**Startbildschirm**[*1]: Stellen Sie diesen Parameter auf **Ein**, um das Benutzerlogo anzuzeigen, wenn die Projektion gestartet wird. |
| **Benutzerlogo*1** | Sie können das Benutzerlogo ändern, das als Hintergrundbild bei aktivierter Funktion Hintergr. Anzeigen oder im Starbildschirm angezeigt wird. ☛ S.39 |
| **Projektion** | Stellen Sie diesen Parameter entsprechend des Installationszustands des Projektors ein. ☛ S.136 |
| **Richtung** | Stellen Sie diesen Parameter entsprechend des Installationszustands des Projektors ein. ☛ S.136 |

| Untermenü | Funktion |
|---|---|
| Betrieb | **Direkt Einschalten**: Sie können einstellen, ob Sie (**Ein**/**Aus**) verwenden möchten, um Direkteinschalten zu aktivieren.<br>Seien Sie vorsichtig, wenn dieses Element auf **Ein** gestellt ist, weil dieses Gerät bei erneut anliegendem Strom einschaltet, solange es an das Stromnetz angeschlossen ist.<br>**Sleep-Modus**: Beendet bei der Einstellung **Ein** automatisch die Projektion, wenn kein Bildsignal eingeht und keine Bedienung erfolgt.<br>**Sleep-Modus-Zeit**: Bei der Einstellung von **Sleep-Modus** auf **Ein** kann die Zeitspanne, bevor sich der Projektor automatisch ausstellt, auf 1 bis 30 Minuten eingestellt werden.<br>**Schaltfl. Verschluss**: Wählen Sie eine Funktion aus, die bei Drücken der [**Shutter**]-Taste ausgeführt werden soll. Bei Einstellung von **Elek. Verschl.** öffnet/schließt sich der elektrische Verschluss. ☛ S.35 Bei Einstellung von **Leer** wird das Video vorübergehend ausgeschaltet.<br>**Verschluss-Timer**: bei Einstellung von **Ein** wird das Gerät 30 Minuten nach Schließen des elektrischen Verschlusses automatisch ausgeschaltet.<br>Der **Verschluss-Timer** ist beim Kauf auf **Ein** eingestellt. (Wenn Verschluss-Timer und Sleep-Modus gleichzeitig auf **Ein** eingestellt sind, hat der Sleep-Modus Priorität.)<br>**Höhenlagen-Modus**: Stellen Sie dies auf **Ein**, wenn der Projekt in einer Höhenlager von 1500 m verwendet wird.<br>**BNC-Sync-Abschluss**: Stellt den Abschluss des Signals vom BNC-Eingang ein. Diese Funktion sollte normalerweise auf **Aus** gestellt sein. Stellen Sie dies auf **Ein**, wenn ein analoger Abschluss (75Ω), wie etwa für Schalter, notwendig ist.<br>**Fernbedienungstyp**: Sie können je nach Art der Fernbedienung **Normal** oder **Einfach** auswählen.<br>Stellen Sie dieses Element auf **Normal**, um die mit dem Projektor mitgelieferte Fernbedienung zu verwenden. Wenn **Einfach** gewählt ist, können Sie die mit anderen Epson-Projektoren gelieferte Fernbedienung zum Steuern dieses Projektors verwenden. Dies ist nützlich, wenn Sie zum Steuern des Projektors eine Fernbedienung verwenden möchten, mit der Sie bereits vertraut sind. (Wenn Sie die mit einem Projektor der Baureihe EB-G5xxx oder EB-Z80xx mitgelieferte Fernbedienung verwenden, wählen Sie **Normal**.)<br>Sie können die mit diesem Projektor mitgelieferte Fernbedienung nicht verwenden, wenn dieses Element auf **Einfach** gestellt ist. Stellen Sie sicher, dass diese Einstellung richtig ist, da eine Änderung zurück auf **Normal** schwierig sein kann, wenn der Projektor an der Decke oder einer schwer zugänglichen Stelle installiert ist. Zusätzlich können Sie solche Funktionen nicht nutzen, die an diesem Projektor oder auf der verwendeten Fernbedienung nicht vorhanden sind.<br>**Piepston**: Bei Einstellung von **Ein** ertönt das Bestätigungssignal, um Ihnen mitzuteilen, dass das Gerät ein- oder ausgeschaltet wird, der elektrische Verschluss geöffnet oder geschlossen wird oder der Abkühlvorgang abgeschlossen ist. |
| Standby-Modus | Sie können die Funktionen zur Überwachung und Statussteuerung des Projektors über das Netzwerk auch dann verwenden, wenn der Projektor im Standby-Modus ist, wenn dieses Element auf **Kommunikat. ein** gestellt ist. |
| Luftrein.-filt.-Hinw | Sie können einstellen, ob Sie (**Ein**/**Aus**) verwenden möchten, um den Luftrein.-Filt.-Hinweis zu aktivieren. Ist dies auf **Ein** gestellt und tritt eine Luftfilterverstopfung auf, erscheint die Meldung auf der Anzeige. |

| Untermenü | Funktion |
|---|---|
| **Multi-Projektion** | Sie können für die nützlichen Funktionen zur Projektion von Bildern mit mehreren Projektoren Einstellungen vornehmen. ☛ S.158<br>**Helligkeitsstufe** (nur EB-Z8455WU/Z8450WU/Z8355W/Z8350W/Z10005/Z10000): Stellen Sie eine Helligkeitsstufe von 1 bis 5 ein. Dieser Punkt kann eingestellt werden, wenn **Normal 1** unter **Leistungsaufnahme** im Menü **Einstellung** eingestellt ist.<br>**Kantenüberblendung**: Korrigiert die Übergänge zwischen mehreren Bildern, um eine nahtlose Anzeige zu erzeugen. ☛ S.163<br>**Multi-Bildschirm**: Sie können den Farbton und die Helligkeit für jedes projizierte Bild einstellen. ☛ S.165<br>**Projektor ID**: Stellen Sie die ID auf einen Wert im Bereich 1 bis 9 ein. **Aus** zeigt an, dass keine ID eingestellt ist. ☛ S.158 |
| **Zeit/Plan-Einstellungen** | Zeigt das Fenster an, in dem die aktuelle Zeit und Zeitpläne eingestellt werden. ☛ S.167 |
| **Sprache** | Einstellung der Anzeigesprache. |
| **Reset** | Sie können **Display***2, **Betrieb***3, **Luftrein.-filt.-Hinw** und **Multi-Projektion***4 im Menü **Erweitert** auf die Standardwerte zurücksetzen.<br>Um alle Menüpunkte auf ihre Voreinstellungen zurückzusetzen, siehe ☛ S.83 |

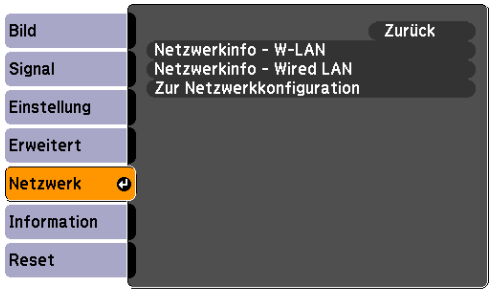
*1 Wenn **Benutzerlogoschutz** unter **Kennwortschutz**auf **Ein** eingestellt ist, können für das Benutzerlogo keine Einstellungen geändert werden. Sie können Änderungen vornehmen, nachdem Sie die Einstellung von **Benutzerlogoschutz** auf **Aus** geändert haben. ☛ S.41

*2 Mit Ausnahme der Parameter, die sich auf das Benutzerlogo beziehen

*3 Mit Ausnahme von **Höhenlagen-Modus** und **Fernbedienungstyp**

*4 Mit Ausnahme von **Multi-Bildschirm** und **Projektor ID**

Ist **Netzwerkschutz** unter **Kennwortschutz** auf **Ein** gestellt, erscheint eine entsprechende Meldung, und die Einstellungen können nicht verändert werden. Sie können Änderungen vornehmen, nachdem Sie die Einstellung von **Netzwerkschutz** auf **Aus** geändert haben. ☛ S.41



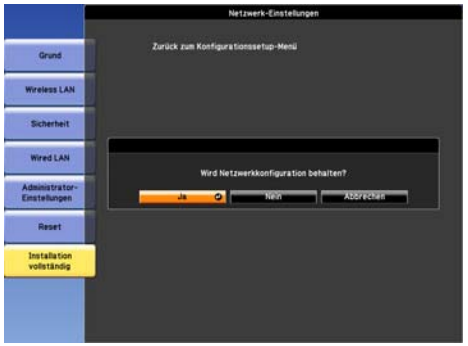

| Untermenü | Funktion |
|---|---|
| **Netzwerkinfo - W-LAN**<br>**Netzwerkinfo - Wired LAN** | Zeigt die Netzwerkeinstellungen an. |
| **Zur Netzwerkkonfiguration** | Zeigt die Anzeige zur Einstellung des Netzwerks. ☛ S.65 |

Wenn Sie den Browser 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". Sie können Einstellungen für die "Web-Steuerung", wie z.B. Sicherheitseinstellungen, einfach über eine Tastatur per Texteingabe vornehmen. ☛ S.115

## Hinweise zur Bedienung des Netzwerk-Menüs

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

Gehen Sie nach Abschluss der Einstellungen zum Menü **Installation vollständig** und wählen Sie **Ja**, **Nein** oder **Abbrechen**. Wenn Sie **Ja** oder **Nein** wählen, gelangen Sie wieder zum Konfigurationsmenü.




**Ja**: Speichert die Einstellungen und schließt das **Netzwerk**-Menü.

**Nein**: Schließt das **Netzwerk**-Menü ohne Speichern der Einstellungen.

**Abbrechen**: Zeigt weiter das **Netzwerk**-Menü an.

Wenn die Einstellungen einen ungültigen Wert enthalten, wird die Änderung auch wenn Sie **Ja** ausgewählt haben, eventuell nicht wirksam.

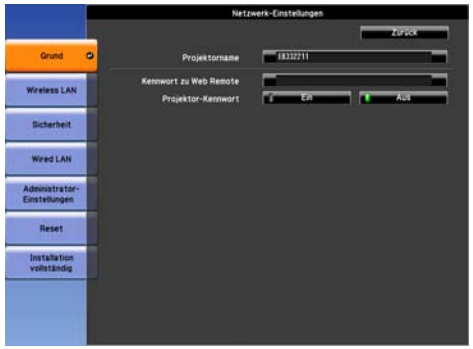
## Bedienoperationen der Software-Tastatur

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. Verwenden Sie die [⊙]-Taste auf der Fernbedienung oder die Tasten [▱/▲], [▱/▼], [▱/◀] und [▱/▶] am Projektor, um den Cursor zu der gewünschten Taste zu bewegen, und drücken Sie anschließend die [Enter]-Taste, um das alphanumerische Zeichen einzugeben. Geben Sie Zahlen ein, indem Sie die [Num]-Taste an der Fernbedienung gedrückt halten und die numerischen Tasten 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 [Enter]-Taste gedrückt wird, erfolgt eine Umschaltung zwischen Groß- und Kleinbuchstaben.
- Jedes Mal, wenn die [SYM1/2]-Taste ausgewählt und die [Enter]-Taste gedrückt wird, erfolgt eine Umschaltung der im Kasten eingeschlossenen Symboltasten.

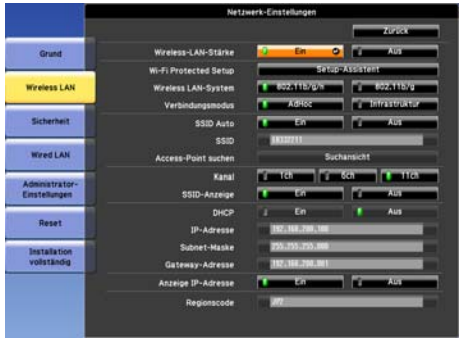
## Grund-Menü




| Untermenü | Funktion |
|---|---|
| **Projektorname** | Zeigt den Projektornamen an, der für die Identifizierung in einem Netzwerk verwendet wird.<br>Sie können bei der Bearbeitung maximal 16 Single Byte alphanumerische Zeichen eingeben. |
| **Kennwort zu Web Remote** | Legen Sie ein Kennwort für die Web-Steuerung fest. Sie können maximal 8 alphanumerische Single Byte-Zeichen eingeben. Die Web-Steuerung ist eine Computerfunktion, die Ihnen die Steuerung des Projektors mithilfe des Webbrowsers eines an das Netzwerk angeschlossenen Computers ermöglicht.<br>☛ S.115 |
| **Projektor-Kennwort** | Bei der Einstellung **Ein** müssen Sie das Kennwort eingeben, wenn Sie den Projektor mit EasyMP Multi PC Projection oder EasyMP Network Projection mit einem Computer verbinden möchten. So lässt sich verhindern, dass eine Präsentationen durch einen nicht eingeplanten, dem Netzwerk angeschlossenen, Computer unterbrochen wird.<br>Diese Funktion sollte normalerweise auf **Ein** gestellt sein. |

## Wireless LAN-Menü

Installieren Sie die WLAN-Baugruppe (ELPAP07), um den Projektor über ein WLAN an einen Computer anzuschließen. ☛ S.173



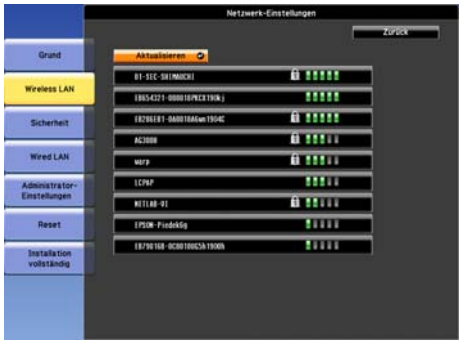

| Untermenü | Funktion |
|---|---|
| **Wireless-LAN-Stärke** | Setzen Sie diesen Parameter auf **Ein**, wenn Sie den Projektor und einen Computer über ein WLAN miteinander verbinden. Soll die Verbindung nicht per WLAN erfolgen, wählen Sie **Aus**, um einen nicht autorisierten Zugriff zu verhindern. |
| **Wi-Fi Protected Setup** | Wenn Sie einen WPS (Wi-Fi Protected Setup)-kompatiblen Zugriffspunkt über WLAN verwenden, können Sie den Projektor problemlos mit dem Zugriffspunkt verbinden und Sicherheitseinstellungen vornehmen. ☛ S.131 |
| **Wireless LAN-System** | Stellt das WLAN-System ein. Diese Funktion sollte normalerweise auf **802.11b/g/n** eingestellt sein. Die Verbindungsart wird automatisch entsprechend den Zugriffspunkteinstellungen ausgewählt.<br>In einem Bereich, der 802.11n nicht unterstützt, wird nur **802.11b/g** angezeigt. |
| **Verbindungsmodus** | Stellen Sie den zu verwendenden Verbindungsmodus ein, wenn Sie den Projektor und einen Computer über ein WLAN miteinander verbinden.<br>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 Ein** eingestellt ist, wird der Projektor ein einfacher Zugriffspunkt, wenn **Aus** eingestellt ist, wird das Netzwerk im Ad hoc-Modus erstellt.<br>Bei Einstellung von **Infrastruktur** wird die Verbindung von dem installierten Zugriffspunkt und dem Infrastrukturmodus hergestellt. |
| **SSID Auto** | Wenn **Verbindungsmodus** auf **AdHoc** eingestellt ist, können Sie bei Einstellung von **Ein** unter mehreren Projektoren schneller nach dem Projektor suchen. Die SSID wird automatisch eingestellt.<br>Beim Anschluss eines Computers an mehrere Projektoren im Quick-Modus, stellen Sie hier **Aus** ein und stellen Sie bei allen Projektoren, die angeschlossen werden sollen, die gleiche SSID ein. |
| **SSID** | Geben Sie eine SSID ein. Ist für das Wireless LAN-System, in dem der Projektor partizipiert, eine SSID vorhanden, geben Sie diese ein.<br>Sie können maximal 32 Single Byte alphanumerische Zeichen eingeben. Stellen Sie für die SSID leer oder ANY ein, um eine ANY-Verbindung herzustellen. |

| Untermenü | Funktion |
|---|---|
| **Access-Point suchen** | Wenn der **Verbindungsmodus** auf **Infrastruktur** eingestellt ist, können Sie nach Zugriffspunkten in der Umgebung suchen und die SSID, zu der eine Verbindung hergestellt werden soll, von diesen Zugriffspunkten aus einstellen. Je nach Zugriffspunkteinstellungen werden diese gegebenenfalls nicht in der Liste angezeigt. Sie müssen die Sicherheitseinstellungen separat vornehmen. ☛ S.69 |
| **Kanal** | Sie können die zur Verbindung im AdHoc-Modus verwendeten Kanäle auswählen. Verwenden Sie bei Störungen durch andere Signale einen anderen Kanal. |
| **SSID-Anzeige** | Um zu verhindern, dass die SSID auf dem LAN-Standby-Bildschirm angezeigt wird, wählen Sie hierfür **Aus**. |
| **DHCP** | Sie können einstellen, ob Sie DHCP verwenden möchten oder nicht (**Ein**/**Aus**).<br>Wenn hier **Ein** eingestellt ist, können keine Adressen mehr festgelegt werden. |
| **IP-Adresse** | Sie können eine dem Projektor zugeordnete IP-Adresse eingeben.<br>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 für den Projektor eine Subnet-Maske eingeben. Sie können eine Zahl zwischen 0 und 255 in jedes Segment der Adresse eingeben. Die folgenden Subnet-Masken können jedoch nicht verwendet werden:<br>0.0.0.0, 255.255.255.255 |
| **Gateway-Adresse** | Sie können für den Projektor eine Gateway-IP-Adresse eingeben.<br>Sie können eine Zahl zwischen 0 und 255 in jedes Segment der Adresse eingeben. Die folgenden Gateway-Adressen können jedoch nicht verwendet werden:<br>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 auf dem LAN-Standby-Bildschirm angezeigt wird, wählen Sie hierfür **Aus**. |
| **Regionscode** | Dies ist ein spezieller String des WLAN-Moduls. |

## Access-Point suchen-Bildschirm

Gefundene Zugriffspunkte werden als Liste angezeigt.

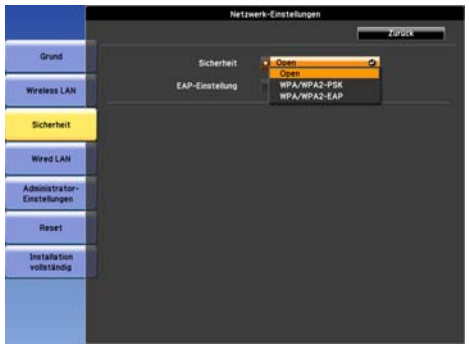
Auch mit WEP verschlüsselte Zugriffspunkte werden erfasst, eine Verbindung kann jedoch nicht hergestellt werden, da dieser Projektor die WEP-Verschlüsselung nicht unterstützt.




| Untermenü/Symbol | Funktion |
|---|---|
| **Aktualisieren** | Beginnt erneut mit der Erfassung von Zugriffspunkten. |
|  | Zeigt einen bereits eingestellten Zugriffspunkt an. |
|  | Zeigt einen Zugriffspunkt an, für den die Sicherheitseinstellungen vorgenommen wurden.<br>Wenn Sie einen Zugriffspunkt ohne Sicherheitseinstellungen auswählen, erscheint das Wireless LAN-Menü.<br>Wenn Sie einen Zugriffspunkt mit Sicherheitseinstellungen auswählen, erscheint das Sicherheit-Menü. Nehmen Sie die Sicherheitseinstellungen entsprechend den Zugriffspunkteinstellungen vor. |

## Sicherheit-Menü (Nur verfügbar, wenn die als Sonderzubehör erhältliche Wireless LAN-Einheit angeschlossen ist)

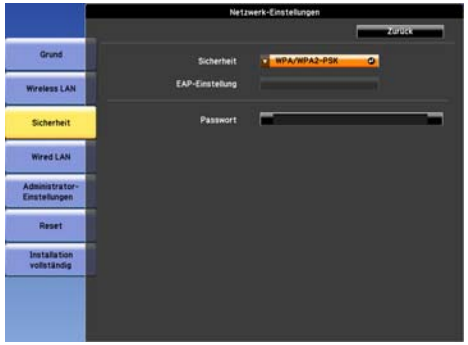
Wenn die WLAN-Einheit installiert ist, wird strengstens empfohlen, dass Sie Sicherheitseinstellungen vornehmen.




| Untermenü | Funktion |
|---|---|
| **Sicherheit** | Sie können eine Sicherheitsart auswählen.<br>**Bei Auswahl von AdHoc**<br>**Open**: Keine Sicherheitseinstellungen.<br>**WPA/WPA2-PSK** (nur wenn **SSID Auto** auf **Ein** ist): Die Kommunikation erfolgt über WPA2. Verwendet zur Verschlüsselung AES. Geben Sie bei der Herstellung einer Verbindung vom Computer zum Projektor den als Passphrase eingestellten Wert ein.<br>**Bei Auswahl von Infrastruktur**<br>**Open**: Stellt eine Verbindung zu Zugriffspunkten ohne Sicherheitseinstellungen her.<br>**WPA/WPA2-PSK**: Stellt eine Verbindung im WPA-Personal-Modus her. Die Verbindungsart wird automatisch entsprechend den Zugriffspunkteinstellungen ausgewählt. Stellen Sie das gleiche Kennwort wie für den Zugriffspunkt ein.<br>**WPA/WPA2-EAP**: Stellt eine Verbindung im WPA-Enterprise-Modus her. Die Verbindungsart wird automatisch entsprechend den Zugriffspunkteinstellungen ausgewählt. Wählen Sie diesen Punkt auch aus, wenn Sie LEAP verwenden. |

Für diesen Projektor können Sie WEP nicht als Verschlüsselungsmethode einstellen.

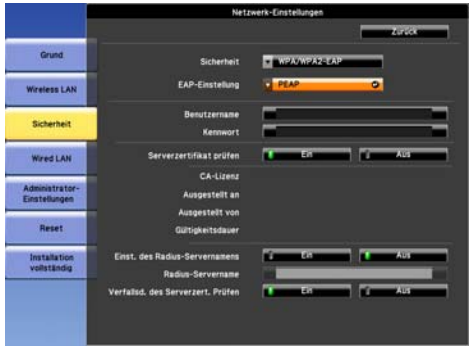
## Bei Einstellung von WPA/WPA2-PSK




| Untermenü | Funktion |
|---|---|
| **Passwort** | Sie können für das Kennwort zwischen 8 und 63 alphanumerische Single Byte-Zeichen eingeben. Wurde das Kennwort eingegeben und mit der [Enter]-Taste bestätigt, wird der Wert durch ein Sternchen angezeigt (*).<br>Bei Verwendung mit EasyMP Network Projection müssen Sie kein Kennwort am Computer eingeben, wenn es sich noch um das ursprüngliche (Standard-)Passwort handelt.<br>Wir empfehlen, das Kennwort aus Sicherheitsgründen regelmäßig zu ändern. Bei Initialisierung der Netzwerkeinstellungen wird es auf das ursprüngliche Kennwort zurückgesetzt. ☛ S.80<br>Im Menü Optionseinstellungen lassen sich nicht mehr als 32 Zeichen eingeben. Wenn Sie Einstellungen über die Web-Steuerung vornehmen, können Sie mehr als 32 Zeichen eingeben. ☛ S.115<br>Im AdHoc-Modus wird das ursprüngliche Kennwort eingestellt. |

## Bei Einstellung von WPA/WPA2-EAP

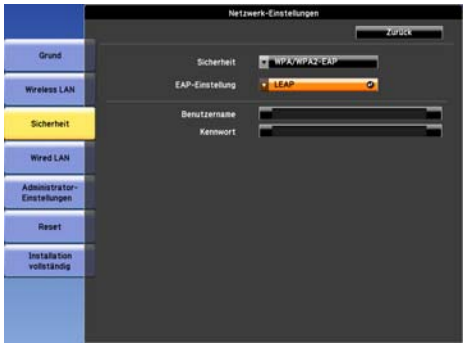
PEAP/EAP-Fast




PEAP-TLS/EAP-TLS



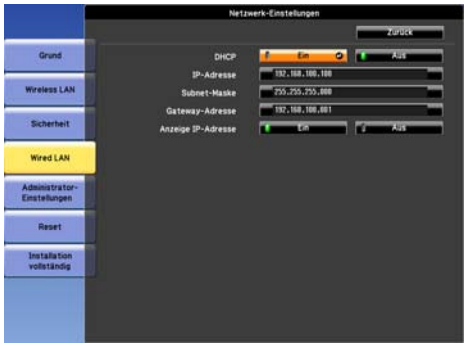

LEAP




| Untermenü | Funktion |
|---|---|
| **EAP-Einstellung** | Stellen Sie das Authentifizierungsprotokoll ein.<br>**PEAP**: Meist auf Windows-Servern verwendetes Authentifizierungsprotokoll.<br>**PEAP-TLS**: Auf Windows-Servern verwendetes Authentifizierungsprotokoll. Stellen Sie dieses bei Verwendung des Kunden-Zertifikats ein.<br>**EAP-TLS**: Meist zur Verwendung eines Client-Zertifikats verwendetes Authentifizierungsprotokoll.<br>**EAP-Fast**, **LEAP**: Wählen Sie diese Option aus, wenn diese Authentifizierungsprotokolle verwendet werden. |
| **Benutzername** | Sie können einen Benutzernamen für die Authentifizierung mit Ein-Byte-Zeichen eingeben (keine Leerzeichen). Sie können bis zu 64 Zeichen eingeben.<br>Bei Einstellung von PEAP-TLS oder EAP-TLS wird der automatisch vom Client-Zertifikat erhaltene Benutzername angezeigt. Sie können den Benutzernamen ändern, wenn der Authentifizierungsserver einen anderen Benutzernamen erfordert.<br>Im Konfigurationsmenü lassen sich nicht mehr als 32 Zeichen eingeben. Wenn Sie Einstellungen über die Web-Steuerung vornehmen, können Sie mehr als 32 Zeichen eingeben.<br>☛ S.115<br>Wenn Sie auch den Domain-Namen eingeben müssen, geben Sie diesen vor dem Benutzernamen ein und trennen Sie beide durch einen Backslash. |
| **Kennwort** | Sie können ein Kennwort mit Ein-Byte-Zeichen eingeben. Sie können bis zu 64 Zeichen eingeben. Wurde das Kennwort eingegeben und mit der [Enter]-Taste bestätigt, wird der Wert durch ein Sternchen angezeigt (*).<br>Im Konfigurationsmenü lassen sich nicht mehr als 32 Zeichen eingeben. Wenn Sie Einstellungen über die Web-Steuerung vornehmen, können Sie mehr als 32 Zeichen eingeben.<br>☛ S.115 |

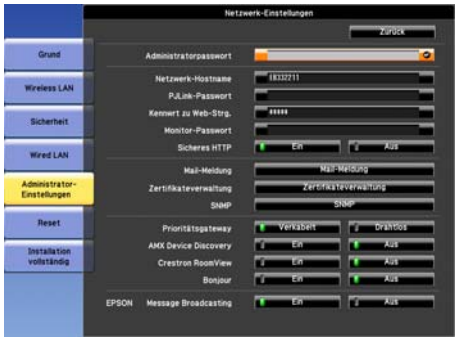
| Untermenü | Funktion |
|---|---|
| Client-Zertifikat | **Ausgestellt an/Ausgestellt von/Gültigkeitsdauer**<br>Zeigt die im gespeicherten Client-Zertifikat eingestellten Daten an. Wenn kein Zertifikat eingestellt ist, wird nichts angezeigt. |
| Serverzertifikat prüfen | Stellen Sie ein, ob eine Verifizierung mit dem Zertifikat des Authentifizierungsservers durchgeführt werden soll, um eine illegale Authentifizierung zu verhindern. Zur Auswahl von **Ein** müssen Sie ein CA-Lizenz einstellen, das das Zertifikat des Authentifizierungsservers verifizieren kann.<br>☛ S.117 |
| CA-Lizenz | **Ausgestellt an/Ausgestellt von/Gültigkeitsdauer**<br>Zeigt die im gespeicherten CA-Lizenz gespeicherten Daten an. Wenn kein Zertifikat eingestellt ist, wird nichts angezeigt. |
| Einst. des Radius-Servernamens | Stellen Sie ein, ob während der Verifizierung des Server-Zertifikats der Name des Authentifizierungsservers verifiziert werden soll. Wenn Sie hier **Ein** einstellen und den Servernamen angeben, können Sie dadurch das Risiko einer Verbindung mit einem ungültigen Authentifizierungsserver senken. |
| Radius-Servername | Geben Sie den Namen des Authentifizierungsservers an.<br>Sie können maximal 32 alphanumerische Single Byte-Zeichen eingeben. |
| Verfallsd. des Serverzert. Prüfen | Stellen Sie ein, ob das Ablaufdatum des Zertifikats während der Verifizierung des Server-Zertifikats verifiziert werden soll. Bei Einstellung von **Ein** wird die Gültigkeit des Zertifikats des Authentifizierungsservers von der internen Projektorzeit verifiziert. |

# Wired LAN-Menü




| Untermenü | Funktion |
|---|---|
| **DHCP** | Sie können einstellen, ob DHCP verwendet werden soll (**Ein**/**Aus**).<br>Wenn hier **Ein** eingestellt ist, können keine weiteren Adressen festgelegt werden. |
| **IP-Adresse** | Sie können eine dem Projektor zugeordnete IP-Adresse eingeben.<br>Sie können eine Zahl zwischen 0 und 255 in jedes Segment der Adresse eingeben. Folgende IP-Adressen sind jedoch nicht erlaubt.<br>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 für den Projektor eine Subnet-Maske eingeben. Sie können eine Zahl zwischen 0 und 255 in jedes Segment der Adresse eingeben. Die folgenden Subnet-Masken können jedoch nicht verwendet werden:<br>0.0.0.0, 255.255.255.255 |
| **Gateway-Adresse** | Sie können für den Projektor eine Gateway-IP-Adresse eingeben.<br>Sie können eine Zahl zwischen 0 und 255 in jedes Segment der Adresse eingeben. Die folgenden Gateway-Adressen können jedoch nicht verwendet werden:<br>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 auf dem LAN-Standby-Bildschirm angezeigt wird, wählen Sie hier **Aus**. |

# Administrator-Einstellungen-Menü




| Untermenü | Funktion |
|---|---|
| **Administratorpasswort** | Dies ist das Kennwort für das Menü mit den Administrator-Einstellungen der Netzwerkeinstellungen.<br>Sie können maximal 16 alphanumerische Single Byte-Zeichen eingeben.<br>Wenn kein Administrator-Kennwort eingestellt ist, lassen Sie das Kennwortfeld leer und klicken Sie **OK**. |
| **Netzwerk-Hostname** | Sie können maximal 15 alphanumerische Single Byte-Zeichen eingeben. |
| **PJLink-Passwort** | Legen Sie ein Kennwort für den Zugriff auf den Projektor mit kompatibler PJLink-Software fest. ☛ S.123<br>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. Sie können maximal 8 Single Byte alphanumerische Zeichen eingeben. Web-Steuerung ist eine Computerfunktion, die Ihnen die Einrichtung und Steuerung des Projektors mithilfe des Webbrowsers eines an das Netzwerk angeschlossenen Computers ermöglicht. ☛ S.115 |
| **Monitor-Passwort** | Sie können maximal 16 alphanumerische Single Byte-Zeichen eingeben. |
| **Sicheres HTTP** | Nehmen Sie für die Web-Steuerung Sicherheitseinstellungen vor (HTTPS). Für Sicherheitseinstellungen über Web-Steuerung empfehlen wir, hier **Ein** einzustellen. |
| **Mail-Meldung** | Ruft das Mail-Meldung-Einstellungsmenü auf. ☛ S.77 |
| **Zertifikateverwaltung** | Ruft das Zertifikateverwaltung-Einstellungsmenü auf. ☛ S.78 |
| **SNMP** | Ruft das SNMP-Einstellungsmenü auf. ☛ S.79 |
| **Prioritätsgateway** | Wählen Sie für das Prioritätsgateway **Verkabelt** oder **Drahtlos**. |

| Untermenü | Funktion |
|---|---|
| **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. Stellen Sie auf **Aus**, wenn keine Verbindung mit einer Umgebung besteht, die über einen Controller von AMX oder AMX Device Discovery gesteuert wird. |
| **Crestron RoomView** | Setzen Sie diesen Parameter nur dann auf **Ein**, wenn Sie Crestron RoomView® verwenden, um den Projektor über ein Netzwerk zu überwachen und zu steuern. Lassen Sie normalerweise diesen Parameter auf **Aus**. ☛ "Über Crestron RoomView®" S.124<br>Änderungen an den Projektoreinstellungen werden nach einem Neustart wirksam.<br>Die folgenden Funktionen können nicht verwendet werden, wenn er auf **Ein** gesetzt ist.<br>• Web-Steuerung<br>• Message Broadcasting (EasyMP Monitor-Plugin) |
| **Bonjour** | Zum Herstellen einer Verbindung mit dem Netzwerk über Bonjour stellen Sie hier **Ein** ein. Eine Erklärung des Dienstes Bonjour finden Sie auf der Website von Apple.<br>http://www.apple.com/ |
| **EPSON Message Broadcasting** | Sie können die EPSON Message Broadcasting-Funktion aktivieren oder deaktivieren.<br>Sie können Mssege Broadcasting und die dazugehörige Bedienungsanleitung von der folgenden Website herunterladen.<br>http://www.epson.com |

## Mail-Meldung-Menü

Wenn diese Einstellung aktiv ist, erhalten Sie eine E-Mail-Benachrichtigung, wenn ein Problem oder eine Warnmeldung am Projektor auftritt. ☛ "Lesestörung-Mailbenachrichtigungsfunktion" S.119




| Untermenü | Funktion |
|---|---|
| **Mail-Meldung** | Sie können einstellen, ob Sie eine E-Mailbenachrichtigung erhalten möchten oder nicht (**Ein**/**Aus**). |
| **SMTP Server** | Sie können für den Projektor eine IP-Adresse für den SMTP-Server eingeben.<br>Sie können eine Zahl zwischen 0 und 255 in jedes Segment der Adresse eingeben. Folgende IP-Adressen sind jedoch nicht erlaubt.<br>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. Es kann eine Zahl zwischen 1 und 65535 eingegeben werden. |
| **E-Mail Adresse 1/E-Mail Adresse 2/E-Mail Adresse 3** | 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 64 Single Byte Zeichen eingeben. Im Menü Optionseinstellungen lassen sich nicht mehr als 32 Zeichen eingeben. Wenn Sie Einstellungen über die Web-Steuerung vornehmen, können Sie mehr als 32 Zeichen eingeben. ☛ S.115 |
| **Benachrichtigungsereignis einstellen** | Wählen Sie aus, 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 **E-Mail-Adresse** gesendet. Es können mehrere der angezeigten Vorgänge ausgewählt werden. Absender ist E-Mail Adresse 1. |

## Zertifikateverwaltung-Menü

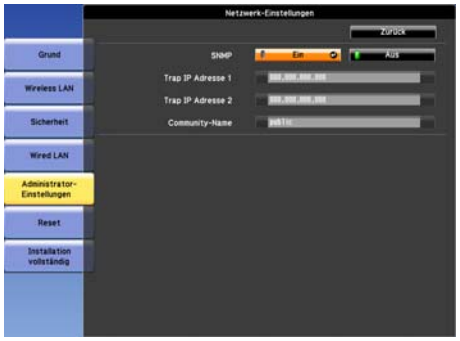



| Untermenü | Funktion |
|---|---|
| Client-Zertifikat | **Ausgestellt an/Ausgestellt von/Gültigkeitsdauer**<br>Zeigt die im gespeicherten Client-Zertifikat eingestellten Daten an. Wenn kein Zertifikat eingestellt ist, wird nichts angezeigt. Sie müssen das Zertifikat einstellen, wenn Sie **PEAP-TLS** und **EAP-TLS** verwenden.<br>Wählen Sie **Löschen**, um das gespeicherte Zertifikat zu löschen. |
| CA-Lizenz | **Ausgestellt an/Ausgestellt von/Gültigkeitsdauer**<br>Zeigt die im gespeicherten CA-Lizenz gespeicherten Daten an. Wenn kein Zertifikat eingestellt ist, wird nichts angezeigt. Sie müssen das Zertifikat einstellen, wenn Sie **EAP** zur Authentifizierung des Zertifikats des Authentifizierungsservers verwenden.<br>Wählen Sie **Löschen**, um das gespeicherte Zertifikat zu löschen. |
| Selbstsigniertes Zertifikat | **Ausgestellt an/Ausgestellt von/Gültigkeitsdauer**<br>Wenn für **Sicheres HTTP Ein** eingestellt ist, werden die von der Server-Funktion im Projektor gespeicherten Daten des Zertifikats angezeigt. Dies ist nicht der Fall, wenn Web-Server-Zertifikat eingestellt ist.<br>Wählen Sie **Aktualisieren**, um das selbst signierte Zertifikat zu aktualisieren. |
| Web-Server-Zertifikat | **Ausgestellt an/Ausgestellt von/Gültigkeitsdauer**<br>Zeigt Daten des im Projektor eingestellten Zertifikats an, die benötigt werden, wenn für **Sicheres HTTP Ein** eingestellt ist. Dies ist nicht der Fall, wenn Selbstsigniertes Zertifikat eingestellt ist.<br>Wählen Sie **Löschen**, um das gespeicherte Zertifikat zu löschen. |

Die Web-Steuerung wird zur Einstellung von Zertifikaten verwendet. ☛ "Zertifikate einstellen" S.117

## SNMP-Menü

Für die Verwendung der Verwaltungsfunktionen von SNMP zum Überwachen des Projektors muss das Programm SNMP Manager auf dem Computer installiert sein. SNMP sollte durch einen Netzwerkadministrator angewendet werden.




| Untermenü | Funktion |
|---|---|
| **SNMP** | Stellen Sie diesen Parameter auf **Ein**, wenn Sie SNMP verwenden, um den Projektor zu überwachen. |
| **Trap IP Adresse 1/Trap IP Adresse 2** | Wenn **SNMP** auf **Ein** gesetzt ist, können Sie bis zu zwei IP-Adressen als SNMP-Trap-Benachrichtigungsziele eintragen.<br>Sie können eine Zahl zwischen 0 und 255 in jedes Segment der Adresse eingeben.<br>Folgende IP-Adressen sind jedoch nicht erlaubt.<br>127.x.x.x, 224.0.0.0 bis 255.255.255.255 (x steht für eine Zahl zwischen 0 und 255) |
| **Community-Name** | Stellen Sie den Community-Namen des SNMP ein. Sie können maximal 32 alphanumerische Single Byte-Zeichen eingeben. |

## Reset-Menü

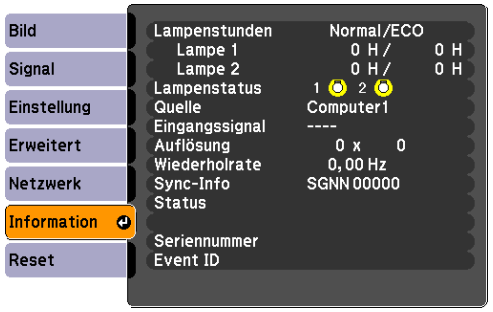
Stellt alle Netzwerkeinstellungen zurück.



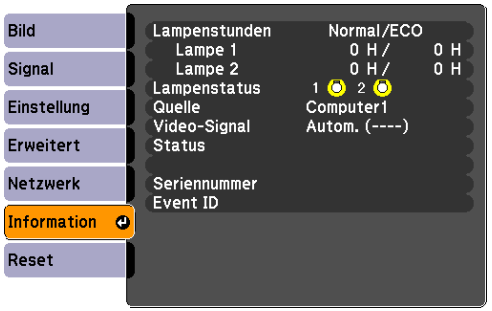

| Untermenü | Funktion |
|---|---|
| **Setzen Sie die Netzwerkeinstellungen zurück.** | Um alle Netzwerkeinstellungen zurückzustellen, wählen Sie **Ja**.<br>Wenn Sie die Netzwerkeinstellungen zurücksetzen, werden die Menüs Passwort, Administratorpasswort und Zertifikateverwaltung auf ihre Standardwerte zurückgesetzt und die Zertifikate werden gelöscht.<br>Nachdem Sie alle Einstellungen zurückgesetzt haben, wird das **Grund**-Menü angezeigt. |

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

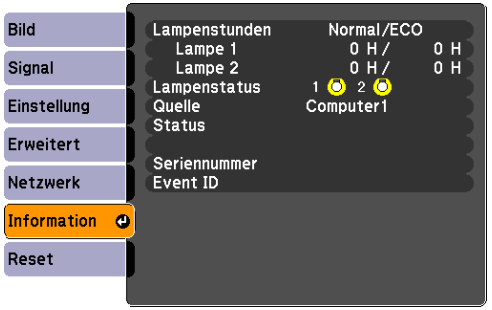
**RGB-Signal/Component-Video-Signal**




**Composite-Video-Signal/S-Video-Signal**




**LAN**

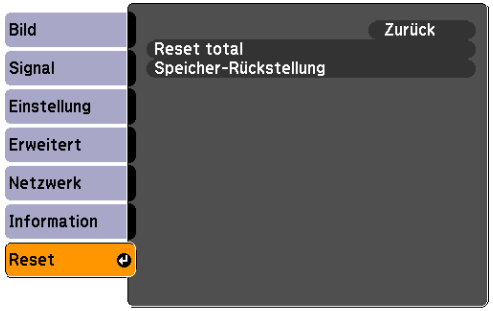



| Untermenü | Funktion |
|---|---|
| **Lampenstunden** | Sie können die gesamte Betriebszeit der Lampe*1*2 anzeigen.<br>Beim Erreichen der Lampenwarnzeit erscheint die Anzeige in gelb. |
| **Lampenstatus** | Die folgenden Symbole zeigen den Status der Lampen an.<br>: Leuchtet : Deaktivieren<br>Wenn angezeigt wird, arbeitet die Lampe nicht normal. Siehe "Ablesen der Kontrollanzeigen". S.87 |
| **Quelle** | Sie können den Quellennamen des Geräts anzeigen, das das aktuelle Projektionssignal liefert. |
| **Eingangssignal** | Je nach Quelle können Sie den Inhalt vom **Eingangssignal** anzeigen, das im **Signal**-Menü eingestellt wurde. |
| **Auflösung** | Sie können die Auflösung anzeigen. |
| **Video-Signal** | Sie können den Inhalt vom **Video-Signal** anzeigen, das im **Signal**-Menü eingestellt ist. |
| **Wiederholrate** | Sie können die Wiederholrate anzeigen. |
| **Sync-Info** | Zeigt die Bildsignalinformationen.<br>Diese Informationen werden möglicherweise benötigt, wenn der Wartungsdienst in Anspruch genommen wird. |
| **Status** | Informiert über am Projektor aufgetretene Fehler.<br>Diese Informationen können benötigt werden, wenn Sie den Wartungsdienst in Anspruch nehmen. |
| **Seriennummer** | Zeigt die Seriennummer des Projektors an. |

| Untermenü | Funktion |
|---|---|
| Event ID | Tritt ein Problem auf, wenn der Projektor und der Computer über ein Netzwerk verbunden sind, werden Informationen über das Problem mit Hilfe einer Event ID angezeigt. Auf der folgenden Seite finden Sie Informationen dazu, wie die Event ID interpretiert wird. ☛ S.101 |

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

*2 Wenn Sie EB-Z8455WU/Z8450WU/Z8355W/Z8350W/Z10005/Z10000 verwenden, werden die Gesamtbetriebszeiten im Leistungsaufnahme-Modus und im Normalmodus angezeigt.




| Untermenü | Funktion |
|---|---|
| **Reset total** | Sie können alle Menüelemente des Konfigurationsmenüs auf ihre Voreinstellungen zurücksetzen.<br>Die folgenden Elemente sind nicht auf ihre Voreinstellungen zurückgesetzt: Elemente für Kennwort, **Eingangssignal**, **Speicher**, **Benutzerlogo**, **Multi-Bildschirm**, alle Elemente für **Netzwerk**-Menüs, **Lampenstunden** und **Sprache**. |
| **Speicher-Rückstellung** | Setzt die Elemente für **Speicher** im **Einstellung**-Menü zurück. |

# Fehlersuche

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

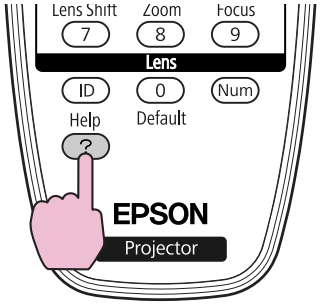
Tritt am Projektor ein Problem auf, können Sie durch Drücken der [Help]-Taste den Hilfe-Bildschirm aufrufen, der Sie bei der Problembeseitigung unterstützt. Die Antworten auf die Fragen helfen Ihnen bei der Problemlösung.

## Verfahren

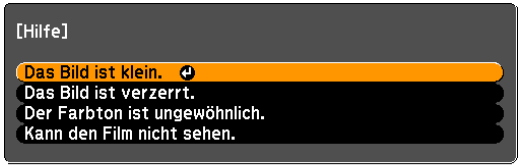
**1 Drücken Sie die [Help]-Taste.**

Der Hilfe-Bildschirm wird angezeigt.

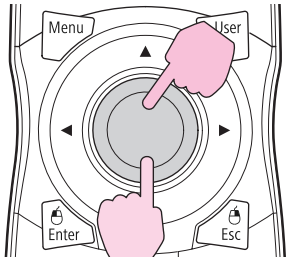
Fernbedienung




**2 Wählen Sie einen Menüpunkt aus.**

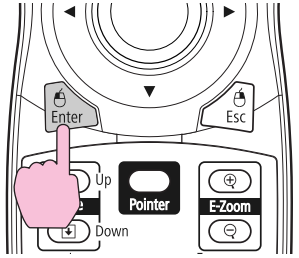



Fernbedienung

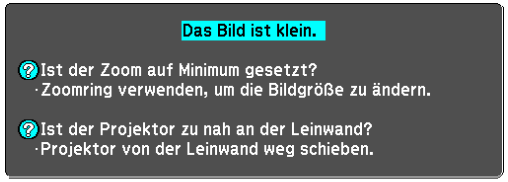



**3 Bestätigen Sie die Auswahl.**

Fernbedienung




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



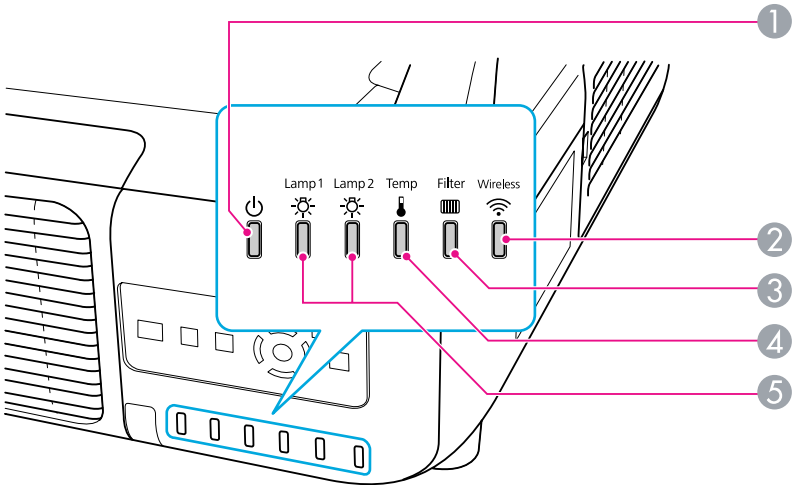
Ist das Problem über die Hilfe-Funktion nicht zu beheben, gehen Sie weiter zu "Problemlösung" S.87.

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

Geben die Kontrollanzeigen keinen eindeutigen Hinweis auf die Ursache der Störung, gehen Sie weiter zum Abschnitt "Wenn die Kontrollanzeigen nicht weiterhelfen". ☛ S.92

## Ablesen der Anzeigen

Diese Kontrollanzeigen geben den Betriebszustand des Projektors wieder.




❶ Zeigt den Betriebszustand.

Standby
Wird die [⏻]-Taste in diesem Gerätezustand gedrückt, beginnt die Projektion.

Vorbereiten der Netzwerküberwachung (maximal ca. 20 Sekunden) bzw. Abkühlen
Blinkt die Kontrollanzeige, sind die Tasten deaktiviert.

Aufwärmen
Die Aufwärmzeit beträgt ca. 30 Sekunden Ist die Aufwärmphase abgeschlossen, hört die Anzeige auf zu blinken.
[⏻]-Taste funktioniert während der Aufwärmphase nicht.

Projektion

② Zeigt den Betriebsstatus des Wireless-LAN an, wenn die als Sonderzubehör erhältliche Wireless LAN-Einheit angeschlossen ist.

③ Zeigt den Luftfilter-Status an.

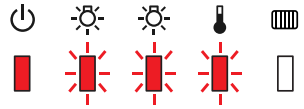
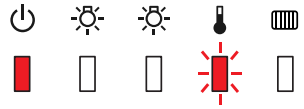
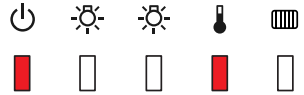
④ Zeigt den internen Temperaturstatus an.

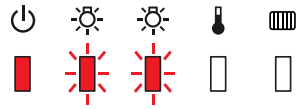
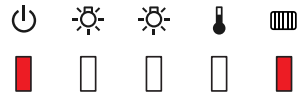
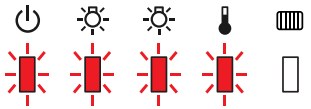
⑤ Zeigt den Status der Projektionslampe an.
Blinkt grün, wenn Verschluss oder Blank aktiviert ist.

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

## ⏻ Die Anzeige leuchtet oder blinkt rot

■: Leuchtet ■: Blinkt □: Aus

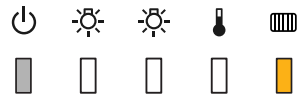
| Status | Ursache | Abhilfe oder Status |
|---|---|---|
|  | Interner Fehler | Schalten Sie den Projektor aus, ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose und wenden Sie sich an Ihren Händler oder an den nächstgelegenen Service. Die Adressen finden Sie in der Anleitung Support und Service. ☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren* |
|  | Lüfter gestört<br>Sensor gestört<br>Kühlsystemfehler | Schalten Sie den Projektor aus, ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose und wenden Sie sich an Ihren Händler oder an den nächstgelegenen Service. Die Adressen finden Sie in der Anleitung Support und Service. ☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren* |
|  | Temp. zu hoch<br>(Überhitzung) | Die Lampen werden 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.<br>• Stellen Sie sicher, dass Luftfilter und Luftlöcher frei sind, und dass der Projektor nicht an einer Wand aufgestellt ist.<br>• Ist der Luftfilter verstopft, muss er gereinigt oder ersetzt werden. ☛ S.104, S.110<br>Kann der Fehler dadurch nicht behoben werden, schalten Sie den Projektor aus, ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose und wenden Sie sich an Ihren Händler oder an den nächstgelegenen Service. Die Adressen finden Sie in der Anleitung Support und Service. ☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren* |
| | | Wenn Sie den Projektor auf einer Höhe von mindestens 1500 m verwenden, stellen Sie **Höhenlagen-Modus** auf **Ein**. ☛ S.61 |
| | | Stellen Sie für **Richtung Zeigt nach unten**, **Zeigt nach oben**, **Gewinkelt oben** oder **Gewinkelt unten** ein, wenn der Projektor in einer anderen Ausrichtung als horizontal installiert wird. ☛ S.61 |

| Status | Ursache | Abhilfe oder Status |
|---|---|---|
|  | Lampe gestört<br>Lampe leuchtet nicht | Überprüfen Sie die folgenden beiden Punkte.<br>• Bauen Sie die beide Lampen aus und prüfen Sie sie auf mögliche Risse. ☛ S.107<br>• Reinigen Sie den Luftfilter. ☛ S.104 |
| | | **Wenn keine Risse vorliegen**: Bauen Sie die Lampe wieder ein und schalten Sie die Stromversorgung ein.<br>**Wenn der Fehler weiterhin besteht**: Ersetzen Sie die Lampe durch eine neue und schalten Sie das Gerät wieder ein.<br>**Wenn der Fehler weiterhin besteht**: Schalten Sie den Projektor aus, ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose und wenden Sie sich an Ihren Händler oder an den nächstgelegenen Service. Die Adressen finden Sie in der Anleitung Support und Service. ☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren* |
| | | **Wenn Risse vorliegen**: Ersetzen Sie die Lampe durch eine neue oder wenden Sie sich an Ihren Händler. Achten Sie beim Wechseln der Lampe darauf, dass keine Glassplitter im Projektor zurückbleiben (die Projektion kann nicht fortgeführt werden, bis die Lampe ausgetauscht ist). ☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren* |
| | | Stellen Sie für **Höhenlagen-Modus Ein** ein, wenn Sie den Projektor in einer Höhe von 1.500 m oder mehr verwenden. ☛ S.61 |
| | | Stellen Sie für **Richtung Zeigt nach unten**, **Zeigt nach oben**, **Gewinkelt oben** oder **Gewinkelt unten** ein, wenn der Projektor in einer anderen Ausrichtung als horizontal installiert wird. ☛ S.61 |
|  | Filterluftstromstör. | Überprüfen Sie die folgenden beiden Punkte.<br>• Stellen Sie sicher, dass Luftfilter und Luftlöcher frei sind, und dass der Projektor nicht an einer Wand aufgestellt ist.<br>• Ist der Luftfilter verstopft, muss er gereinigt oder ersetzt werden. ☛ S.104, S.110<br>Kann der Fehler dadurch nicht behoben werden, schalten Sie den Projektor aus, ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose und wenden Sie sich an Ihren Händler oder an den nächstgelegenen Service. Die Adressen finden Sie in der Anleitung Support und Service. ☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren* |
|  | Fehler Auto-Blende<br>Kinofilterfehler<br>Verschluss-Fehler<br>Netzfehl. (Ballast) | Schalten Sie den Projektor aus, ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose und wenden Sie sich an Ihren Händler oder an den nächstgelegenen Service. Die Adressen finden Sie in der Anleitung Support und Service. ☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren* |

## Anzeige blinkt oder leuchtet

: Leuchtet : Blinkt : Aus : Abhängig vom Projektorstatus

| Status | Ursache | Abhilfe oder Status |
|---|---|---|
|  | Warnung Hochtemp. | (Dies ist keine Störung. Falls jedoch die Temperatur erneut zu hoch steigt, wird die Projektion automatisch unterbrochen.)<br>• Stellen Sie sicher, dass Luftfilter und Luftlöcher frei sind, und dass der Projektor nicht an einer Wand aufgestellt ist.<br>• Ist der Luftfilter verstopft, muss er gereinigt oder ersetzt werden. ☛ S.104, S.110 |
|  | Lampe ersetzen | Die durch die blinkende Anzeige angezeigte Lampe, Lampe 1 oder 2, muss ausgewechselt werden. Ersetzen Sie die Lampe durch eine neue. ☛ S.107<br>Nach Ablauf dieser Betriebsdauer nimmt die Gefahr einer Lampenexplosion zu. Ersetzen Sie die Lampe so bald wie möglich durch eine neue.<br>Wir empfehlen den Austausch beider Lampen zusammen, um Konsistenz in Schattierung und Helligkeit der projizierten Bilder zu bewahren. |
|  | Lampenwarnung<br>Netzteilwarnung (Ballast) | Überprüfen Sie die folgenden beiden Punkte.<br>• Entnehmen Sie die durch die blinkende Anzeige angezeigte Lampe, Lampe 1 oder 2, und prüfen Sie, ob sie Risse aufweist. ☛ S.107<br>• Reinigen Sie den Luftfilter. ☛ S.104 |
| | | **Wenn sie nicht beschädigt ist**: Bauen Sie die Lampe wieder ein und schalten Sie die Stromversorgung ein.<br>**Wenn der Fehler weiterhin besteht**: Ersetzen Sie die Lampe durch eine neue und schalten Sie das Gerät wieder ein.<br>**Wenn der Fehler weiterhin besteht**: Schalten Sie den Projektor aus, ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose und wenden Sie sich an Ihren Händler oder an den nächstgelegenen Service. Die Adressen finden Sie in der Anleitung Support und Service. ☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren* |
| | | **Wenn sie beschädigt ist**: Ersetzen Sie die Lampe durch eine neue oder wenden Sie sich an Ihren Händler. (Nur eine Lampe funktioniert. Ersetzen Sie die Lampe so bald wie möglich durch eine neue.). ☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren*<br>Wenn Sie die Lampe selber austauschen, arbeiten Sie vorsichtig, um sich nicht an Glassplittern zu verletzen. |
| | | Stellen Sie für **Höhenlagen-Modus Ein** ein, wenn Sie den Projektor in einer Höhe von 1.500 m oder mehr verwenden. ☛ S.61 |
| | | Stellen Sie für **Richtung Zeigt nach unten**, **Zeigt nach oben**, **Gewinkelt oben** oder **Gewinkelt unten** ein, wenn der Projektor in einer anderen Ausrichtung als horizontal installiert wird. ☛ S.61 |

| Status | Ursache | Abhilfe oder Status |
|---|---|---|
|  | Kein Luftfilter<br>Luftsensor gestört | Prüfen Sie, ob der Luftfilter sicher eingebaut ist. ☛ S.110<br>Der Projektor schaltet automatisch etwa eine Minute dem Erkennen des fehlenden Luftfilters aus.<br>Wenn der Fehler weiter besteht, obwohl ein Luftfilter eingesetzt ist, kann der Luftfiltersensor defekt sein. Schalten Sie den Projektor aus, ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose und wenden Sie sich an Ihren Händler oder an den nächstgelegenen Service. Die Adressen finden Sie in der Anleitung Support und Service. ☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren* |
|  | Luftstrom niedrig | (Dies ist keine Störung. Die Projektion stoppt aber automatisch, wenn der Luftstrom weiter abnimmt.)<br>Die Meldung "Luftfilter ist verstopft. Den Luftfilter reinigen oder ersetzen." wird angezeigt. Überprüfen Sie die folgenden beiden Punkte.<br>• Stellen Sie sicher, dass Luftfilter und Luftlöcher frei sind, und dass der Projektor nicht an einer Wand aufgestellt ist.<br>• Ist der Luftfilter verstopft, muss er gereinigt oder ersetzt werden. ☛ S.104, S.110<br>Wenn der Luftstrom auch nach Reinigung des Luftfilters niedrig ist, ersetzen Sie den Luftfilter durch einen neuen. ☛ S.110<br>Kann der Fehler dadurch nicht behoben werden, schalten Sie den Projektor aus, ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose und wenden Sie sich an Ihren Händler oder an den nächstgelegenen Service. Die Adressen finden Sie in der Anleitung Support und Service. ☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren* |
|  | Luftrein.-filt.-Hinw | "Luftfilter reinigen. Luftfilter reinigen oder ersetzen." wird angezeigt. Reinigen Sie den Luftfilter. ☛ S.104<br>Wenn der Filter durch Tabakrauch gelb verfärbt ist und nicht gereinigt werden kann, ersetzen Sie ihn durch einen neuen.<br>Die Anzeigen oder Meldungen bezüglich der "Luftrein.-filt.-Hinw" werden nur angezeigt, wenn im **Erweitert**-Menü des Konfigurationsmenüs **Luftrein.-filt.-Hinw** auf **Ein** gestellt ist. ☛ S.61 |

- Funktioniert der Projektor nicht normal, obwohl die Kontrollanzeigen keine Störung melden, siehe "Wenn die Kontrollanzeigen nicht weiterhelfen". ☛ S.92
- Ist der Fehler in dieser Tabelle nicht aufgeführt, schalten Sie den Projektor aus, ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose und wenden Sie sich an Ihren Händler oder an den nächstgelegenen Service. Die Adressen finden Sie in der Anleitung Support und Service. ☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren*

# Wenn die Kontrollanzeigen nicht weiterhelfen

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

## Probleme mit Bildern

- "Kein Bild" ☛ S.93
  Die Projektion startet nicht, die Projektionsfläche ist vollständig schwarz, ist vollständig blau usw.
- "Bewegte Bilder werden nicht angezeigt (nur der Teil des bewegten Bilds wird schwarz)" ☛ S.93
  Keine Projektion bewegter Bilder von einem Computer, Bild erscheint schwarz.
- "Die Projektion wird automatisch unterbrochen" ☛ S.93
- "Die Meldung "Nicht verfügbar." wird angezeigt." ☛ S.94
- ""Kein Signal" wird angezeigt." ☛ S.94
- "Verschwommene oder unscharfe Bilder" ☛ S.94
- "Bildstörungen oder Verzerrung der Bilder" ☛ S.95
- "Das Bild ist abgeschnitten (groß) oder zu klein dargestellt oder das Bildformat stimmt nicht" ☛ S.95
  Nur ein Teil des Bildes wird dargestellt, das Bildformat ist nicht korrekt usw.
- "Die Bildfarben sind nicht richtig" ☛ S.96
  Das ganze Bild hat einen Purpur- oder Grünstich, Bilder sind schwarzweiß, Farben sind matt usw. (Computermonitore und LCD-Bildschirme haben eine unterschiedliche Farbwiedergabe, so dass die vom Projektor erzeugten Farben von denen des Monitors abweichen können. Das ist kein Anzeichen für eine Störung.)
- "Bilder zu dunkel" ☛ S.97

## Probleme beim Start der Projektion

- "Keine Stromversorgung" ☛ S.97

## Andere Probleme

- "Die Fernbedienung funktioniert nicht." ☛ S.99
- "Kein Bild auf dem externen Monitor" ☛ S.99
- "Ich möchte die Sprache für Meldungen und Menüs ändern" ☛ S.100
- "Es werden keine Mails empfangen, auch wenn ein Problem am Projektor auftritt" ☛ S.100
- ""Die Batterie zum Halten der Uhrzeit ist schwach." wird angezeigt." ☛ S.100

## Bedeutung der Event-IDs

- ☛ S.101

## Probleme mit Bildern

### Kein Bild

| Überprüfen | Abhilfe |
|---|---|
| Haben Sie die [⏻]-Taste gedrückt? | Drücken Sie die [⏻]-Taste, um das Gerät einzuschalten. |
| Sind die Kontrollanzeigen aus? | Das Netzkabel ist nicht korrekt angeschlossen oder die Stromversorgung ist gestört.<br>Schließen Sie das Netzkabel des Projektors richtig an. ☛ *Kurzanleitung*<br>Überprüfen Sie die Stromzufuhr. |
| Ist der Verschluss aktiv? | Drücken Sie die [Shutter]-Taste an der Fernbedienung, um den Verschluss zu deaktivieren. ☛ S.35 |
| Sind die Einstellungen des Konfigurationsmenüs korrekt? | Reset total aller Einstellungen. ☛ **Reset**-Menü - **Reset total** S.83 |
| Ist das projizierte Bild vollständig schwarz?<br>**Nur bei der Projektion von Computerbildern** | Bestimmte Bildeingangssignale, z. B. Bildschirmschoner, können vollständig schwarz dargestellt werden. |
| Sind die Einstellungen der Bildsignalformate korrekt?<br>**Nur bei der Projektion von Bildern einer Videoquelle** | Ändern Sie die Einstellungen entsprechend dem Signal des angeschlossenen Gerätes. ☛ **Signal**-Menü - **Video-Signal** S.57 |

### Bewegte Bilder werden nicht angezeigt (nur der Teil des bewegten Bilds wird schwarz)

| Überprüfen | Abhilfe |
|---|---|
| Wird das Bildsignal des Computers auf dem LCD-Bildschirm und dem Monitor ausgegeben?<br>**Nur bei der Bildprojektion von einem Laptop oder einem Computer mit eingebautem LCD-Bildschirm** | Ändern Sie das Bildsignal auf die externe Anzeige. ☛ Lesen Sie das Handbuch Ihres Computers. |

### Die Projektion wird automatisch unterbrochen

| Überprüfen | Abhilfe |
|---|---|
| Ist **Sleep-Modus** auf **Ein** gesetzt? | Drücken Sie die [⏻]-Taste, um das Gerät einzuschalten. Falls Sie den Sleep-Modus nicht verwenden möchten, ändern Sie diese Funktion auf **Aus**. ☛ **Erweitert**-Menü - **Betrieb** - **Sleep-Modus** S.61 |
| Ist der Luftfilter eingesetzt? | Prüfen Sie, ob der Luftfilter sicher eingebaut ist. ☛ S.110<br>Der Projektor schaltet automatisch etwa eine Minute dem Erkennen des fehlenden Luftfilters aus. |

Die Meldung "Nicht verfügbar." wird angezeigt.

| Überprüfen | Abhilfe |
|---|---|
| Sind die Einstellungen der Bildsignalformate korrekt?<br>**Nur bei der Projektion von Bildern einer Videoquelle** | Ändern Sie die Einstellungen entsprechend dem Signal des angeschlossenen Gerätes. ☛ **Signal**-Menü - **Video-Signal** S.57 |
| Stimmen Auflösung der Bildsignale und die Wiederholrate mit dem Modus überein?<br>**Nur bei der Projektion von Computerbildern** | Hinweise zum Ändern der vom Computer ausgegebenen Auflösung und Wiederholrate der Bildsignale finden Sie im Handbuch des Computers. ☛ "Unterstützte Bildschirmformate" S.183 |

"Kein Signal" wird angezeigt.

| Überprüfen | Abhilfe |
|---|---|
| Sind die Kabel korrekt angeschlossen? | Überprüfen Sie, ob alle erforderlichen Kabel richtig angeschlossen sind. ☛ S.138, S.140 |
| Wurde der korrekte Eingang ausgewählt? | Drücken Sie zum Umschalten des Bildes die Taste [Source Search] auf der Fernbedienung oder auf dem Bedienungsfeld. ☛ S.21 |
| Ist der Computer / die Videoquelle eingeschaltet? | Schalten Sie das Gerät ein. |
| Wird das Bildsignal zum Projektor ausgegeben?<br>**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. ☛ S.140<br>Wurde der Anschluss in eingeschaltetem Zustand vorgenommen, funktioniert die Funktionstaste [Fn] zum Umschalten des Bildsignals auf den externen Ausgang eventuell nicht. Schalten Sie Computer und Projektor aus und anschließend wieder ein. |

Verschwommene oder unscharfe Bilder

| Überprüfen | Abhilfe |
|---|---|
| Ist die Schärfe richtig eingestellt? | Stellen Sie sicher, dass seit Beginn der Projektion mindestens 30 Minuten vergangen sind, und drücken Sie die [Focus]-Taste auf der Fernbedienung, um den Fokus einzustellen. ☛ *Kurzanleitung* , S.15 |
| Ist der Projektionsabstand korrekt? | Ist der Projektionsabstand größer als der empfohlene?<br>Stellen Sie den Projektor innerhalb der empfohlenen Distanz auf. ☛ S.179 |
| Ist die Keystone-Korrektur zu groß? | Verringern Sie den Projektionswinkel, um den Grad der Keystone-Korrektur zu senken. ☛ S.149 |

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

Bildstörungen oder Verzerrung der Bilder

| Überprüfen | Abhilfe |
|---|---|
| Sind die Einstellungen der Bildsignalformate korrekt?<br>**Nur bei der Projektion von Bildern einer Videoquelle** | Ändern Sie die Einstellungen entsprechend dem Signal des angeschlossenen Gerätes. ☛ **Signal**-Menü - **Video-Signal** S.57 |
| Sind die Kabel korrekt angeschlossen? | Überprüfen Sie, ob alle erforderlichen Kabel richtig angeschlossen sind. ☛ S.138, S.140 |
| Wird ein Verlängerungskabel verwendet? | Bei Verwendung eines Verlängerungskabels können elektrische Interferenzen das Signal beeinträchtigen. Vergleichen Sie die mitgelieferten Kabel mit den von Ihnen verwendeten, um zu überprüfen, ob diese eventuell den Fehler verursachen. |
| Ist die richtige Auflösung gewählt?<br>**Nur bei der Projektion von Computerbildern** | Stellen Sie den Computer so ein, dass die Ausgangssignale mit dem Projektor kompatibel sind.<br>☛ "Unterstützte Bildschirmformate" S.183 ☛ Computer-Handbuch |
| Sind "Sync." und "Tracking" richtig eingestellt?<br>**Nur beim Projizieren von analogen RGB-Signalen vom Computer** | Drücken Sie die [Auto]-Taste auf der Fernbedienung oder die [Enter]-Taste auf dem Bedienungsfeld des Projektors, um eine automatische Einstellung auszuführen. Sind die Einstellungen der Bilder nach dem Ausführen der automatischen Einstellung nicht korrekt, können Sie die Einstellungen mit **Sync.** und **Tracking** im Konfigurationsmenü vornehmen.<br>☛ **Signal**-Menü - **Tracking**, **Sync.** S.57 |
| Ist **Auflösung** auf **Manuell** gesetzt?<br>**Nur bei Split-Screen-Projektion** | Das Bild kann zusammengebrochen sein, wenn **Auflösung** aus dem Konfigurationsmenü und die Auflösung des projizierten Bilds nicht übereinstimmen.<br>Ist das Bild zusammengebrochen, stellen Sie **Auflösung** auf **Automatisch**. ☛ **Signal**-Menü - **Auflösung** S.57 |

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

| Überprüfen | Abhilfe |
|---|---|
| Ist das Seitenverhältnis richtig eingestellt? | Drücken Sie die [Aspect]-Taste auf der Fernbedienung, um ein der Eingangsquelle entsprechendes Seitenverhältnis zu wählen. ☛ S.23 |
| Wird ein breites Computerbild projiziert?<br>**Nur bei der Projektion von Computerbildern** | Ändern Sie die Einstellungen entsprechend dem Signal des angeschlossenen Gerätes. ☛ **Signal**-Menü - **Auflösung** S.57 |

| Überprüfen | Abhilfe |
|---|---|
| Wird das Bild mit der E-Zoom-Funktion noch vergrößert? | Drücken Sie die [Esc]-Taste auf der Fernbedienung, um die E-Zoom-Funktion aufzuheben. ☛ S.37 |
| Ist für **Skalieren Ein** eingestellt? | Stellen Sie im Konfigurationsmenü für **Skalieren Aus** ein. ☛ **Signal**-Menü - **Skalieren** S.57 |
| Ist die **Position** richtig eingestellt? | Drücken Sie die [Auto]-Taste auf der Fernbedienung oder die [Enter]-Taste auf dem Bedienungsfeld des Projektors, um eine automatische Einstellung des projizierten analogen RGB-Signals vom Computer auszuführen. Sind die Einstellungen der Bilder nach dem Ausführen der automatischen Einstellung nicht korrekt, können Sie die Einstellungen mit der Funktion **Position** im Konfigurationsmenü vornehmen.<br>Zusätzlich zu den analogen RGB-Signalen können Sie andere Signale während der Projektion über die Option **Position** im Konfigurationsmenü einstellen. ☛ **Signal**-Menü - **Position** S.57 |
| Wurde der Computer auf Dual-Anzeige eingestellt?<br>**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 |
| Ist die richtige Auflösung gewählt?<br>**Nur bei der Projektion von Computerbildern** | Stellen Sie den Computer so ein, dass die Ausgangssignale mit dem Projektor kompatibel sind.<br>☛ "Unterstützte Bildschirmformate" S.183 ☛ Computer-Handbuch |

Die Bildfarben sind nicht richtig

| Überprüfen | Abhilfe |
|---|---|
| Entsprechen die Einstellungen für die Eingangssignale den Signalen vom angeschlossenen Gerät? | Ändern Sie die Einstellungen entsprechend dem Signal des angeschlossenen Gerätes. ☛ **Signal**-Menü - **Eingangssignal**, **Video-Signal** S.57 |
| Wurde die Helligkeit des Bilds richtig eingestellt? | Justieren Sie die **Helligkeit**-Einstellung im Konfigurationsmenü. ☛ **Bild**-Menü - **Helligkeit** S.55 |
| Sind die Kabel korrekt angeschlossen? | Überprüfen Sie, ob alle erforderlichen Kabel richtig angeschlossen sind. ☛ S.138, S.140 |
| Ist der Kontrast richtig eingestellt? | Justieren Sie die **Kontrast**-Einstellung im Konfigurationsmenü. ☛ **Bild**-Menü - **Kontrast** S.55 |
| Ist die Farbjustage richtig eingestellt? | Stellen Sie die Einstellung **Erweitert** im Konfigurationsmenü ein. ☛ **Bild**-Menü - **Erweitert** S.55 |
| Sind **Farbsättigung** und **Farbton** richtig eingestellt?<br>**Nur bei der Projektion von Bildern einer Videoquelle** | Justieren Sie die Einstellungen **Farbsättigung** und **Farbton** im Konfigurationsmenü. ☛ **Bild**-Menü - **Farbsättigung**, **Farbton** S.55 |

Bilder zu dunkel

| Überprüfen | Abhilfe |
|---|---|
| Wurde die Helligkeit des Bilds richtig eingestellt? | Justieren Sie die Einstellungen **Helligkeit** und **Leistungsaufnahme** im Konfigurationsmenü.<br>☛ **Bild**-Menü - **Helligkeit** S.55 ☛ **Einstellung**-Menü - **Leistungsaufnahme** S.59 |
| Ist der Kontrast richtig eingestellt? | Justieren Sie die **Kontrast**-Einstellung im Konfigurationsmenü.<br>☛ **Bild**-Menü - **Kontrast** S.55 |
| Muss die Lampe ersetzt werden? | Wenn die Lampe bald ersetzt werden muss, werden die Bilder dunkler und die Farbqualität nimmt ab. In diesem Fall muss die Lampe ersetzt werden. ☛ S.107 |
| Ist für **Multi-Projektion Ein** eingestellt? | Es kann **Helligkeitsstufe** oder **Helligkeitskorrektur** unter **Multi-Projektion** eingestellt sein.<br>Wenn Sie nur einen Projektor verwenden, stellen Sie für **Multi-Projektion Aus** ein. ☛ **Erweitert**-Menü - **Multi-Projektion** S.61 |

## Probleme beim Start der Projektion

Keine Stromversorgung

| Überprüfen | Abhilfe |
|---|---|
| Haben Sie die [⏻]-Taste gedrückt? | Drücken Sie die [⏻]-Taste, um das Gerät einzuschalten. |
| Sind die Kontrollanzeigen aus? | Das Netzkabel ist nicht korrekt angeschlossen oder die Stromversorgung ist gestört.<br>Ziehen Sie das Netzkabel ab und stecken Sie es wieder ein. ☛ *Kurzanleitung*<br>Überprüfen Sie die Stromzufuhr. |
| Gehen die Kontrollanzeigen an und aus, wenn das Netzkabel berührt wird? | Schlechter Kontakt oder defektes Netzkabel. Stecken Sie das Netzkabel wieder hinein. Lässt sich das Problem hierdurch nicht lösen, schalten Sie den Projektor aus, ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose und wenden Sie sich an Ihren Händler oder an den nächstgelegenen Service. Die Adressen finden Sie in der Anleitung Support und Service.<br>☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren* |
| Ist für **Tastensperre Vollsperre** eingestellt? | Drücken Sie die [⏻]-Taste der Fernbedienung. Falls Sie die Tastensperre nicht verwenden möchten, ändern Sie die Einstellung auf **Aus**. ☛ **Einstellung**-Menü - **Tastensperre** S.59 |
| Wurden die Einstellungen für den Infrarotempfänger korrekt ausgewählt? | Justieren Sie die **Fernst.-Empfänger**-Einstellung im Konfigurationsmenü. ☛ **Einstellung**-Menü - **Fernst.-Empfänger** S.59 |
| Wurde das Netzkabel direkt nach Direktes Ausschalten wieder angeschlossen oder wurde der Sicherungsautomat eingeschaltet? | Wurde der links beschriebene Vorgang ausgeführt, während **Direkt Einschalten** auf **Ein** gestellt ist, kann es sein, dass sich das Gerät nicht einschaltet. Drücken Sie die [⏻]-Taste, um das Gerät wieder einzuschalten. |

| Überprüfen | Abhilfe |
|---|---|
| Ist der ID-Schalter an der Seite der Fernbedienung auf On (Ein) gestellt? | Wenn der Schalter auf On (Ein) gestellt ist, können Sie die Fernbedienung nur zur Steuerung eines Projektors mit einer passenden ID verwenden. Stellen Sie den ID-Schalter auf Off. ☛ S.160 |
| Wurden die Lampenabdeckung und die Lampe richtig eingesetzt? | Sind Lampe oder Lampenabdeckung nicht richtig installiert, kann der Projektor nicht eingeschaltet werden. Überprüfen Sie, wie sie eingesetzt sind. ☛ S.107 |

## Andere Probleme

### Die Fernbedienung funktioniert nicht.

| Überprüfen | Abhilfe |
|---|---|
| Wird der Infrarotsender der Fernbedienung auf den Infrarotempfänger am Projektor gerichtet? | Richten Sie die Fernbedienung auf den Fernst.-Empfänger. ☛ S.18 |
| Ist die Fernbedienung zu weit vom Projektor entfernt? | Die Reichweite der Fernbedienung beträgt etwa 15 m. ☛ S.18 |
| Wird der Fernst.-Empfänger von direktem Sonnenlicht oder starkem Licht aus Leuchtstofflampen beschienen? | Stellen Sie den Projektor so auf, dass kein starker Lichteinfall den Infrarotempfänger trifft. Oder stellen Sie im Konfigurationsmenü **Fernst.-Empfänger** auf **Aus**. ☛ **Einstellung**-Menü - **Fernst.-Empfänger** S.59 |
| Wurden die Einstellungen für den Infrarotempfänger korrekt ausgewählt? | Prüfen Sie **Fernst.-Empfänger** im Konfigurationsmenü. ☛ **Einstellung**-Menü - **Fernst.-Empfänger** S.59 |
| Sind die Batterien erschöpft oder wurden sie falsch eingelegt? | Vergewissern Sie sich, dass die Batterien korrekt eingelegt sind oder tauschen Sie diese ggf. aus. ☛ S.17 |
| Stimmen die Fernbedienungs-ID und die Projektor-ID überein? | Achten Sie darauf, dass die ID für den Projektor, den Sie verwenden möchten, und die ID für die Fernbedienung übereinstimmen. Stellen Sie den ID-Schalter an der Seite der Fernbedienung auf "Off" (Aus), wenn Sie alle Projektoren unabhängig von der ID-Einstellung bedienen möchten. ☛ S.158 |
| Passt **Fernbedienungstyp** zur verwendeten Fernbedienung? | Justieren Sie die **Fernbedienungstyp**-Einstellung im Konfigurationsmenü. ☛ **Erweitert**-Menü - **Betrieb** - **Fernbedienungstyp** S.61 |
| Ist das als Sonderzubehör erhältliche Fernbedienungskabel an die Fernbedienung bzw. an die Remote-Buchse des Projektors angeschlossen? | Wenn das Fernbedienungskabel angeschlossen ist, wird der Infrarotsender der Fernbedienung oder der Infrarotempfänger des Projektors deaktiviert. Wenn Sie das Fernbedienungs-Kabelset nicht verwenden, ziehen Sie es von der Fernbedienung und von der Remote-Buchse ab. |
| Ist die Tastensperre der Fernbedienung eingestellt? | Ist dies der Fall, werden alle Tasten außer denen, die für die grundlegenden Funktionen der Fernbedienung benötigt werden, deaktiviert. Halten Sie die **[Help]**-Taste gedrückt, um die Tastensperre der Fernbedienung aufzuheben. ☛ S.45 |

### Kein Bild auf dem externen Monitor

| Überprüfen | Abhilfe |
|---|---|
| Werden Bilder von einem anderen als dem Computer- oder dem BNC-Anschluss ausgegeben? | Nur RGB-Signale vom Computer- oder BNC-Eingang können auf einem externen Monitor angezeigt werden. |
| Projizieren Sie einen Split Screen? | Nur RGB-Signale vom Computer- oder BNC-Eingang, die auf den linken Bildschirm projiziert werden, können auf einem externen Monitor angezeigt werden. ☛ S.31 |

Ich möchte die Sprache für Meldungen und Menüs ändern

| Überprüfen | Abhilfe |
|---|---|
| Ändern Sie die Einstellung **Sprache**. | Justieren Sie die **Sprache**-Einstellung im Konfigurationsmenü. ☛ **Erweitert**-Menü - **Sprache** S.61 |

Die Authentifizierungseinstellung des WLAN kann nicht verwendet werden

| Überprüfen | Abhilfe |
|---|---|
| Ist die Zeit richtig eingestellt? | Wenn das WLAN korrekt eingestellt ist, aber die Authentifizierungseinstellung fehlschlägt, ist die Zeit möglicherweise nicht korrekt eingestellt. Überprüfen Sie, ob die Einstellungen korrekt sind. ☛ **Erweitert**-Menü - **Zeit/Plan-Einstellungen** S.61 |

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

| Überprüfen | Abhilfe |
|---|---|
| Ist **Standby-Modus** auf **Kommunikat. ein** gesetzt? | Um die E-Mail-Benachrichtigungsfunktion zu verwenden, wenn der Projektor im Bereitschaftsmodus ist, wählen Sie **Kommunikat. ein** im Konfigurationsmenü unter **Standby-Modus**. ☛ **Erweitert**-Menü - **Standby-Modus** S.61 |
| Trat eine schwere Störung auf, so dass die Projektion plötzlich unterbrochen wurde? | Wenn der Projektor sich plötzlich ausgeschaltet hat, kann keine E-Mail-Benachrichtigung gesendet werden.<br>Besteht die Störung fort, wenden Sie sich an Ihren Händler oder den nächstgelegenen Service. Die Adressen finden Sie in der Anleitung Support und Service. ☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren* |
| Wird der Projektor mit Strom versorgt? | Überprüfen Sie die Stromzufuhr. |
| Sind die Einstellungen für die **Mail-Meldung**-Funktion im Konfigurationsmenü korrekt? | Mailbenachrichtigungen über Störungen werden entsprechend der **Mail-Meldung**-Einstellungen im Konfigurationsmenü gesendet. Überprüfen Sie, ob die Einstellungen korrekt sind.<br>☛ **Netzwerk**-Menü - **Mail-Meldung**-Menü S.77 |

"Die Batterie zum Halten der Uhrzeit ist schwach." wird angezeigt.

| Ursache | Abhilfe |
|---|---|
| Die interne Stromversorgung, die die Zeiteinstellungen speichert, ist schwach. | Wenden Sie sich an Ihren Händler oder an den nächstgelegenen Service. Die Adressen finden Sie in der Anleitung Support und Service. ☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren* |

## Bedeutung der Event IDs

Überprüfen Sie die Event-ID und führen Sie die angegebene Maßnahme durch. Kann das Problem nicht gelöst werden, wenden Sie sich an den Netzwerkadministrator oder eine der folgenden Kontaktadressen. ☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren*

| Event ID | Ursache | Abhilfe |
|---|---|---|
| 0432<br>0435 | EasyMP Network Projection kann nicht gestartet werden. | Starten Sie den Projektor neu. |
| 0434<br>0481<br>0482<br>0485 | Die Netzwerk-Kommunikation ist instabil. | Überprüfen Sie den Status der Netzwerk-Kommunikation. Warten Sie einen Augenblick und versuchen Sie es erneut. |
| 0433 | Ein übertragenes Bild kann nicht dargestellt werden. | Starten Sie EasyMP Network Projection neu. |
| 0484 | Die Kommunikation wurde vom Computer unterbrochen. | |
| 04FE | EasyMP Network Projection wurde unerwartet beendet. | Überprüfen Sie den Status der Netzwerk-Kommunikation. Starten Sie den Projektor neu. |
| 04FF | Es trat ein Systemfehler im Projektor auf. | Starten Sie den Projektor neu. |
| 0891 | Der Zugangspunkt mit der angegebenen SSID kann nicht gefunden werden. | Stellen Sie für den Computer, den Zugriffspunkt und den Projektor die gleiche SSID ein. |
| 0892 | Die WPA- und WPA2-Authentifizierungsverfahren stimmen nicht überein. | Überprüfen Sie die Einstellung der WLAN-Sicherheit. ☛ **Netzwerk**-Menü - **Sicherheit**-Menü S.70 |
| 0893 | Die WEP-, TKIP- und AES-Verschlüsselungsverfahren stimmen nicht überein. | |
| 0894 | Die Kommunikation wurde getrennt, da eine Verbindung zum falschen Zugangspunkt hergestellt wurde. | Überprüfen Sie das mit dem Systemadministrator und befolgen Sie seine Anweisungen. |
| 0898 | DHCP konnte nicht erlangt werden. | Überprüfen Sie, dass der DHCP-Server richtig arbeitet und prüfen Sie den korrekten Anschluss des LAN-Kabels. Schalten Sie DHCP aus, wenn es nicht verwendet wird. ☛ **Netzwerk**-Menü - **Wireless LAN**-Menü S.67, **Wired LAN**-Menü S.74 |
| 0899 | Sonstige Verbindungsfehler | Kann das Problem nicht durch einen Neustart des Projektors oder der Software EasyMP Network Projection gelöst werden, wenden Sie sich an eine der folgenden Kontaktadressen. ☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren* |
| 089A | Die EAP-Authentifizierungsart ist nicht gleich. | Überprüfen Sie, ob die Einstellung der WLAN-Sicherheit korrekt ist. Überprüfen Sie außerdem, ob das Zertifikat richtig importiert wurde. ☛ **Netzwerk**-Menü - **Sicherheit**-Menü S.70 |
| 089B | Die EAP-Serverauthentifizierung ist fehlgeschlagen. | |
| 089C | Die EAP-Client-Authentifizierung ist fehlgeschlagen. | |

| Event ID | Ursache | Abhilfe |
|---|---|---|
| 089D | Austausch der Schlüssel fehlgeschlagen. | |

# Wartung

Dieses Kapitel erläutert die für eine lange Projektorlebensdauer erforderlichen Wartungsverfahren.

Bei Verschmutzung oder Bildverschlechterung muss der Projektor gereinigt werden.

**⚠ Warnung**

*Verwenden Sie keine Sprays oder entflammbaren Gase zum Entfernen von an Teilen wie dem Objektiv oder Filter des Projektors anhaftendem Schmutz oder Staub.*
*Das kann aufgrund der hohen Temperatur der Lampen im Gerät zu Bränden 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.

**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 oder wenn die  grün blinkt.

Luftfilter reinigen.
Luftfilter reinigen oder ersetzen.

**Achtung**

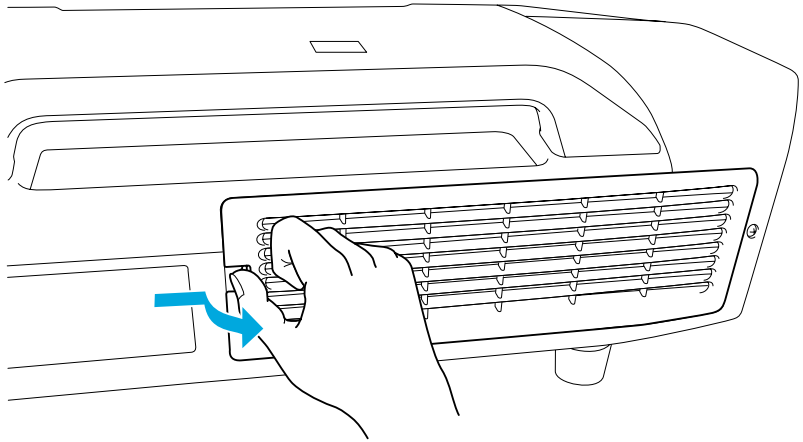
- *Ein verstopfter Luftfilter kann zum Anstieg der Innentemperatur des Projektors führen und Betriebsstörungen, sowie eine Verkürzung der Lebensdauer des Motors am Objektiv verursachen. Reinigen Sie den Luftfilter sofort, wenn die Meldung angezeigt wird.*
- *Wenn der Filter durch Tabakrauch gelb verfärbt ist, kann er nicht gereinigt werden. Ersetzen Sie den Luftfilter durch einen neuen.* ☛ S.110
- *Spülen Sie den Luftfilter nicht mit Wasser. Verwenden Sie keine Reinigungs- oder Lösungsmittel.*
- *Wenn Sie für die Reinigung eine Bürste verwenden, wählen Sie eine mit langen, weichen Borsten, und drücken Sie nicht stark auf. Bei zu starkem Bürsten dringt Staub noch weiter in den Luftfilter ein und kann nicht mehr entfernt werden.*

**Vorgehen**

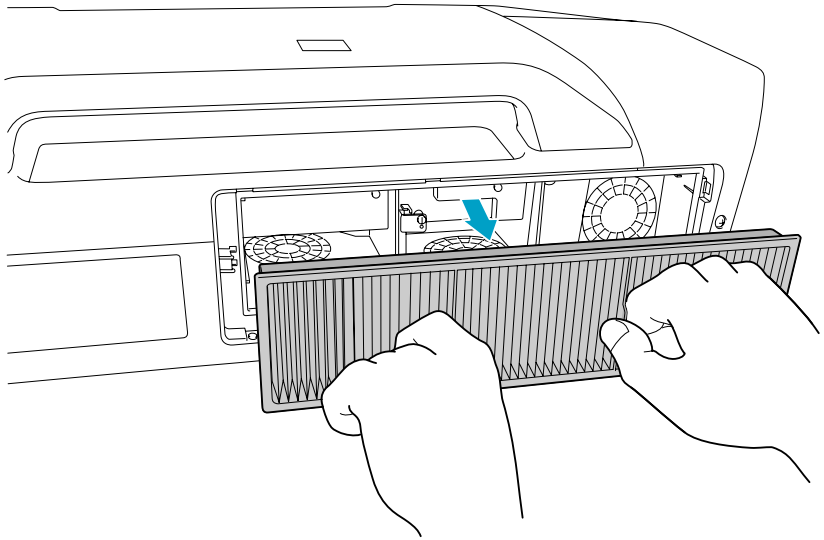
1. **Nachdem Sie den Projektor ausgeschaltet haben und ein doppeltes Tonsignal zur Bestätigung ertönt, ziehen Sie das Netzkabel ab.**

2. **Die Luftfilterabdeckung entfernen.**

   Ziehen Sie die Luftfilterabdeckung an der dafür vorgesehenen Zunge auf geradem Weg heraus, während Sie die Zunge gedrückt halten.

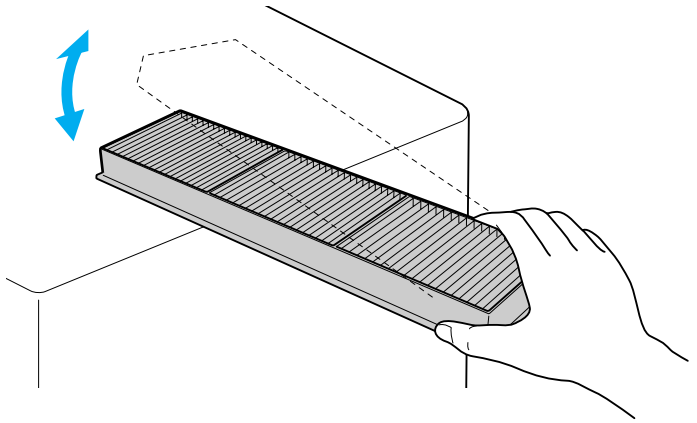


**3** **Den Luftfilter entfernen.**



**4** **Klopfen Sie den Luftfilter mit der Vorderseite (der Seite mit den Zungen) nach unten vier oder fünf Mal aus, um den Staub herauszuschütteln.**

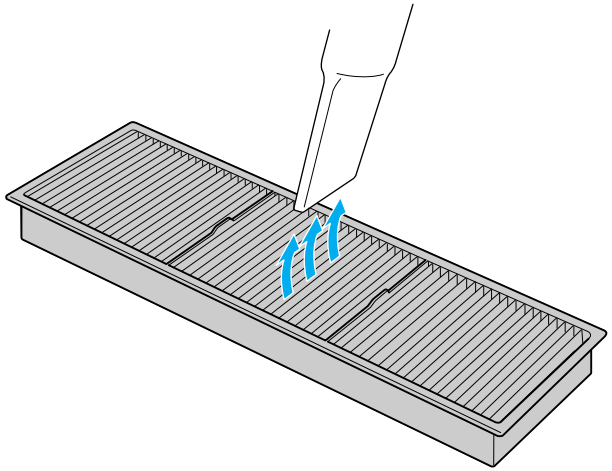
Drehen Sie ihn um und verfahren Sie mit der anderen Seite genauso.



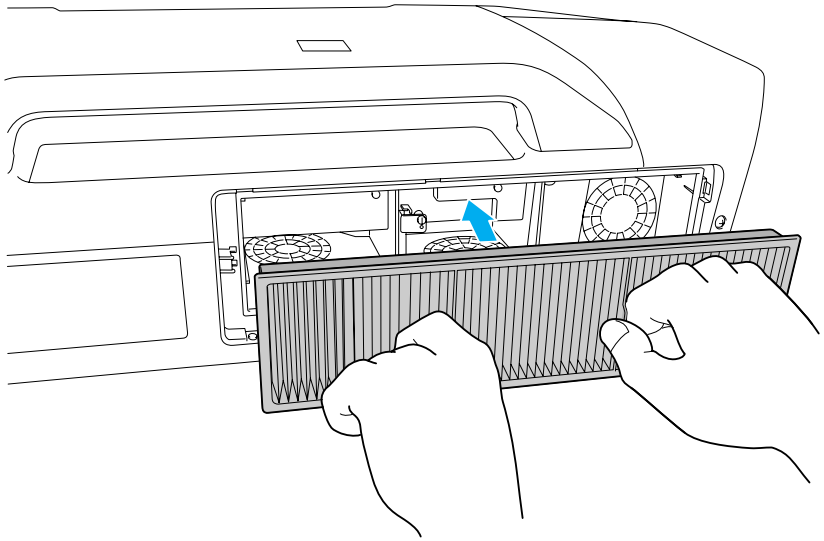
**Achtung**

*Zu starkes Klopfen kann am Luftfilter Verformungen oder Risse verursachen, wodurch er nicht mehr zu gebrauchen wäre.*

**5** **Verwenden Sie für die Reinigung einen Staubsauger von der Vorderseite her, wenn sich der Staub auf diese Art nicht vollständig entfernen lässt.**

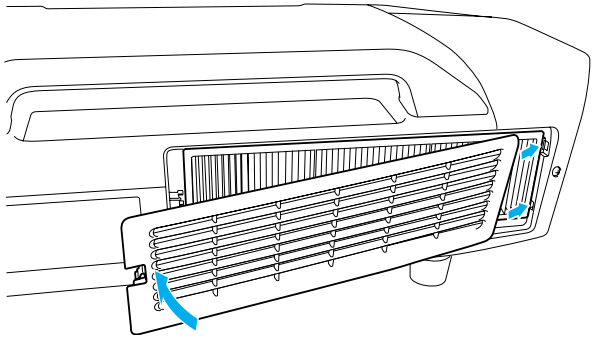


**6** **Ersetzen Sie den Luftfilter.**



**7** **Setzen Sie die Luftfilterabdeckung wieder ein.**

Drücken Sie auf den Filter, bis er einrastet.



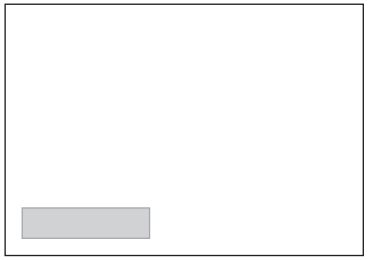
Wird die Meldung auch nach der Reinigung häufig angezeigt, muss der Luftfilter ausgetauscht werden. Ersetzen Sie den Luftfilter durch einen neuen. ☛ S.110

# Auswechseln der Lampe

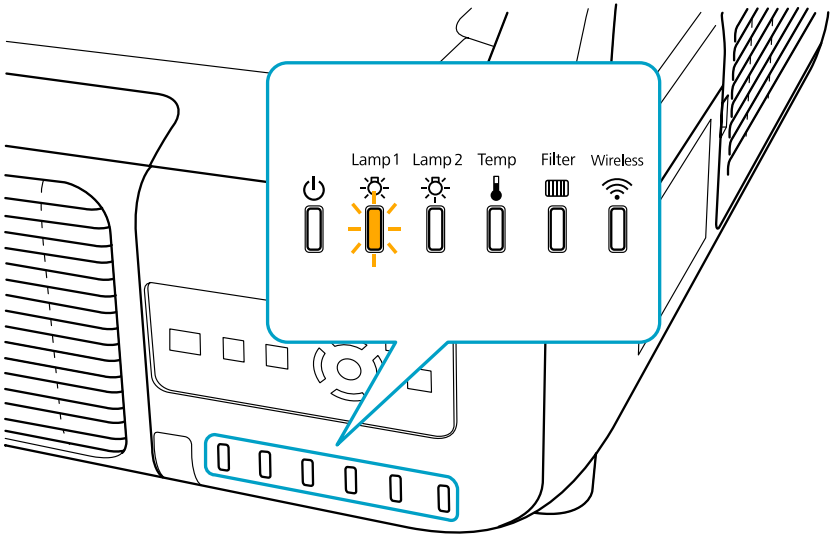
## Lampenaustauschperiode

Die Lampe muss in folgenden Fällen ausgetauscht werden:

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



- Die Lampenanzeige blinkt orange.
  Ersetzen Sie die durch die blinkende Anzeige angezeigte Lampe, entweder Lampe 1 oder 2.




- 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.*
  *EB-Z8455WU/Z8450WU/Z8355W/Z8350W/Z10005/Z10000*
  *Bei dauerhafter Verwendung von **Leistungsaufnahme** bei Normal 1: Etwa TBD Stunden*
  *Wenn **Leistungsaufnahme** kontinuierlicher beim Betrieb auf ECO gestellt ist: Etwa TBD Stunden*
  *EB-Z8150: Etwa TBD Stunden*
- *Schalten Sie den Projektor nicht sofort nach dem Ausschalten wieder ein. Wenn der Projektor häufig ein- und ausgeschaltet wird, kann die Lebensdauer der Lampen verringert werden.*
- *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.*
- *Je nach Art der Lampe oder Verwendungsart kann diese dunkler werden oder ganz ausfallen, bevor die Warnung erscheint. Wir empfehlen, dass Sie immer eine Austauschlampe zur Hand haben.*

Wir empfehlen eine Reinigung des Luftfilters bei jedem Lampenaustausch. ☛ S.104

Ersetzen Sie den Luftfilter, wenn er verfärbt ist oder auch nach Reinigung des Filters noch eine Meldung erscheint. ☛ S.110

## Vorgehen beim Lampenwechsel

Die Lampen können auch ausgetauscht werden, wenn der Projektor an der Decke befestigt ist.

## Warnung

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

## Achtung

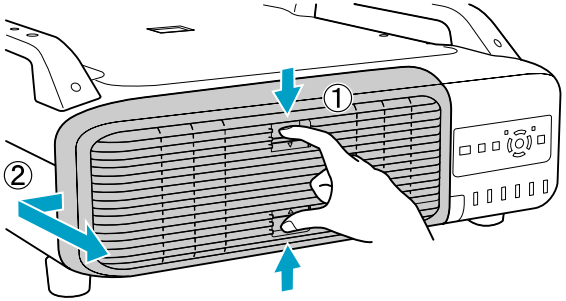
*Warten Sie, bis sich die Lampen ausreichend abgekühlt haben, bevor Sie die Lampenabdeckung abnehmen. Ist die Lampe noch heiß, können Sie sich Sie sich verbrennen oder verletzen. Nach dem Ausschalten der Stromversorgung dauert es etwa eine Stunde, bis die Lampe ausreichend abgekühlt ist.*

### Verfahren

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

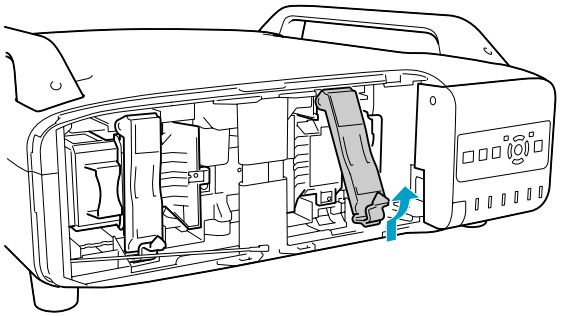
2. **Warten Sie, bis sich die Lampen ausreichend abgekühlt haben, bevor Sie die Lampenabdeckung auf der Rückseite des Projektors abnehmen.**

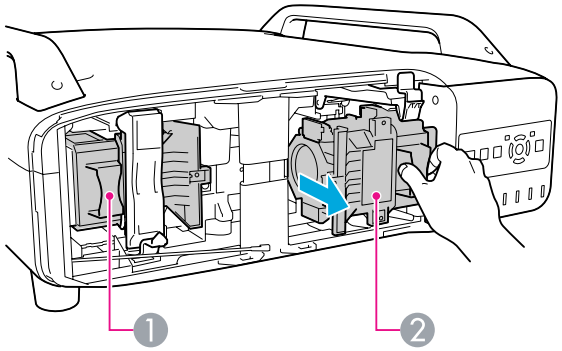
   Drücken Sie die Zungen auf der Vorderseite der Lampenabdeckung zusammen, um die Verriegelung zu lösen. Wenn die Verriegelung gelöst ist, ziehen Sie die Abdeckung gerade heraus.




3. **Ziehen Sie den Verriegelungshebel für die zu ersetzen gewünschte Lampe hoch und ziehen Sie die Lampe gerade heraus.**

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

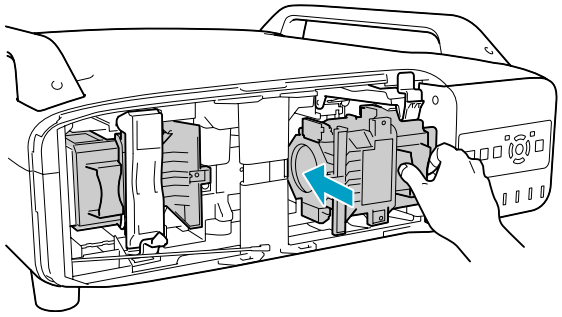


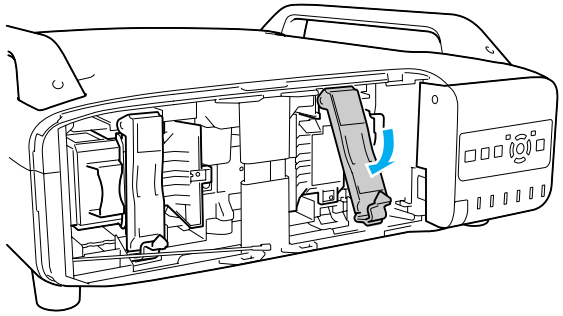



1 Lampe 1
2 Lampe 2

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

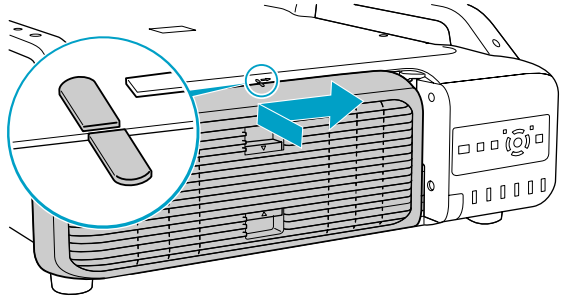
Schieben Sie die Lampe and der Führungsschiene in der richtigen Richtung vollständig hinein und drücken Sie sie fest nach hinten. Ziehen Sie den Verriegelungshebel herab, bis er spürbar einrastet.





**5** **Die Lampenabdeckung ersetzen.**

Drücken Sie die Abdeckung gegen die Einheit und schieben sie bis zum merkbaren Einrasten nach rechts.



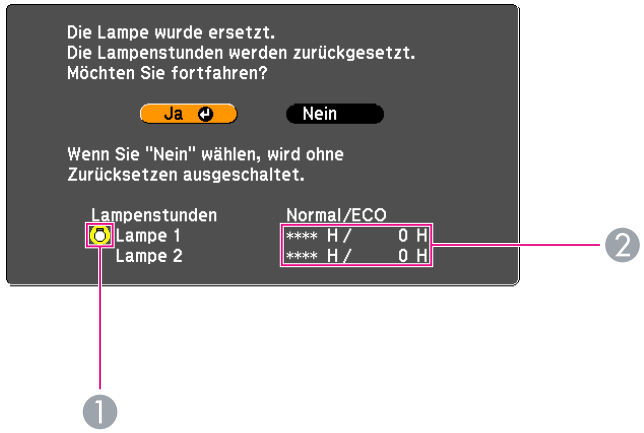
**Achtung**

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

### Zurücksetzen der Lampenstunden

Der Projektor ist mit einem Zähler für die Lampenbetriebszeit ausgestattet. Eine Kontrollanzeige und eine Warnmeldung zeigen den Zeitpunkt zum Austausch der Lampe an. Nach dem Ersetzen der Lampen und Einschalten der Stromversorgung erscheint die folgende Meldung auf der Leinwand, und Sie können den Lampenstunden-Zähler zurücksetzen.

Wählen Sie **Ja** und drücken Sie die [Enter]-Taste.




1. Zeigt den Austausch für die Lampe 1 an.
2. Zeigt die gesamte Lampenbetriebszeit an. Wenn Sie **Ja** wählen und die Lampenbetriebszeit zurücksetzen, wird die Zählung für Lampe 1 auf 0H gestellt.

## Austausch des Luftfilters

### Austauschperiode des Luftfilters

Der Luftfilter muss ausgetauscht werden wenn:

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

### Vorgehen beim Wechseln des Luftfilters

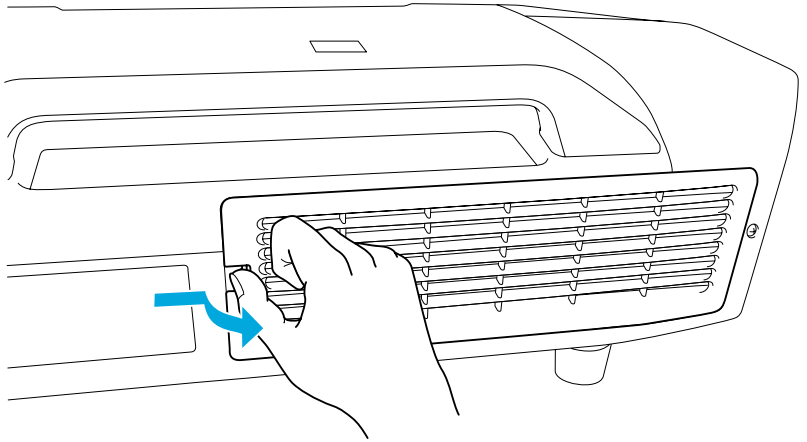
Der Luftfilter kann auch ausgetauscht werden, wenn der Projektor an der Decke befestigt ist.

**Verfahren**

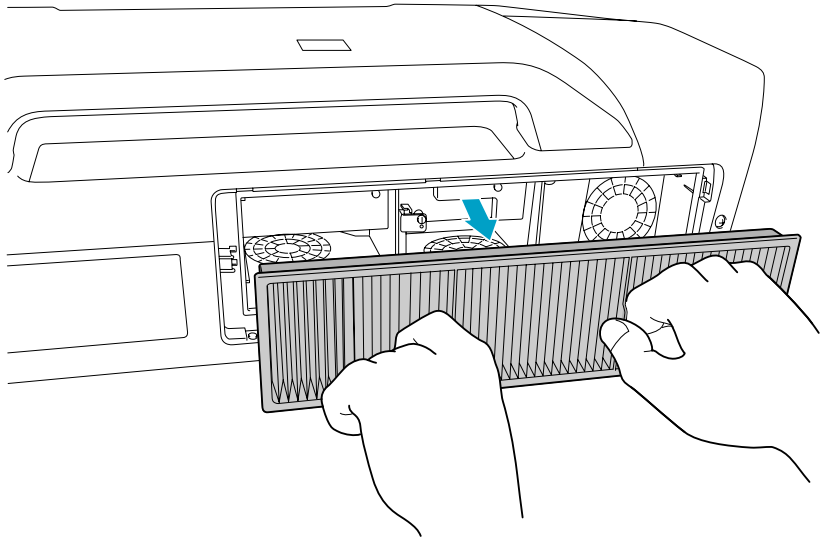
1. **Nachdem Sie den Projektor ausgeschaltet haben und ein doppeltes Tonsignal zur Bestätigung ertönt, ziehen Sie das Netzkabel ab.**

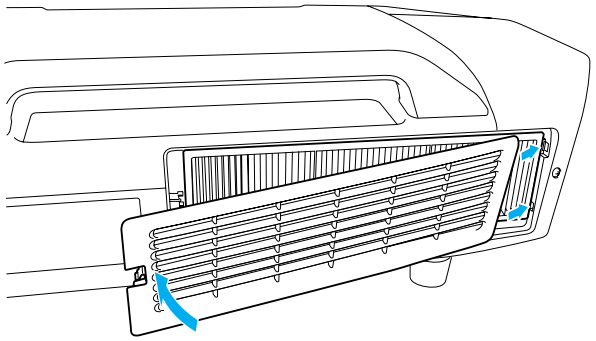
2. **Die Luftfilterabdeckung entfernen.**

   Ziehen Sie die Luftfilterabdeckung an der dafür vorgesehenen Zunge auf geradem Weg heraus, während Sie die Zunge gedrückt halten.



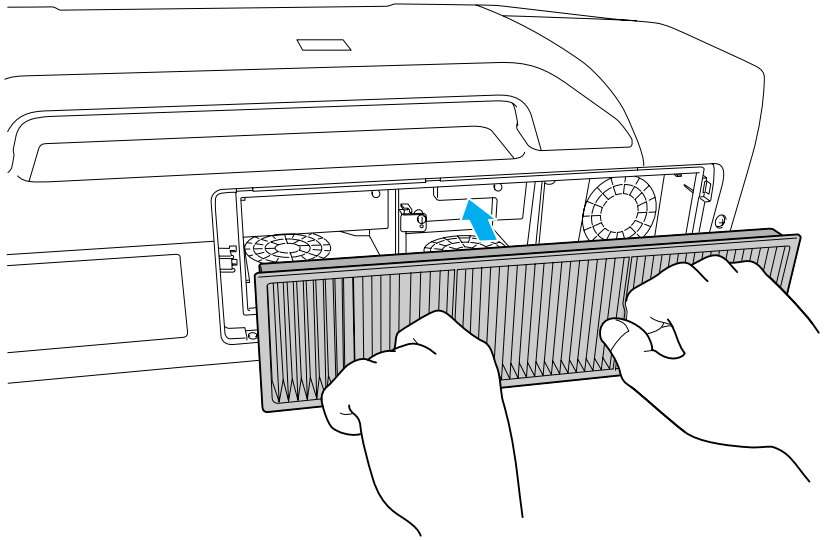
3. **Den Luftfilter entfernen.**





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

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



**5 Setzen Sie die Luftfilterabdeckung wieder ein.**

Drücken Sie auf den Filter, bis er einrastet.

Im Projektor befinden sich viele Glas- und Präzisionsteile. Handhaben Sie den Projektor beim Transport so wie im Folgenden beschrieben, um Schäden durch Stöße zu vermeiden.

## Kurzer Transport

Gehen Sie die folgenden Punkte durch, und tragen Sie den Projektor dann vorsichtig an den Griffen.

- Schalten Sie den Projektor aus, und ziehen Sie alle Kabel ab.
- Setzen Sie die Objektivabdeckung auf das Objektiv.

**⚠ Achtung**

*Tragen Sie den Projektor nicht alleine.*
*Zwei Personen sind zum Auspacken oder Tragen des Projektors erforderlich.*

## Während des Transportierens

### Vorbereitung für das Verpacken

Bereiten Sie nach Beachten der Punkte unter "Kurzer Transport" folgendes vor, und packen Sie den Projektor dann ein.

- Nehmen Sie das Objektiv ab, wenn ein anderes Objektiv als das Standard-Zoomobjektiv installiert ist. Bringen Sie das Standard-Zoomobjektiv an, wenn der Projektor ein eingebautes Objektiv hat. Wenn der Projektor kein Objektiv hat, bringen Sie den beim Kauf vorhanden Deckel an der Objektivfassung an.
- Der vertikale und horizontale Objektivversatz ist auf Mitte gestellt.
- Verpacken Sie die Objektive mit dem Schutzpuffer der Originalverpackung.

### Hinweise zum Verpacken und Transportieren

Umhüllen Sie den Projektor sicher mit Puffermaterial, um ihn vor Erschütterungen zu schützen, und legen Sie ihn in einem stabilen Karton ab. Informieren Sie auf jeden Fall das Speditionsunternehmen darüber, dass der Inhalt zerbrechlich ist.

# Überwachung und Steuerung

Dieses Kapitel erläutert die Funktionen zur Überwachung und Steuerung des Projektors.

Mit EasyMP Monitor können Sie zum Beispiel den Status mehrerer an ein Netzwerk angeschlossener Epson-Projektoren auf einem Computer-Bildschirm überprüfen und die Projektoren von dem Computer aus steuern.

Laden Sie sich die EasyMP Monitor-Software von der folgenden Website herunter.

http://www.epson.com

Es folgt eine kurze Beschreibung der Überwachungs- und Steuerungsfunktionen, die mit EasyMP Monitor ausgeführt werden können.

- **Projektoren für die Überwachung und Steuerung anmelden**
  Projektoren im Netzwerk können automatisch gesucht werden. Die gefundenen Projektoren können Sie dann auswählen und in der Software anmelden.
  Sie können die IP-Adressen für die Zielprojektoren zur Anmeldung eingeben.
- **Angemeldete Projektoren können Gruppen zugewiesen werden, damit sie gemeinsam überwacht und gesteuert werden können.**
- **Statusüberwachung angemeldeter Projektoren**
  Der Einschaltzustand (EIN/AUS) der Projektoren und Probleme oder Warnungen können optisch mit Hilfe von Symbolen überprüft werden. Sie können Projektorgruppen oder Einzelprojektoren, an denen Sie interessiert sind, auswählen und dann die Lampenbetriebsdauer oder Einzelheiten wie Eingangsquellen, Probleme und Warnungen für diese Projektoren überprüfen.
- **Steuerung angemeldeter Projektoren**
  Sie können Projektorgruppen oder Einzelprojektoren auswählen und dann Operationen an den ausgewählten Projektoren ausführen, zum Beispiel sie ein- und ausschalten oder ihre Eingangsquellen wählen.
  Web-Steuerungsfunktionen können verwendet werden, um die Einstellungen im Konfigurationsmenü des Projektors zu ändern.
  Müssen bestimmte Steuerungstätigkeiten regelmäßig zu bestimmten Zeiten oder an bestimmten Tagen ausgeführt werden, können Sie die Timereinstellungen verwenden.
- **Mailbenachrichtigung Einstellungen**
  Sie können E-Mail-Adressen festlegen, an die Benachrichtigungen geschickt werden, wenn bei einem angemeldeten Projektor ein Problem oder ein anderer Status auftritt, der Aufmerksamkeit benötigt.
- **Nachrichten an angemeldete Projektoren schicken**
  Sie können das Plugin Message Broadcasting für EasyMP Monitor verwenden, um JPEG-Dateien an angemeldete Projektoren zu schicken.
  ☛ S.128

Sie können unter Verwendung eines Webbrowsers auf einem an das Netzwerk angeschlossenen Computer Konfigurationsmenüeinstellungen vornehmen und den Projektor einstellen und steuern. Mit dieser Funktion lassen sich die Einstellung und die Steuerung des Projektors von der Ferne aus vornehmen. Die Einstellwerte, beispielsweise Zertifikat-Einstellungen, lassen sich mit der Tastatur des Computers eingeben, was wesentlich einfacher als eine Eingabe mit der Fernbedienung ist.

Verwenden Sie als Web-Browser Microsoft Internet Explorer 6.0 oder höher. Unter Mac OS verwenden Sie Safari oder Firefox.

- Bei der Kommunikation über ein WLAN, stellen Sie die Verbindung im Infrastruktur-Modus her. ☛ S.67
- Einstellung und Steuerung sind mit einem Webbrowser möglich, falls im Konfiguration-Menü des Projektors **Standby-Modus** im Menü **Erweitert** auf **Kommunikat. ein** gesetzt ist, auch wenn sich der Projektor im Standby-Modus befindet (Netzschalter ausgeschaltet). ☛ S.61

## Anzeige Web-Steuerung

Zeigen Sie die Web-Steuerung wie folgt an.

- Falls der verwendete Webbrowser über einen Proxyserver angeschlossen ist, lässt sich die Web-Steuerung nicht anzeigen. Für die Verwendung der Web-Steuerung muss eine Netzwerkverbindung ohne Verwendung eines Proxyservers zur Verfügung stehen.
- Bei den Sicherheitseinstellungen über die Websteuerung empfehlen wir für Sicheres HTTP die Einstellung Ein. ☛ S.75, "Sichere HTTP Notes"

**Verfahren**

1. **Starten Sie den Webbrowser des Computers.**
2. **Geben Sie die IP-Adresse des Projektors in das Adresseneingabefeld des Web-Browsers ein und drücken Sie die [Enter]-Taste auf der Computertastatur.**

   Es wird Web-Steuerung angezeigt.

   Wenn Kennwrt zu Web-Strg. im Netzwerk-Menü aus dem Konfiguration-Menü der Projektors angezeigt wird, geben Sie das Kennwort ein. Geben Sie **EPSONWEB** als Benutzername ein. Geben Sie das in Kennwort zur Web-Steuerung festgelegte Kennwort ein. Das Standardkennwort ist **admin**.

## Anzeige Web-Steuerung

Mit der Funktion Web-Steuerung können Sie den Projektor mit einem Webbrowser fernsteuern.

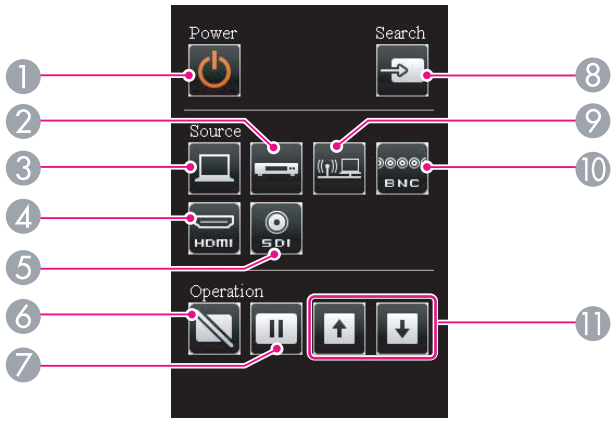
**Verfahren**

1. **Web-Steuerung anzeigen.** ☛ **"Anzeige Web-Steuerung" S.115**
2. **Klicken Sie auf Web-Steuerung.**

   **Beispiel: Webbrowser eines Computers**




3. **Der Bildschirm Web-Steuerungwird angezeigt.**




| Bezeichnung | | Funktion |
|---|---|---|
| 1 | [⏻]-Taste | Schaltet den Projektor ein oder aus. |
| 2 | [Video]-Taste | Durch Drücken dieser Taste lässt sich bei der Bildwiedergabe zwischen dem **Video**- und dem **S-Video**-Eingang hin- und herschalten. |
| 3 | [Computer]-Taste | Die Eingangsquelle wechselt auf **Computer**. |
| 4 | [HDMI]-Taste | Durch Drücken dieser Taste lässt sich bei der Bildwiedergabe zwischen dem **HDMI1**- und dem **HDMI2**-Eingang hin- und herschalten. |
| 5 | [SDI]-Taste | Die Eingangsquelle wechselt auf **SDI**. (nur EB-Z8455WU/ Z8450WU) |
| 6 | [Shutter]-Taste | Schaltet das Video ein oder aus. ☛ S.35 |
| 7 | [Freeze]-Taste | Die Standbildfunktion wird aktiviert oder deaktiviert. ☛ S.35 |
| 8 | [Search]-Taste | Wechselt zur nächsten Eingangsquelle, die an den Projektor angeschlossen ist und Bilder ausgibt. ☛ S.21 |
| 9 | [LAN]-Taste | Die Eingangsquelle wechselt auf **LAN**. |
| 10 | [BNC]-Taste | Die Eingangsquelle wechselt auf **BNC**. |
| 11 | [Page]-Tasten [⬆][⬇] | Diese Tasten können zum Wechseln zur nächsten/ vorherigen Seite verwendet werden, wenn ein Bild von einem Computer projiziert wird, der über das Netzwerk angeschlossen ist. |

## Anzeige Lens Control

Die Objektivsteuerung ermöglicht die Steuerung des Projektorobjektivs über einen Webbrowser.

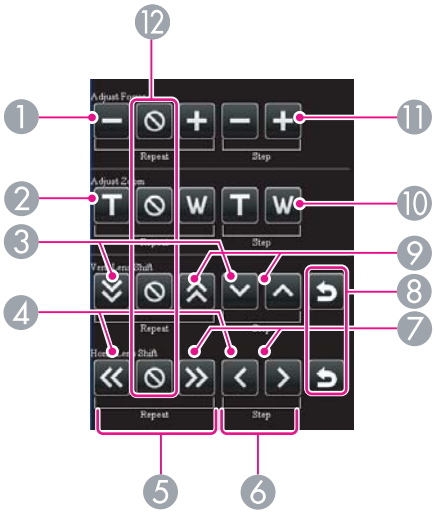
### Verfahren

1. **Anzeige Web-Steuerung.** ☛ "Anzeige Web-Steuerung" S.115
2. **Klicken Sie Lens Control.**

**Beispiel: Webbrowser eines Computers**




3. **Der Lens Control-Bildschirm erscheint.**




| Bezeichnung | | Funktion |
|---|---|---|
| ❶ | [Verkleinerungs]-Taste | Stellt den Fokus ein. |
| ❷ | [Tele]-Taste | Verkleinert das Bild ohne Änderung der Projektionsgröße. |
| ❸ | [Nach unten]-Taste | Neigt das Objektiv nach unten. |
| ❹ | [Links]-Taste | Dreht das Objektiv nach links. |
| ❺ | [Wiederholen]-Taste | Verändert die Position weiter, bis die Taste [Stopp] gedrückt wird. |
| ❻ | [Schritt]-Taste | Verändert die Position bei jedem Drücken der Taste um einen Schritt. |
| ❼ | [Rechts]-Taste | Dreht das Objektiv nach rechts. |
| ❽ | [Standardversatz]-Taste | Setzt die Einstellungen für den Objektivversatz auf die Standardwert zurück. |
| ❾ | [Hoch]-Taste | Neigt das Objektiv nach oben. |
| ❿ | [Breit]-Taste | Vergrößert das Bild ohne Änderung der Projektionsgröße. |
| ⓫ | [Vergrößern]-Taste | Stellt den Fokus ein. |
| ⓬ | [Stopp]-Taste | Beendet die Einstellung. |

## Zertifikate einstellen

Sie können die Zertifikatseinstellungen für die WLAN-Authentifizierung mithilfe eines Webbrowsers einstellen.

Installieren Sie im Projektor die folgenden Zertifikate: Client-Zertifikat und CA-Lizenz für die WLAN-Sicherheitseinstellungen und Web-Server-Zertifikat für die Sicheres HTTP-Funktion.

### Verfahren

1. **Anzeige Web-Steuerung.** ☛ "Anzeige Web-Steuerung" S.115
2. **Klicken Sie Netzwerk-Menü - Administrator-Einstellungen - Zertifikateverwaltung.**
3. **Der Zertifikateverwaltung-Bildschirm erscheint.**

| Untermenü | Menüpunkte/Werte |
|---|---|
| Client-Zertifikat | Aktualisieren/Löschen |
| | Ausgestellt an |
| | Ausgestellt von |
| | Gültigkeitsdauer |
| CA-Lizenz | Aktualisieren/Löschen |
| | Ausgestellt an |
| | Ausgestellt von |

| Untermenü | Menüpunkte/Werte |
|---|---|
| | Gültigkeitsdauer |
| **Selbstsigniertes Zertifikat** | Aktualisieren/Löschen |
| | Ausgestellt an |
| | Ausgestellt von |
| | Gültigkeitsdauer |
| **Web-Server-Zertifikat** | Aktualisieren/Löschen |
| | Ausgestellt an |
| | Ausgestellt von |
| | Gültigkeitsdauer |



Stellen Sie bei der Installation eines Zertifikats sicher, dass der Projektor das jeweilige Format unterstützt. ☛ "Unterstützte Zertifikate" S.185

## Sichere HTTP Notes

Wenn für Sicheres HTTP Ein eingestellt ist, wird zur Kommunikation zwischen dem Projektor und dem Webbrowser eines an das Netzwerk angeschlossenen Computers automatisch das HTTPS-Protokoll verwendet. Diese Funktion können Sie zur sicheren Kommunikation zwischen dem Projektor und dem Webbrowser verwenden.

Zur Gewährleistung der Zuverlässigkeit des Servers wird für die Kommunikation über HTTPS-Protokoll ein Zertifikat verwendet. Der Projektor erstellt dies automatisch intern und kommuniziert über sein selbst signiertes Zertifikat. Dieses kann die Zuverlässigkeit des Webbrowsers eines Computers nicht verifizieren, so dass eine Warnung zur Zuverlässigkeit des Servers angezeigt wird, wenn Sie über einen Webbrowser darauf zugreifen. Ignorieren Sie diese Warnung.

Sie können ein Serverzertifikat separat erstellen, das vom Webbrowser eines Computers verifiziert werden kann, und es im Projektor installieren, um diese Warnung zu vermeiden. ☛ "Unterstützte Zertifikate" S.185

Ist die Funktion **Mail-Meldung** im Konfigurationsmenü des Projektors aktiviert, werden beim Auftreten einer Störung oder Warnung am Projektor Benachrichtigungs-E-Mails an die voreingestellten E-Mail-Adressen gesendet. Mit dieser Funktion kann der Bediener über auftretende Projektorprobleme informiert werden, auch wenn sich dieser nicht beim Projektor befindet. ☛ Netzwerk-Menü - Administrator-Einstellungen - Mail-Meldung S.77

- Es lassen sich bis zu drei Adressen für eine Benachrichtigung eingeben und die Benachrichtigungen können zu allen drei Adressen gleichzeitig gesendet werden.
- Beim Auftreten eines schwerwiegenden Problems, durch welches der Projektor sofort ausgeschaltet wird, kann es möglich sein, dass der Projektor keine Benachrichtigung über die aufgetretene Störung senden kann.
- Überwachung ist möglich, falls im Konfiguration-Menü des Projektors **Standby-Modus** im Menü **Erweitert** auf **Kommunikat. ein** gesetzt ist, auch wenn sich der Projektor im Standby-Modus befindet (Netzschalter ausgeschaltet). ☛ S.61

## Lesestörung-Mailbenachrichtigungsfunktion

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

Absender: E-Mail Adresse 1
Betreff: EPSON Projector
Zeile 1: Der Name des Projektors, an dem das Problem aufgetreten ist
Zeile 2: Die IP-Adresse des Projektors, an dem das Problem aufgetreten ist.
Zeile 3 und folgende: Einzelheiten des Problems

Die Detailhinweise zu dem Problem werden zeilenweise aufgelistet.
Folgende Tabelle führt die in der Meldung möglichen Detailhinweise auf. Weitere Informationen zum Umgang mit Problemen/Warnmeldungen finden Sie unter "Ablesen der Kontrollanzeigen" ☛ S.87

| Meldung | Ursache (Probleme/Warnungen) |
|---|---|
| Clean Air Filter | Luftrein.-filt.-Hinw |
| Fan related error | Lüfter gestört |
| High-speed cooling in progress | Warnung Hochtemp. |
| Internal error | Interner Fehler |
| Internal temperature error | Temp. zu hoch (Überhitzung) |
| Lamp cover is open. | Lampendeckel offen |
| Lamp out | Lampe gestört |
| Lamp replacement notification | Lampe ersetzen |
| Lamp timer failure | Lampe leuchtet nicht |
| Low Air Flow | Luftstrom niedrig |
| Low Air Flow Error | Filterluftstromstör. |
| No-signal | Kein Signal<br>Der Projektor empfängt kein Signal. Überprüfen Sie den Verbindungsstatus oder ob das als Signalquelle dienende Gerät eingeschaltet ist. |
| Power Err. (Ballast) | Netzfehl. (Ballast) |
| Sensor error | Sensor gestört |

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

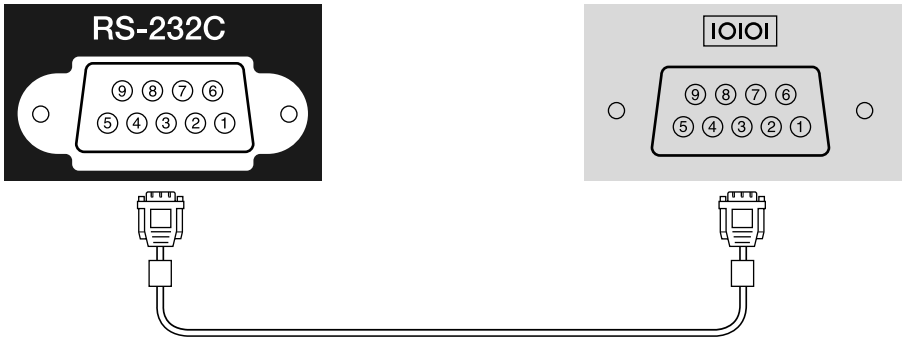
Ist im Konfigurationsmenü des Projektors **SNMP** eingestellt, werden beim Auftreten einer Projektorstörung E-Mails zur Benachrichtigung an voreingestellte E-Mail-Adressen gesendet. Dies ist besonders für eine zentrale Projektorsteuerung geeignet, wenn sich die Projektoren an verschiedenen Orten befinden. ☛ S.75

- 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.
- Die Verwaltungsfunktion unter Verwendung von SNMP kann im AdHoc-Modus nicht über ein WLAN verwendet werden.
- Es können bis zu zwei Ziel-IP-Adressen gespeichert werden.

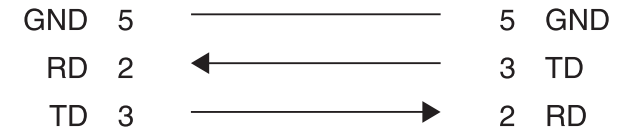
## Serielle Verbindung

- Steckerverbinderausführung: Sub-D 9-polig (Stecker)
- Projektoreingangsbezeichnung: **RS-232C**

<Am Projektor> <Am Computer>




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




| Signalbezeichnung | Funktion |
|---|---|
| GND | Erdung Signalleitung |
| TD | Datenübertragung |
| RD | Datenempfang |

## Kommunikationsprotokoll

- Standardeinstellung für die Baud-Rate: 9600 bps
- Datenlänge: 8 Bit
- Parität: Keine
- Stoppbit: 1 Bit
- Ablaufsteuerung: Keine

## 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 ":" ausgegeben.

| Funktion | | | Befehl |
|---|---|---|---|
| Ein-/Ausschalten | Ein | | PWR ON |
| | Aus | | PWR OFF |
| Signalwahl | Computer | Automatisch | SOURCE 1F |
| | | RGB | SOURCE 11 |
| | | Component | SOURCE 14 |
| | BNC | Automatisch | SOURCE BF |
| | | RGB | SOURCE B1 |
| | | Component | SOURCE B4 |
| | HDMI1 | | SOURCE 30 |
| | HDMI2 | | SOURCE A0 |
| | SDI (nur EB-Z8455WU/Z8450WU) | | SOURCE 60 |
| | Video | | SOURCE 45 |
| | S-Video | | SOURCE 42 |
| | LAN | | SOURCE 53 |

| Funktion | | | Befehl |
|---|---|---|---|
| Schaltfl. Verschluss | Elek. Verschl./Leer | Ein | MUTE ON |
| | | Aus | MUTE OFF |

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

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 Bemühungen zur Standardisierung der Steuerungsprotokolle von Projektoren.

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

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 |
|---|---|
| Bild-Mute setzen | AVMT 11 |

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

| Quelle | PJLink-Befehl |
|---|---|
| Computer | INPT 11 |
| BNC | INPT 13 |
| Video | INPT 23 |
| S-Video | INPT 22 |
| HDMI1 | INPT 32 |
| HDMI2 | INPT 33 |
| SDI (nur EB-Z8455WU/Z8450WU) | INPT 34 |
| LAN | INPT 52 |

- Angezeigter Herstellername für "Manufacture name information query" (Anfrage Information Herstellername).
  **EPSON**

- Angezeigte Modellbezeichnung für "Product name information query" (Anfrage Information Produktbezeichnung).
  **EB-Z8450WU/Z8455WU/Z9750WU/B1575WU/PL Pro Z8450WU/Z8455WU**
  **EB-Z8350W/Z8355W/Z9850W/B1585W/PL Pro Z8350W/Z8355W**
  **EB-Z10000/Z10005/Z9900/B1500/PL Pro Z8250/Z8255**
  **EB-Z8150/Z9800/PL Pro Z8150**

Crestron RoomView® ist ein von Creston® geliefertes, integriertes Steuerungssystem. Es kann zur Überwachung und Steuerung mehrerer an ein Netzwerk angeschlossener Geräte verwendet werden.

Der Projektor unterstützt das Steuerungsprotokoll und kann daher in einem mit Crestron RoomView® aufgebauten System genutzt werden.

Einzelheiten über Crestron RoomView®, siehe Creston®-Website. (Es werden nur englische Anzeigen unterstützt.)

http://www.crestron.com

Es folgt eine Übersicht über Crestron RoomView®.

- **Fernbedienung mit einem Webbrowser**
  Ein Projektor kann aus einem Computerfenster genau wie mit einer Fernbedienung gesteuert werden.
- **Überwachung und Steuerung mit der Anwendungssoftware**
  Crestron RoomView® Express oder Crestron RoomView® Server Edition von Creston® können zur Überwachung von Geräten im System, zur Kommunikation mit dem Support und zum Senden von Notfallmeldungen verwendet werden. Einzelheiten siehe folgende Website.
  http://www.crestron.com/getroomview

Dieses Handbuch beschreibt Verfahren in einem Computerfenster unter Verwendung eines Webbrowsers.

- Es können nur alphanumerische Einzelbyte-Zeichen und -Symbole eingegeben werden.
- Die folgenden Funktionen können nicht genutzt werden, wenn Crestron RoomView® verwendet wird.
  Web-Steuerung ☛ S.115
  Message Broadcasting (EasyMP Monitor-Plugin)
- Steuerung ist möglich, falls im Konfigurationsmenü des Projektors **Standby-Modus** im Menü **Erweitert** auf **Kommunikat. ein** gesetzt ist, auch wenn sich der Projektor im Standby-Modus befindet (Netzschalter ausgeschaltet). ☛ S.61

# Bedienung eines Projektors aus einem Computerfenster

## Anzeige des Bedienungsfensters

Überprüfen Sie das Folgende, bevor Sie das Verfahren durchführen

- Vergewissern Sie sich, dass der Computer und der Projektor an das Netzwerk angeschlossen sind. Bei Kommunikation über ein WLAN, stellen Sie die Verbindung im Infrastruktur-Modus her. ☛ S.67
- Stellen Sie im **Administrator-Einstellungen**-Menü unter dem **Netzwerk**-Menü für **Crestron RoomView Ein** ein. Änderungen an den Projektoreinstellungen werden nach einem Neustart wirksam. ☛ S.75

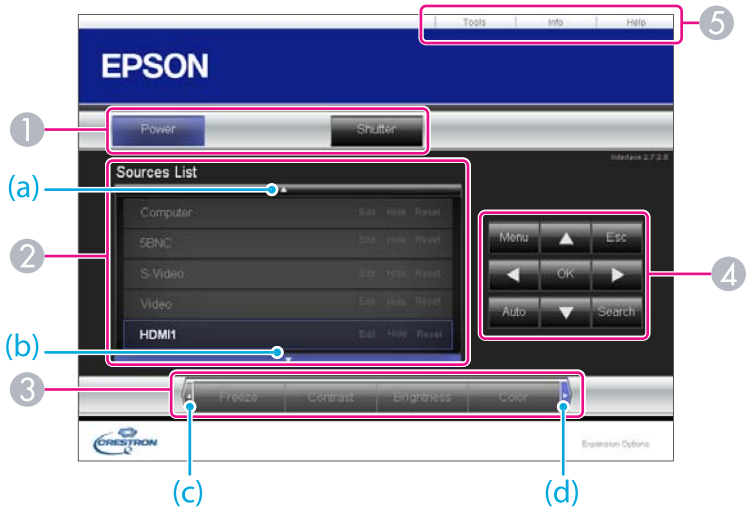
**Verfahren**

**1** **Starten Sie den Webbrowser des Computers.**

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

Das Bedienungsfenster wird angezeigt.

## Verwendung des Bedienungsfensters




1 Die folgenden Tätigkeiten werden ausgeführt, wenn die Tasten angeklickt werden.

| Taste | Funktion |
|---|---|
| **Power** | Ein- oder Ausschalten des Projektors. |
| **Shutter** | 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. ☛ S.35 |

2 Schalten Sie auf das Bild der ausgewählten Eingangsquelle. Zur Anzeige von Eingangsquellen, die nicht im Fenster angezeigt werden, klicken Sie auf (a) oder (b), um aufwärts oder abwärts zu rollen. Der Quellname kann optional geändert werden.

3 Die folgenden Tätigkeiten werden ausgeführt, wenn die Tasten angeklickt werden. Zur Anzeige von Tasten, die nicht im Fenster angezeigt werden, klicken Sie auf (c) oder (d), um nach links oder rechts zu rollen.

| Taste | Funktion |
|---|---|
| **Freeze** | Die Standbildfunktion wird aktiviert oder deaktiviert. ☛ S.35 |
| **Contrast** | Stellt die Helligkeitsunterschiede des Bilds ein. |
| **Brightness** | Stellt die Bildhelligkeit ein. |
| **Color** | Stellt die Farbsättigung des Bilds ein. |
| **Sharpness** | Stellt die Bildschärfe ein. |
| **Zoom** | Klicken Sie auf die [⊕]-Taste, um das Bild ohne Änderung der Projektionsfläche zu vergrößern. Klicken Sie auf die [⊖]-Taste, um ein Bild zu verkleinern, das mit der [⊕]-Taste vergrößert wurde. Klicken Sie auf die Tasten [ ▲ ], [ ▼ ], [ ◀ ] oder [ ▶ ], um die Position des vergrößerten Bilds zu verändern. ☛ S.37 |

4 Das Klicken auf die Tasten [ ▲ ], [ ▼ ], [ ◀ ] oder [ ▶ ] führt die gleichen Tätigkeiten durch wir die [⊙]-Taste auf der Fernbedienung. Die folgenden Tätigkeiten werden ausgeführt, wenn die anderen Tasten angeklickt werden.

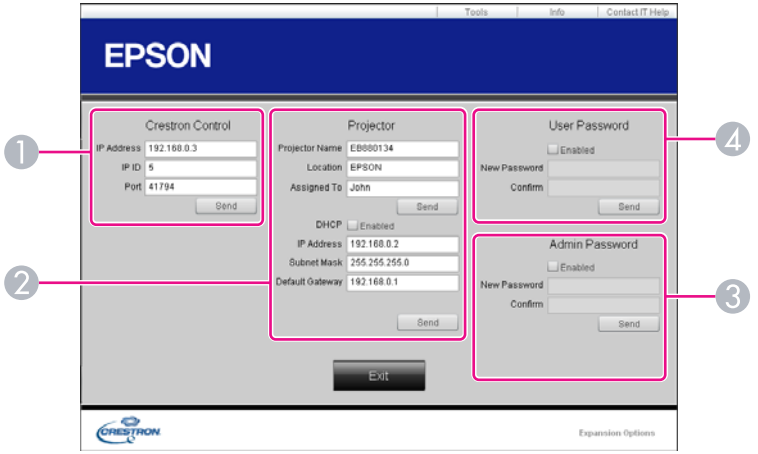
| Taste | Funktion |
|---|---|
| **OK** | Führt die gleiche Funktion wie die [Enter]-Taste auf der Fernbedienung aus. ☛ S.15 |
| **Menu** | Zeigt und schließt das Konfigurationsmenü. |
| **Auto** | Wird diese Taste angeklickt, während analoge RGB-Signale vom Computer projiziert werden, wird das Bild automatisch durch Einstellen von Tracking, Sync. und Zoomposition optimiert. |
| **Search** | Schaltet auf das Bild von dem Eingang, auf dem Videosignale eingegeben werden. ☛ S.21 |
| **Esc** | Führt die gleiche Funktion wie die [Esc]-Taste auf der Fernbedienung aus. ☛ S.15 |

❺ Die folgenden Tätigkeiten werden ausgeführt, wenn die Reiter angeklickt werden.

| Reiter | Funktion |
|---|---|
| **Contact IT Help** | Zeigt das Fenster Help Desk. Wird verwendet, um Nachrichten unter Verwendung von Crestron RoomView® Express an den Administrator zu senden und von ihm zu erhalten. |
| **Info** | Zeigt Informationen auf dem gegenwärtig angeschlossenen Projektor. |
| **Tools** | Ändert die Einstellungen des gegenwärtig angeschlossenen Projektors. Siehe nächster Abschnitt. |

## Verwendung des Tools-Fensters

Das folgende Fenster wird angezeigt, wenn der Reiter **Tools** im Bedienungsfenster angeklickt wird. Das Fenster wird verwendet, um die Einstellungen des gegenwärtig angeschlossenen Projektors zu ändern.




❶ **Crestron Control**
Nimmt Einstellungen für Crestron®-Controller vor.

❷ **Projector**
Die folgenden Elemente können eingestellt werden.

| Element | Funktion |
|---|---|
| **Projector Name** | Geben Sie einen Namen ein, der den gegenwärtig angeschlossenen Projektor von anderen Projektoren im Netzwerk unterscheidet. (Der Name kann bis zu 15 alphanumerische Einzelbytezeichen enthalten.) |
| **Location** | Geben Sie eine Bezeichnung des Installationsorts des gegenwärtig über das Netzwerk angeschlossenen Projektors an. (Die Bezeichnung kann bis zu 32 alphanumerische Einzelbytezeichen enthalten.) |
| **Assigned To** | Geben Sie einen Benutzernamen für den Projektor ein. (Der Name kann bis zu 32 alphanumerische Einzelbytezeichen enthalten.) |

| Element | Funktion |
|---|---|
| **DHCP** | Wählen Sie das Kontrollfeld **Enabled**, um DHCP zu nutzen. Die folgende Adresse kann nicht eingestellt werden, wenn DHCP aktiviert ist. |
| **IP Address** | Geben Sie die IP-Adresse ein, die dem gegenwärtig angeschlossenen Projektor zugewiesen werden soll. |
| **Subnet Mask** | Geben Sie eine Teilnetzmaske für den gegenwärtig über das Netzwerk angeschlossenen Projektor ein. |
| **Default Gateway** | Geben Sie die Gateway-Adresse für den gegenwärtig angeschlossenen Projektor ein. |
| **Send** | Klicken Sie auf diese Taste, um die am **Projector** vorgenommenen Änderungen abzuschicken. |

③ **Admin Password**
Wählen Sie das Kontrollfeld **Enabled**, um beim Öffnen des Tools-Fensters ein Kennwort anzufordern.
Die folgenden Elemente können eingestellt werden.

| Element | Funktion |
|---|---|
| **New Password** | Geben Sie das neue Kennwort ein, wenn Sie das Kennwort zum Öffnen des Tools-Fensters ändern. (Das Kennwort kann bis zu 26 alphanumerische Einzelbytezeichen enthalten.) |
| **Confirm** | Geben Sie das gleiche Kennwort wie unter **New Password** noch einmal ein. Stimmen die Kennworte nicht überein, wird ein Fehler angezeigt. |
| **Send** | Klicken Sie auf diese Taste, um die am **Admin Password** vorgenommenen Änderungen abzuschicken. |

④ **User Password**
Wählen Sie das Kontrollfeld **Enabled**, um beim Öffnen des Bedienungsfensters am Computer ein Kennwort anzufordern.
Die folgenden Elemente können eingestellt werden.

| Element | Funktion |
|---|---|
| **New Password** | Geben Sie das neue Kennwort ein, wenn Sie das Kennwort zum Öffnen des Bedienungsfensters ändern. (Das Kennwort kann bis zu 26 alphanumerische Einzelbytezeichen enthalten.) |
| **Confirm** | Geben Sie das gleiche Kennwort ein, das Sie unter **New Password** eingegeben haben. Stimmen die Kennworte nicht überein, wird ein Fehler angezeigt. |
| **Send** | Klicken Sie auf diese Taste, um die am **User Password** vorgenommenen Änderungen abzuschicken. |

Message Broadcasting ist eine Plugin-Software für EasyMP Monitor.

Message Broadcasting kann verwendet werden, um eine Nachricht (JPEG-Datei) auf alle Epson--Projektoren oder andere angegebene Projektoren zu projizieren, die an das Netzwerk angeschlossen sind.

Die Daten können manuell oder automatisch mithilfe der Timer-Einstellung des EasyMP Monitor gesendet werden.

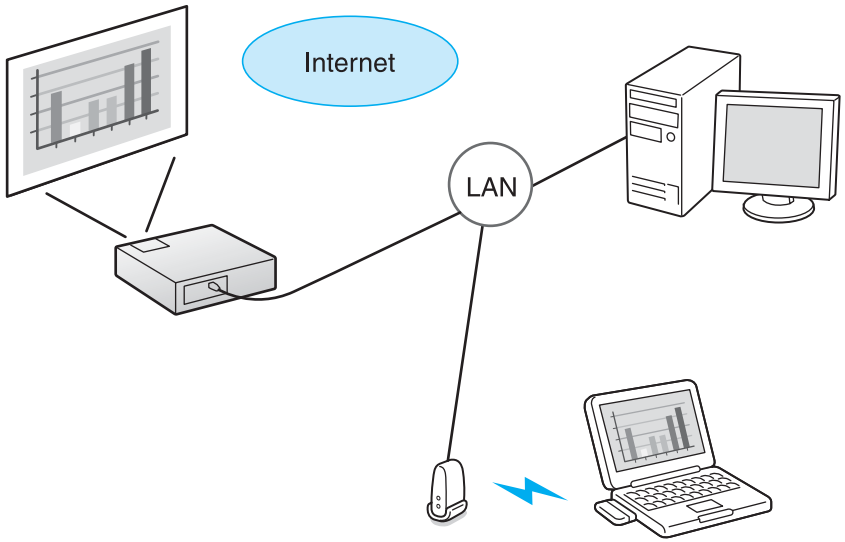
Laden Sie die Message Broadcasting-Software von der folgenden Website herunter.

http://www.epson.com

# Netzwerkfunktionen

Dieses Kapitel erläutert die zusätzlichen Funktionen für Netzwerke.

"Verbindung mit einem Netzwerkprojektor" ist eine Standardfunktion in Windows Vista und Windows 7. Mit dieser Funktion des Betriebssystems wird der Projektor, wenn Sie Bilder aus dem Computer projizieren möchten, im Netzwerk erkannt, ohne dass Sie eine spezielle Software installieren müssen.




| Kompatible Betriebssysteme |
|---|
| Windows Vista:Home Premium/Business/Enterprise/Ultimate<br>Windows 7:Professional/Ultimate |

Dieser Abschnitt enthält eine leicht verständliche Beschreibung zu "Verbindung mit einem Netzwerkprojektor".

Überprüfen Sie, dass Projektor und Computer an das Netzwerk angeschlossen sind, und führen Sie die folgenden Schritte aus.

## Verfahren

1. **Schalten Sie den Projektor ein und setzen Sie die Eingangsquelle auf LAN.** ☛ **"Ändern des Projizierten Bilds" S.21**

2. **Starten Sie auf Ihrem Computer Windows und wählen Sie "Start" - "Alle Programme" - "Zubehör" - "Verbindung mit einem Netzwerkprojektor".**

   Der Bildschirm Verbindungskonfiguration wird angezeigt.

   Der Projektor wird erkannt, sobald Sie seine IP-Adresse eingeben oder wenn Sie dem Betriebssystem erlauben, angeschlossene Projektoren automatisch zu erkennen.

3. **Wählen Sie, sobald das Betriebssystem alle angeschlossenen Projektoren erkannt hat, denjenigen aus, den Sie verwenden möchten, und klicken Sie auf "Verbinden".**

   Wenn der Kennworteingabebildschirm angezeigt wird, geben Sie das unten am LAN-Standby-Bildschirm angezeigte Kennwort ein.

- Es kann nur ein Projektor mit dem Computer verbunden werden.
- Stellen Sie die Farbeinstellung für den von Ihnen verwendeten Computer auf die höchste Stufe (32 Bit), wenn Sie Netzwerkprojektor unter Optionen in Windows Meeting Space wählen. Wenn eine 32-Bit-Anzeige nicht möglich ist, wird eine Meldung angezeigt, und es kann keine Verbindung hergestellt werden.

Es gibt zwei Methoden für die WPS-Einstellung.

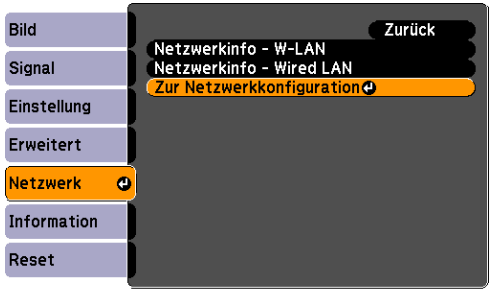
- Tastendruck-Methode
  SSID- und Sicherheitseinstellungen erfolgen automatisch durch Drücken der [Enter]-Taste auf dem Bedienfeld des Projektors und der dafür bestimmten Taste des Geräts, über das der Zugriffspunkt besteht. Diese Methode empfiehlt sich, wenn sich Projektor und Zugriffspunkt beieinander befinden.
- PIN-Code-Methode
  SSID- und Sicherheitseinstellungen erfolgen automatisch durch die Eingabe eines 8-stelligen Codes, der dem Projektor im Voraus von einem Computer über den Zugriffspunkt zugewiesen wurde. Nehmen Sie vorab die Einstellungen für die Verbindung zwischen dem Computer und dem Zugriffspunkt vor. Einzelheiten zur Verbindungsherstellung finden Sie im mit dem Zugriffspunkt gelieferten Handbuch. Diese Methode empfiehlt sich, wenn der Projektor an der Decke installiert ist.

Wenn Sie ein anderes Verbindungsverfahren als WPS verwenden, beachten Sie die Dokumentation des Zugriffspunktgeräts und den folgenden Abschnitt. ☛ "Wireless LAN-Menü" S.67

## Methode der Verbindungsherstellung

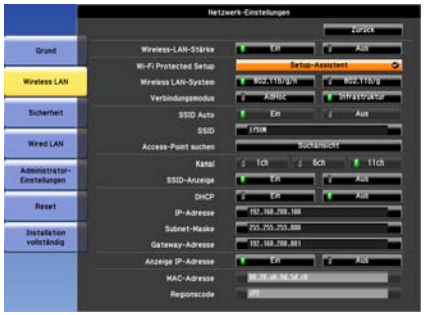
**Vorgehen**

**1 Drücken Sie während der Projektion die [Menu]-Taste und wählen Sie "Netzwerk" - "Zur Netzwerkkonfiguration" aus dem Konfigurationsmenü.**

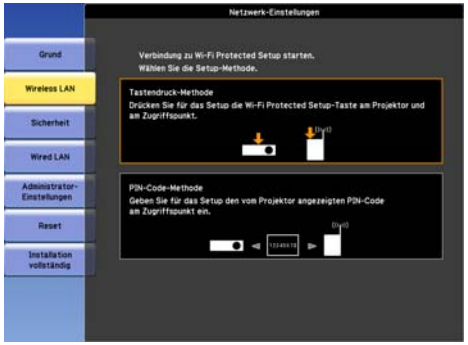



Der Bildschirm Netzwerkkonfiguration wird angezeigt.

**2 Wählen Sie "Setup-Assistent" unter "Wireless LAN" aus.**



Folgender Bildschirm wird angezeigt.



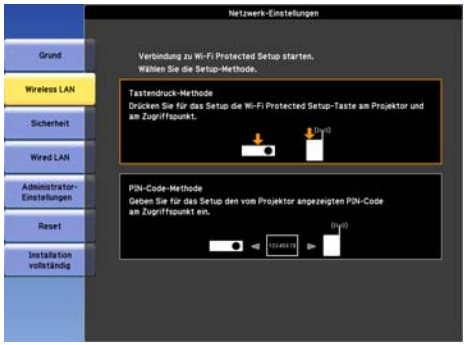

Bei Anschließen mit der Tastendruck-Methode verfahren Sie wie in den Schritten unten beschrieben.

Gehen Sie zu "Verbindungsherstellung mithilfe der PIN-Code-Methode", wenn Sie zum Herstellen der Verbindung die "PIN-Code-Methode" verwenden möchten. ☛ S.133

## Verbindungsherstellung mithilfe der Tastendruck-Methode

**Vorgehen**

1. **Wählen Sie "Tastendruck-Methode".**




Der "Tastendruck-Methode"-Bildschirm wird angezeigt.

2. **Drücken Sie die [Enter]-Taste auf dem Bedienfeld des Projektors, wenn Sie am Bildschirm dazu aufgefordert werden.**




Dann wird der "Tastendruck-Methode"-Bildschirm angezeigt.

3. **Drücken Sie Taste am Zugriffspunkt, wenn Sie am Bildschirm dazu aufgefordert werden.**




Dies schließt das Setup ab.

**4** **Drücken Sie die [Enter]-Taste oder die [Esc]-Taste.**

Der Bildschirm des **Wireless LAN**-Menüs wird wieder angezeigt.

**5** **Wählen Sie "Installation vollständig" - "Ja".**



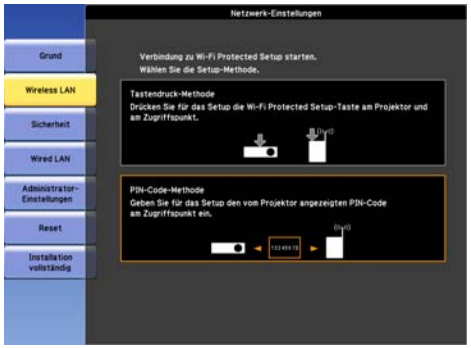

Dies schließt die Einrichtung der Verbindung zwischen dem Projektor und dem Zugriffspunkt ab. Drücken Sie die [Menu]-Taste, um das Konfigurationsmenü zu schließen.

## Verbindungsherstellung mithilfe der PIN-Code-Methode

Bevor eine Verbindung mithilfe der "PIN-Code-Methode" hergestellt werden kann, muss bereits eine Verbindung zwischen dem Computer und dem Zugriffspunkt hergestellt worden sein.

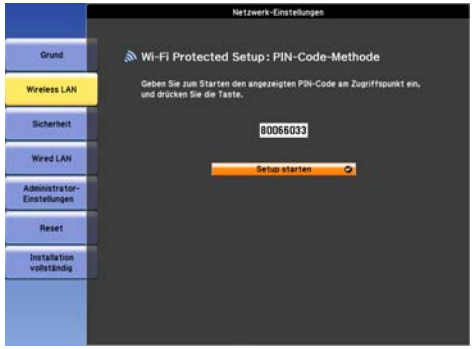
### Vorgehen

**1** **Wählen Sie "PIN-Code-Methode".**




Der "PIN-Code-Methode"-Bildschirm wird angezeigt.

**2** **Geben Sie auf dem Computer für den Zugriffspunkt den PIN-Code ein, der auf dem "PIN-Code-Methode"-Bildschirm angezeigt wird, und wählen Sie dann "Setup starten".**




Eine Fortschrittsanzeige erscheint.




**3** **Die Meldung "Setup mit Wi-Fi Protected Setup abgeschlossen." wird angezeigt. Drücken Sie die [Enter]-Taste oder die [Esc]-Taste.**

Der Bildschirm des **Wireless LAN**-Menüs wird wieder angezeigt.

**4** **Wählen Sie "Installation vollständig" - "Ja".**




Dies schließt die Einrichtung der Verbindung zwischen dem Projektor und dem Zugriffspunkt ab. Drücken Sie die [Menu]-Taste, um das Konfigurationsmenü zu schließen.

# Installation und Verbindungen

Dieses Kapitel erläutert die Verfahren zur Projektorinstallation und zum Anschluss anderer Geräte.

Der Projektor kann an einer Decke angebracht oder auf einem Tisch aufgestellt werden, wie unten gezeigt. Er kann außerdem geneigt montiert werden, damit Sie Bilder flexibel an verschiedene Flächen projizieren können.

## Warnung

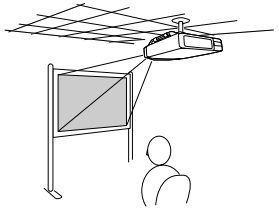
- *Für die Deckenmontage ist ein spezielles Verfahren erforderlich (Deckenhalterung). Wenn die Einbauarbeit nicht richtig ausgeführt wird, kann der Projektor herunterfallen. Dabei besteht die Gefahr von Verletzungen oder Unfällen.*

  *Wenden Sie sich an Ihren Händler oder an den nächstgelegenen Service, wenn Sie diese Installationsmethode verwenden wollen. Die Adressen finden Sie in der Anleitung Support und Service.* ☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren*
- *Wenn Sie an den Befestigungspunkte für die Deckenhalterung Kleber verwenden, um ein Lösen der Schrauben zu verhindern, oder wenn Sie Schmiermittel, Öl o. Ä. verwenden, kann das Gehäuse brechen und der Projektor herunterstürzen. Dies kann Verletzungen oder schwere Schäden am Projektor verursachen.*
  *Verwenden Sie daher beim Installieren oder Einrichten der Deckenhalterung weder Klebemittel, um das Lösen der Schrauben zu verhindern, noch Schmiermittel, Öl o. Ä.*
- *Beim Anbringen des Projektors an der Decke stellen Sie sicher, dass Maßnahmen gegen Herunterfallen getroffen werden, wie Sichern durch Durchführen eines Drahtes durch die Griffe.*

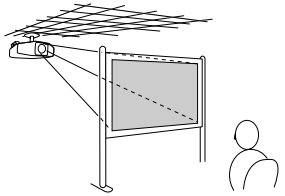
## Achtung

- *Verwenden Sie den Projektor nicht in umgekippter Stellung.*
- *Stellen Sie die Richtung im Konfigurationsmenü korrekt entsprechend dem Installationswinkel ein.* ☛ *S.61*
- *Verwendung des Projektors in einem ungeeigneten Winkel oder bei falschen Konfigurationsmenü-Einstellungen bewirkt Fehlfunktionen und verkürzt die Lebensdauer optischer Teile.*

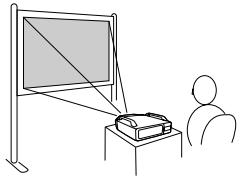
- Projektion von einer Position vor der Leinwand, wobei der Projektor an der Decke befestigt ist.



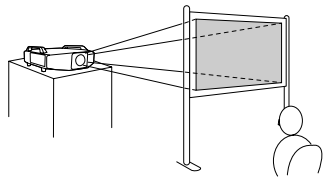
- Projektion von einer Position hinter einer lichtdurchlässigen Leinwand, wenn der Projektor an der Decke befestigt ist.



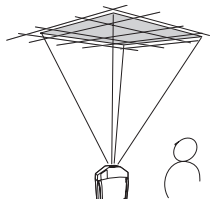
- Projektion von Bildern vor der Leinwand.



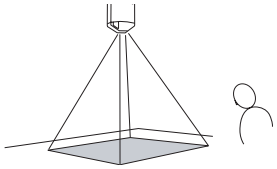
- Projektion von einer Position hinter einer durchscheinenden Leinwand.



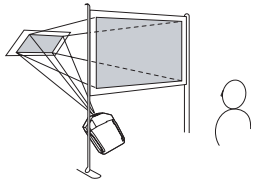
- Projektion von Bildern direkt nach oben



- Projektion von Bildern direkt nach unten

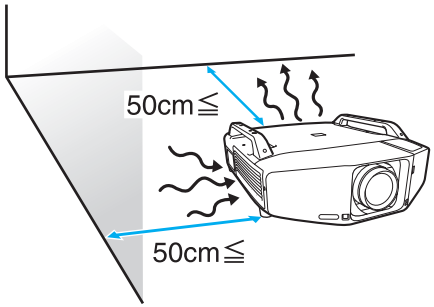


- Geneigte Projektion von Bildern



- Für die Aufhängung des Projektors an der Decke ist die als Sonderzubehör erhältliche Deckenhalterung erforderlich.
  ☛ "Sonderzubehör und Verbrauchsmaterialien" S.178
- Die Projektion-Einstellung kann im Konfigurationsmenü geändert werden. ☛ S.61

Achten Sie bei der Montage des Projektors auf ausreichenden Abstand zwischen dem Luftaustritt und der Ansaugöffnung und der Wand.



Beachten Sie die folgenden Vorsichtsmaßnahmen beim Anschließen des Projektors an externe Geräte. Lesen Sie auf jeden Fall die Dokumentation des externen Geräts.

**Achtung**

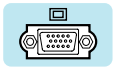
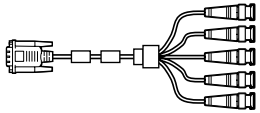
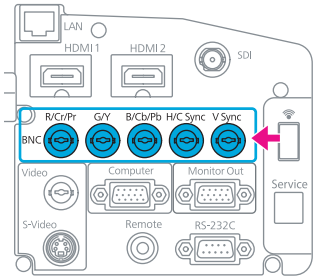
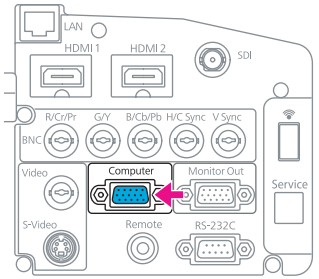
- *Schalten Sie den Projektor und das externe Gerät aus. Der Projektor und das externe Gerät können gestört werden, wenn sie im eingeschalteten Zustand verbunden werden.*
- *Überprüfen Sie die Formen der Steckverbinder an Kabel und Eingang vor dem Anschließen. Wenn Sie diese in falscher Ausrichtung aufstecken oder die Steckverbinder nicht passen, kann eine Gerätestörung oder -beschädigung auftreten.*

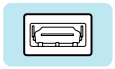
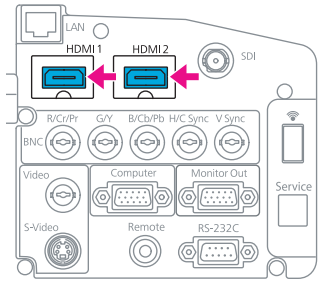
Entfernen Sie die Schnittstellenabdeckung, bevor Sie externe Geräte anschließen. ☛ "Anbringen und Entfernen der Schnittstellenabdeckung" S.175

## Anschließen an einen Computer

Dieser Abschnitt liefert Beispiele für das Anschließen des Projektors an einen Computer. Der Anschluss am Computer und das Kabel können andere Bezeichnungen als hier angegeben haben.

Beachten Sie das Folgende, wenn Sie Bilder von einem Computer projizieren, der an ein Netzwerk angeschlossen ist.
Projizieren mit der Anwendungssoftware EasyMP Network Projection (mit dem Projektor mitgeliefert) ☛ *EasyMP Network Projection Bedienungsanleitung*
Projizieren mit der Anwendungssoftware EasyMP Multi PC Projection (mit dem Projektor mitgeliefert) ☛ *EasyMP Multi PC Projection Bedienungsanleitung*
Projizieren mit der Funktion "Verbindung mit Netzwerkprojektor" von Windows Vista oder Windows 7 ☛ S.130

| | Computeranschluss | Anschlusskabel | Projektoranschluss |
|---|---|---|---|
| Anschluss 1 | Monitor-Ausgangsbuchse  | 5BNC-Bildschirmkabel (handelsüblich)  | BNC-Eingang   |
| Anschluss 2 | Monitor-Ausgangsbuchse  | Computerkabel (mitgeliefert)  | Computer-Eingang   |

| | Computeranschluss | Anschlusskabel | Projektoranschluss |
|---|---|---|---|
| Anschluss 3 | HDMI-Ausgang  | (Handelsübliches) HDMI-Kabel  | HDMI1/2-Eingang   |

Verwenden Sie ein Kabel, das die HDMI-Norm erfüllt.

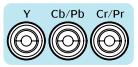
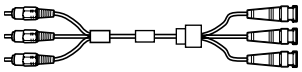
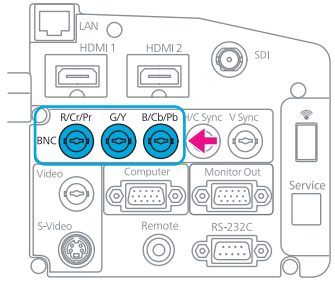
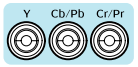
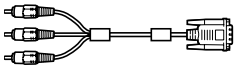
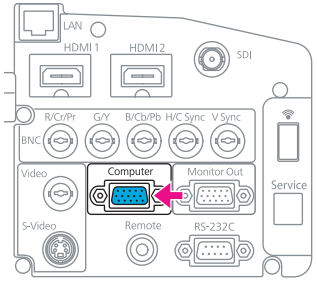
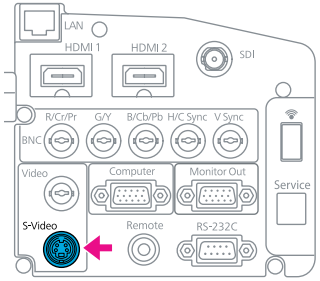
### Umschalten der Videoausgabe an einem Laptop-Computer.

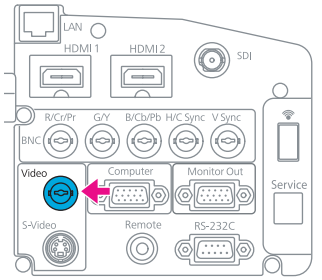
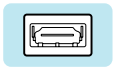
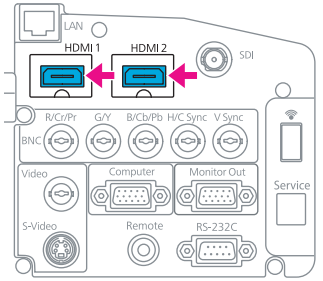
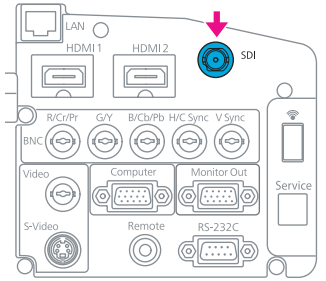
Wenn Sie Bilder von einem Laptop-Computer projizieren, der über ein Computerkabel an den Projektor angeschlossen ist, muss das Videosignal am Computer umgeschaltet werden. Das Umschalten des Videoausgangs wird in der Dokumentation Ihres Computers beschrieben.

- **Beispiel für den Wechsel des Ausgangs (Windows-Computer)**
  Halten Sie die [Fn]-Taste auf Ihrem Computer gedrückt und drücken die mit CRT/LCD, /  und so weiter beschriftete Funktionstaste. Wird das Bild nicht auf Ihrem Computermonitor gezeigt, drücken Sie die Tasten noch einmal.

## Anschließen von Videogeräten

Dieser Abschnitt liefert Beispiele für das Anschließen des Projektors an ein Videogerät. Der Anschluss am Videogerät und das Kabel können andere Bezeichnungen als hier angegeben haben.

| | Anschluss am Videogerät | Anschlusskabel | Projektoranschluss |
|---|---|---|---|
| Anschluss 1 | Komponentenausgänge   | RCA-Component-Video-Kabel (handelsüblich) + BNC/RCA-Adapter (handelsüblich)  | BNC-Eingang (R/Cr/Pr, G/Y, B/Cb/Pb)   |
| Anschluss 2 | Komponentenausgänge   | Komponentenkabel (D-Sub/Komponentenwandlung) (optionales Zubehör)  | Computer-Eingang   |
| Anschluss 3 | S-Video-Ausgang  | (Handelsübliches) Videokabel  | S-Video-Eingang   |

| | Anschluss am Videogerät | Anschlusskabel | Projektoranschluss |
|---|---|---|---|
| Anschluss 4 | Video-Ausgang  | (Handelsübliches) BNC-Video-Kabel  | Video-Eingang   |
| Anschluss 5 | HDMI-Ausgang  | (Handelsübliches) HDMI-Kabel  | HDMI1/2-Eingang   |
| Anschluss 6* | SDI-Ausgang  | (Handelsübliches) BNC-Video-Kabel  | SDI-Eingang   |

* nur EB-Z8455WU/Z8450WU

- Stellen Sie das Eingangssignal und das Video-Signal im Signal-Menü auf das Signal des angeschlossenen Geräts ein. ☛ S.57
- Verwenden Sie ein Kabel, das die HDMI-Norm erfüllt.

## Anzeigen eines Testbilds

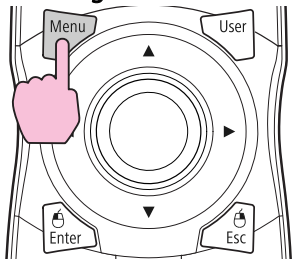
Es kann ein Testbild angezeigt werden, um die Projektion ohne angeschlossenes Videogerät einzustellen. Das ist bei der Installation eines Projektors nützlich.

Wird die [User]-Taste auf der Fernbedienung auf **Testbild** gestellt, wird das Testbild gezeigt, solange die [User]-Taste gedrückt wird. (Die Standardeinstellung ist Testbild.)

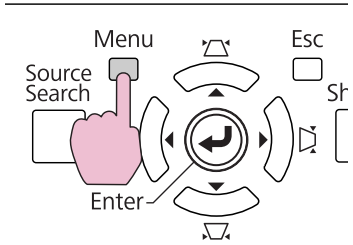
### Verfahren

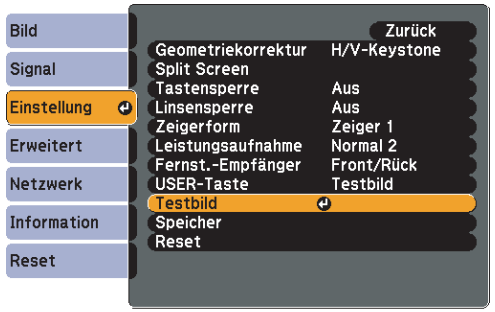
**1 Drücken Sie während der Projektion die [Menu]-Taste. Wählen Sie Einstellung - "Testbild" und drücken Sie dann die Taste [Enter].**

Verwendung der Fernbedienung




Verwendung des Bedienfelds

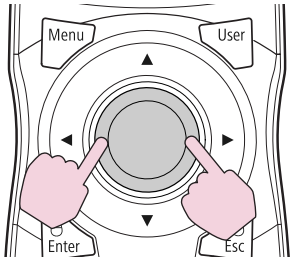


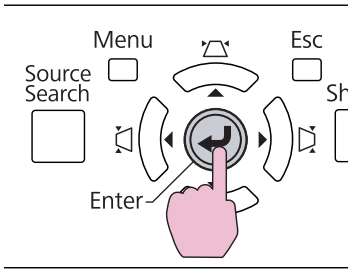

**2 Drücken Sie die [⊙]-Taste auf der Fernbedienung in Richtung [►] oder drücken Sie die [Enter]-Taste auf dem Bedienfeld, um das Testbild einzuschalten.**

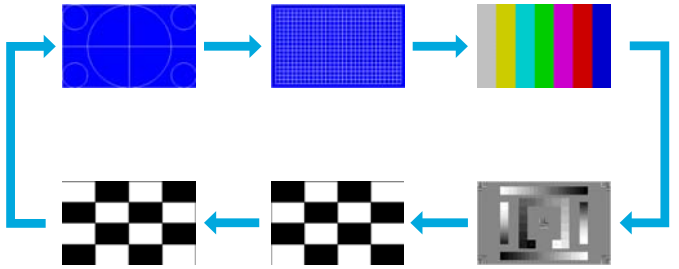
Um das vorherige Bild wieder anzuzeigen, drücken Sie die [⊙]-Taste auf der Fernbedienung in Richtung [◄].

Verwendung der Fernbedienung




Verwendung des Bedienfelds



Sie können die folgenden Einstellungen vornehmen, solange das Testbild angezeigt wird.

| Hauptmenü | Untermenü/Elemente |
|---|---|
| Bild-Menü | Farbmodus ☛ S.30 |
| | Abs. Farbtemp. |
| | Erweitert<br>- Gamma*1 ☛ S.154<br>- RGB<br>- RGBCMY ☛ S.154 |
| | Adaptive IRIS-Blende |

| Hauptmenü | Untermenü/Elemente |
|---|---|
| | Reset |
| Signal-Menü | Auto Setup |
| Einstellung-Menü | Geometriekorrektur ☛ S.146 |
| Erweitert-Menü | Multi-Projektion<br>- Helligkeitsstufe*2<br>- Kantenüberblendung ☛ S.163<br>- Multi-Bildschirm ☛ S.165 |

*1 Mit Ausnahme der benutzerdefinierten Gamma-Einstellungen

*2 nur EB-Z8455WU/Z8450WU/Z8355W/Z8350W/Z10005/Z10000

Um die Menüpositionen einzustellen, die nicht eingestellt werden können, während das Testbild angezeigt wird, oder um eine Feineinstellung des Bilds vorzunehmen, projizieren Sie ein Bild vom angeschlossenen Gerät.

**3 Drücken Sie die [Esc]-Taste, um das Testbild abzuschalten.**

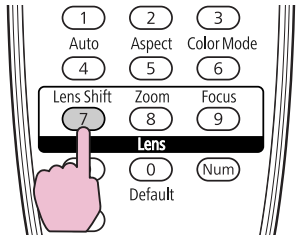
## Einstellung der Position des projizierten Bilds (Objektivversatz)

Das Objektiv kann verschoben werden, um die Position des projizierten Bilds einzustellen, zum Beispiel wenn der Projektor nicht direkt vor der Leinwand positioniert werden kann.

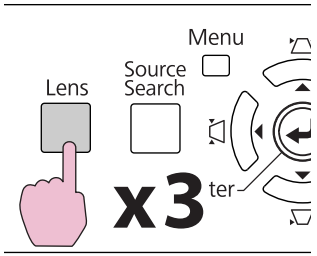
### Verfahren

**1 Drücken Sie die [Lens Shift]-Taste der Fernbedienung. Drücken Sie die [Lens]-Taste drei Mal, wenn Sie das Bedienfeld des Projektors verwenden.**

Verwendung der Fernbedienung

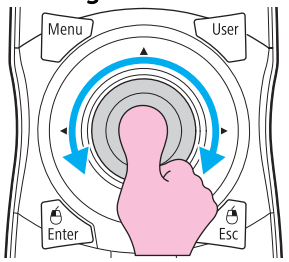



Verwendung des Bedienfelds

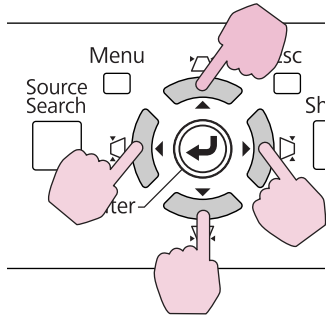



**2 Korrigieren Sie die Position des projizierten Bildes mit der [⊙]-Taste auf der Fernbedienung oder den Tasten [▱/▲], [▱/▼], [▯/◀] und [▯/▶] auf dem Bedienfeld.**

Verwendung der Fernbedienung




Verwendung des Bedienfelds

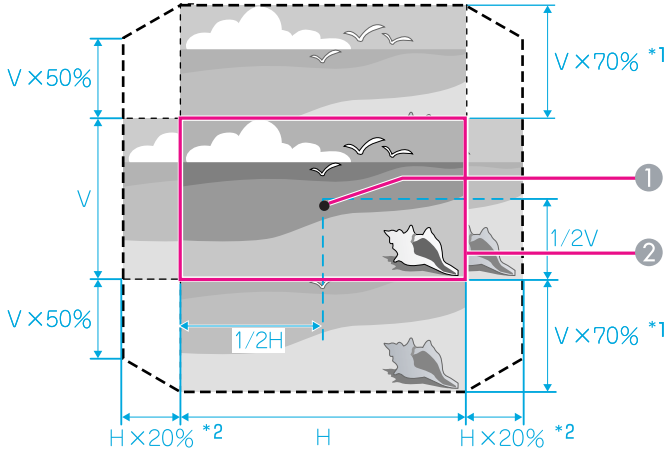



Halten Sie die Taste gedrückt, um das Bild konstant zu verschieben.

Wenn die Position des Objektivversatzes die vertikale oder horizontale Mitte erreicht, hält es an. Lassen Sie die Taste los und drücken Sie sie erneut, um das Bild weiter zu verschieben.

Das Bild ist am deutlichsten, wenn beide Objektivversatze in der Mittenposition stehen.

Die Bereiche, in denen das Bild verschoben werden kann, sind unten aufgeführt.




*1 EB-Z10005/Z10000/Z8150: V x 56 %

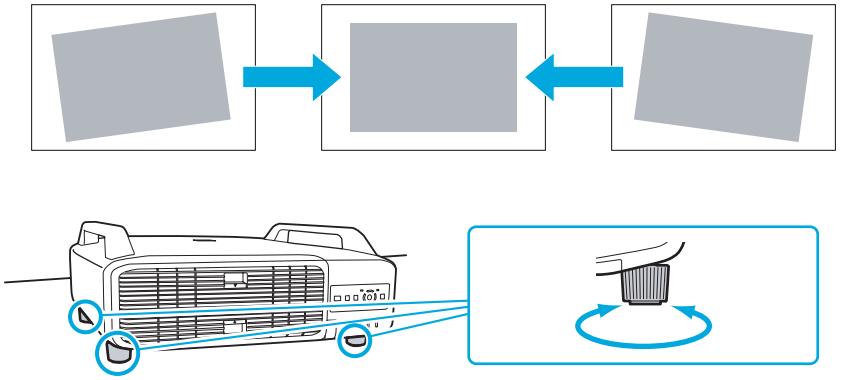
*2 EB-Z10005/Z10000/Z8150: H x 6 %

1. Objektivmitte
2. Projiziertes Bild mit Objektivversatz in Mittenposition

Das projizierte Bild kann nicht horizontal und vertikal bis zu den Maximalwerten verschoben werden.
Beispiel: Wenn das Bild bis zum horizontalen Maximalwert verschoben wird, kann es vertikal bis zu 50 % verschoben werden. Wenn das Bild bis zum vertikalen Maximalwert verschoben wird, kann es horizontal nicht verschoben werden.

## Einstellen der Neigung des projizierten Bildes

Passen Sie die horizontale Neigung des Projektors mit dem vorderen und hinteren Fuß an, wenn Sie ihn auf einem Tisch aufstellen.



## Korrektur von Verzerrung im Projektionsbild

Es gibt vier Verfahren zum Korrigieren des Projektionsbildes, wie unten beschrieben.

- Quick Corner:
  Hiermit können Sie jede der vier Ecken des projizierten Bildes getrennt von Hand anpassen. ☛ "Quick Corner" S.147
  Wir empfehlen die Verwendung von Quick Corner zum akkuraten Einstellen der Trapezverzerrung.

- H/V-Keystone
  Dies erlaubt es Ihnen, die Verzerrung in horizontaler und vertikaler Richtung getrennt manuell zu korrigieren. Sie können H/V-Keystone-Korrekturen einfach mit den Tasten [⏢/▲] [⏢/▼] [⏢/◀] und [⏢/▶] auf dem Bedienfeld des Projektors durchführen. ☛ "H/V-Keystone" S.149

- Bogenkorrektur
  Feineinstellung der kurvenförmigen, durch ein Durchbiegen oder Schrumpfen der Projektionsfläche entstehenden Verzerrung.
  ☛ "Bogenkorrektur" S.150

- Punktkorrektur
  Korrigiert eine leichte, partiell auftretende Verzerrung, oder passt die Bildposition in überlappenden Bereichen an, wenn Bilder von mehreren Projektoren projiziert werden. ☛ "Punktkorrektur" S.161

Quick Corner, H/V-Keystone, Bogenkorrektur und Punktkorrektur können nicht gleichzeitig durchgeführt werden. Wählen Sie die Korrekturmethode im **Geometriekorrektur** Konfigurationsmenü aus. Die Standardeinstellung für **Geometriekorrektur** ist **H/V-Keystone**. Wenn Sie die Tasten [▽/▲], [△/▼], [◁/◀] und [▷/▶] drücken, wird eine H/V-Keystone-Korrektur durchgeführt.

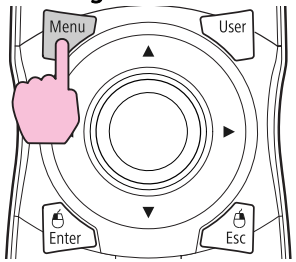
Weil die Quick Corner, H/V-Keystone, Bogenkorrektur und Punktkorrektur während der Projektion eines Testmusters ausgeführt werden kann, brauchen Sie keine Vorbereitungen durch Anschließen eines Computers oder anderen Geräts vorzunehmen.

## Quick Corner

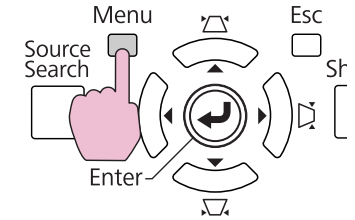
### Verfahren

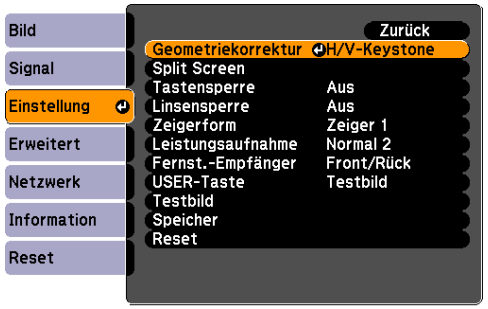
**1** **Drücken Sie während der Projektion die [Menu]-Taste. Wählen Sie Einstellung-Menü - "Geometriekorrektur" und drücken Sie dann die [Enter]-Taste.** ☛ **"Verwendung des Konfigurationsmenüs" S.51**

Verwendung der Fernbedienung



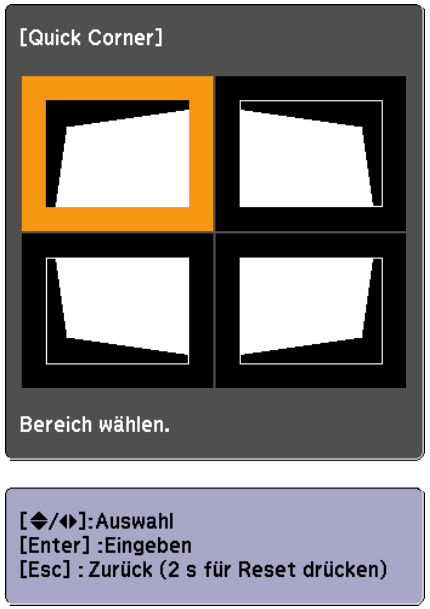

Verwendung des Bedienfelds



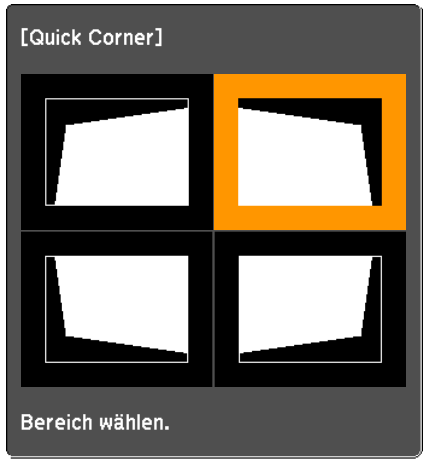




**2** **Wählen Sie "Quick Corner" und drücken Sie die [Enter]-Taste.**

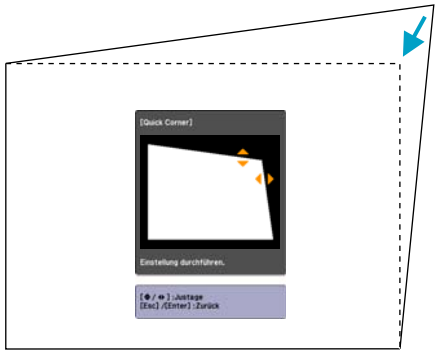
Drücken Sie die [Enter]-Taste erneut, um den Auswahl-Bildschirm anzuzeigen, aus dem Sie eine der vier Ecken wählen können.




**3** **Verwenden Sie die Taste [⊙] auf der Fernbedienung oder die Tasten [▽/▲], [▽/▼], [▷/◀] und [▷/▶] auf dem Bedienfeld, um die zu korrigierende Ecke auszuwählen. Drücken Sie dann die [Enter]-Taste.**




**4** **Korrigieren Sie die Form mit der [⊙]-Taste auf der Fernbedienung oder den Tasten [▽/▲], [▽/▼], [▷/◀] und [▷/▶] auf dem Bedienfeld.**



Wenn das Dreieck in der eingestellten Richtung auf Grau umwechselt, wie im Screenshot unten gezeigt, können Sie die Form nicht weiter in der betreffenden Richtung einstellen.




**5** **Wiederholen Sie Verfahren 3 und 4 nach Bedarf, um verbleibende Ecken einzustellen.**

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

Da das Korrekturverfahren im Konfigurationsmenü von **Geometriekorrektur** auf **Quick Corner** geändert wurde, erscheint beim späteren Drücken der Tasten [▱/▲], [▱/▼], [▱/◀] und [▱/▶] der Bildschirm zur Auswahl der Ecke im Verfahren 2. Ändern Sie **Geometriekorrektur** im Konfigurationsmenü auf **H/V-Keystone**, wenn Sie eine H/V-Keystone-Korrektur ausführen möchten, wenn Sie die Tasten [▱/▲], [▱/▼], [▱/◀] und [▱/▶] auf dem Bedienfeld drücken. ☛ S.59

Wenn die [Esc]-Taste während der Korrektur mit Quick Corner für etwa zwei Sekunden gedrückt wird, wird der Bestätigungsbildschirm für das Zurücksetzen auf die Standardwerte angezeigt.

Wählen Sie "**Ja**", um die Ergebnisse der Quick Corner-Korrekturen zurückzusetzen.

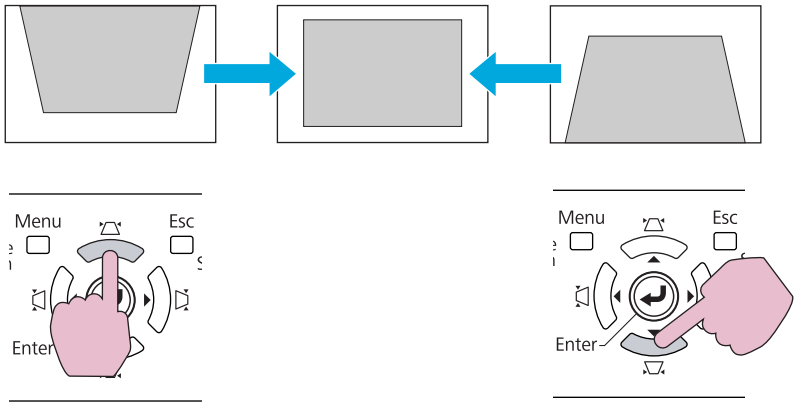
## H/V-Keystone

### Verfahren

**Drücken Sie die Tasten [▱/▲], [▱/▼], [▱/◀] und [▱/▶] auf dem Bedienfeld, um die Keystone-Einstellungen unabhängig voneinander in horizontaler und vertikaler Richtung auszuführen.**

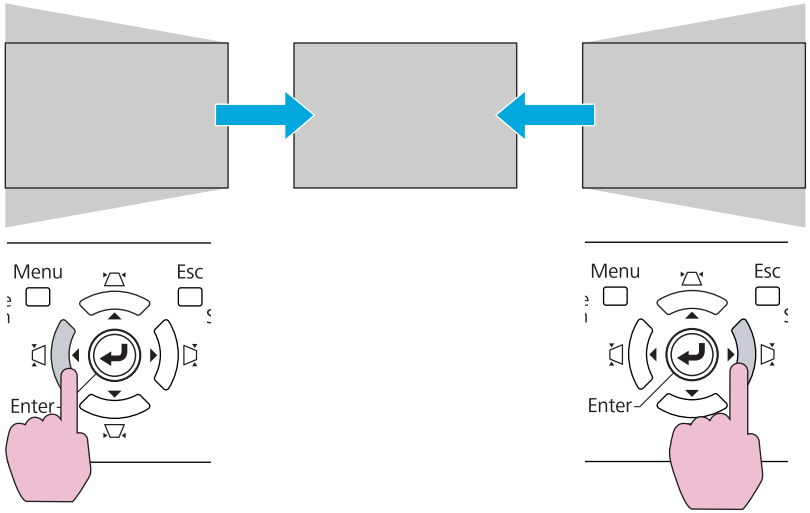
Diese Einstellungen können auch unter **Geometriekorrektur** - **H/V-Keystone** im **Einstellung**-Menü vorgenommen werden. ☛ S.59

- Korrektur der vertikalen Trapezverzerrung
  Die vertikale Trapezverzerrung kann bis zu einer vertikalen Projektorneigung von 30° gegen die Leinwand korrigiert werden.




Werden die Tasten [▱/▲] und [▱/▼] mindestens 1 Sekunde lang gleichzeitig gedrückt, kehrt der horizontale Keystone-Wert auf den Originalzustand zurück.

- Korrektur der horizontalen Trapezverzerrung
  Die horizontale Trapezverzerrung kann bis zu einer horizontalen Projektorneigung von 20˚ korrigiert werden.




Werden die Tasten [⧅/◀] und [⧅/▶] mindestens 1 Sekunde lang gleichzeitig gedrückt, kehrt der horizontale Keystone-Wert auf den Originalzustand zurück.

Verschieben Sie das Objektiv beim Ausführen der horizontalen und vertikalen Trapezkorrektur in die unten gezeigte Position. Wenn der Objektivversatz nicht wie unten gezeigt ist, wird die Verzerrung nicht akkurat korrigiert. ☛ "Einstellung der Position des projizierten Bilds (Objektivversatz)" S.145

- Der horizontale Objektivversatz ist auf Mitte gestellt.
- Der vertikale Objektivversatz ist auf oben oder unten gestellt.

Die Korrektur wird möglicherweise je nach dem Zoom-Einstellwert nicht richtig ausgeführt. Außerdem kann die Projektionsbildgröße nach Ausführung der Korrektur kleiner werden. Achten Sie bei der Installation des Projektors auf den Projektionsabstand.

Korrigieren Sie das Bild mit Quick Corner, um das projizierte Bild exakt an der Leinwand auszurichten oder eine Feineinstellung vorzunehmen. ☛ "Quick Corner" S.147

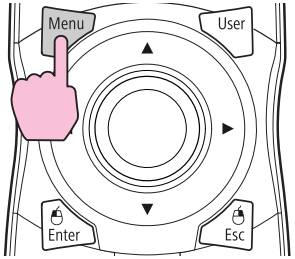
## Bogenkorrektur

**Verfahren**

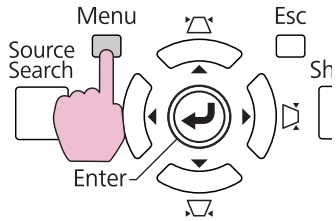
1. **Drücken Sie während der Projektion die [Menu]-Taste. Wählen Sie Einstellung-Menü - "Geometriekorrektur" und drücken Sie**

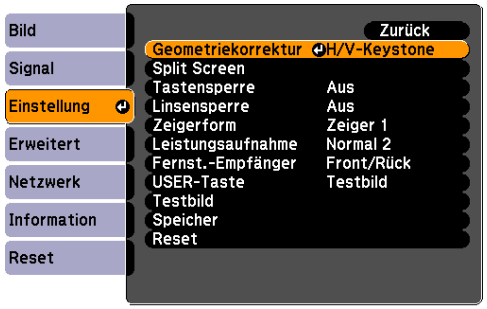
**dann die [Enter]-Taste. ☛ "Verwendung des Konfigurationsmenüs" S.51**

Verwendung der Fernbedienung




Verwendung des Bedienfelds




**2 Wählen Sie "Bogenkorrektur" und drücken Sie die [Enter]-Taste.**

Wenn Sie die [Enter]-Taste erneut drücken, erscheint der Bildschirm unten und Sie können eine der 8 vertikalen/horizontalen Flächen und Ecken auswählen.

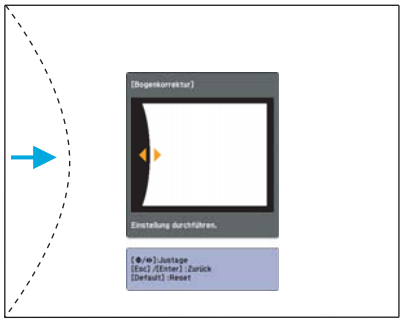



**3 Verwenden Sie die Taste [⊙] auf der Fernbedienung oder die Tasten [▱/▲], [▱/▼], [▱/◀] und [▱/▶] auf dem Bedienfeld, um die zu korrigierende Fläche auszuwählen. Drücken Sie dann die [Enter]-Taste.**




Wenn Sie eine Ecke auswählen, können Sie die beiden Seiten neben der Ecke einstellen.

**4 Korrigieren Sie die Form mit der [⊙]-Taste auf der Fernbedienung oder den Tasten [▱/▲], [▱/▼], [▱/◀] und [▱/▶] auf dem Bedienfeld.**



Wenn das Dreieck in der eingestellten Richtung auf Grau umwechselt, wie im Screenshot unten gezeigt, können Sie die Form nicht weiter in der betreffenden Richtung einstellen.



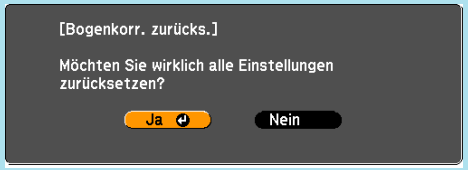

Wenn Sie während der Einstellung die [Default]-Taste drücken, wird der Wert, den Sie gerade einstellen, auf den Standardwert zurückgesetzt.

**5 Drücken Sie die [Esc]-Taste, um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren.**

**6 Wiederholen Sie Verfahren 3 bis 5 nach Bedarf, um verbleibende Teile einzustellen.**

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

Wenn die [Esc]-Taste während der Korrektur mit Bogenkorrektur für etwa zwei Sekunden gedrückt wird, wird der folgende Bildschirm angezeigt.

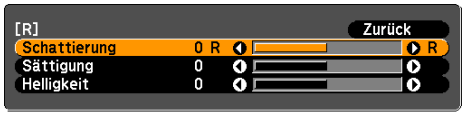



Wählen Sie "**Ja**", um das Ergebnis der Bogenkorrektur zurückzusetzen.

## Einstellung von Schattierung, Sättigung und Helligkeit

Sie können Schattierung, Sättigung und Helligkeit für jede der Farbkomponenten, nämlich R (Rot), G (Grün), B (Blau), C (Cyan), M (Magenta) und Y (Gelb), einstellen.

Das Menü wird in der folgenden Reihenfolge angezeigt.
Bild-Menü - Erweitert - RGBCMY




| | |
|---|---|
| **Schattierung** | Zur Einstellung des Gesamtfarbtons des Bildes, bläulich, grünlich, rötlich. |
| **Sättigung** | Zur Einstellung der allgemeinen Leuchtkraft des Bildes. |
| **Helligkeit** | Zur Einstellung der Gesamthelligkeit der Farben des Bildes. |

Wenn Sie während der Einstellung die [Default]-Taste drücken, wird der Wert, den Sie gerade einstellen, auf den Standardwert zurückgesetzt.

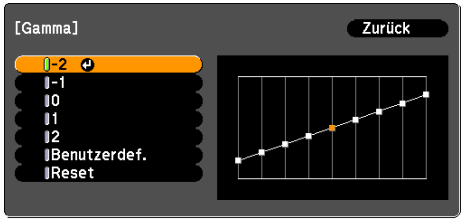
## Gamma-Einstellung

Zur Einstellung der Farbgebung, die während der Anzeige des Bildes je nach Gerät auftritt.

Es gibt die drei unten stehenden Einstellungsmethoden, die im Konfigurationsmenü ausgewählt werden können.

| Einstellmethode | Menüeinstellungen |
|---|---|
| Korrekturwert wählen und einstellen | **Bild** - **Erweitert** - **Gamma** |
| Einstellen während der Bildanzeige | **Bild** - **Erweitert** - **Gamma** - **Benutzerdef.** - **Von Abbildung justieren** |
| Einstellen mit Gammakurve | **Bild** - **Erweitert** - **Gamma** - **Benutzerdef.** - **Von Grafik justieren** |

### Korrekturwert wählen und einstellen




Wenn ein kleinerer Wert ausgewählt wird, werden die dunklen Bereiche der Bilder heller, die helleren Bereiche werden jedoch übersättigt. Wenn ein größerer Wert ausgewählt wird, können Sie die Gesamthelligkeit des Bildes reduzieren und das Bild schärfer machen.

Die waagerechte Achse der Gammakurve stellt den Eingangssignalpegel dar, die senkrechte Achse den Ausgangssignalpegel.

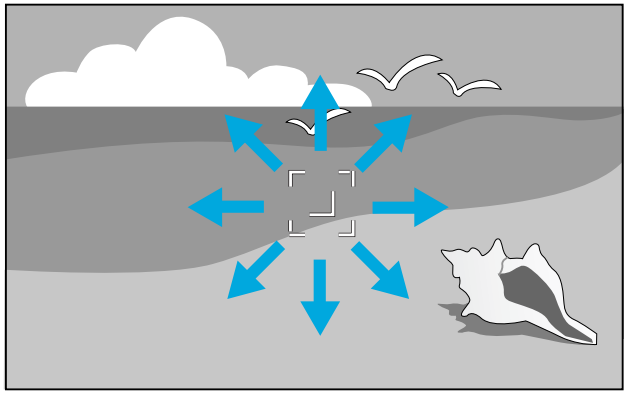
Wenn für **Farbmodus DICOM SIM** im Bild-Menü eingestellt ist, wählen Sie den Korrekturwert anhand Ihrer Darstellungsgröße aus und verwenden Sie die Größe einer 150 Zoll-Fläche als Referenz.

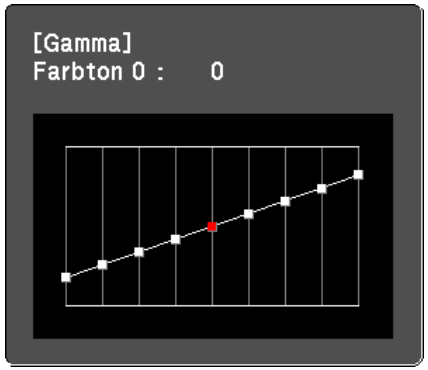
Wenn Ihre Leinwand kleiner als 150 Zoll ist, wählen Sie einen hohen Wert aus. Wenn Ihre Leinwand größer als 150 Zoll ist, wählen Sie einen niedrigen Wert aus.

Medizinische Bilder werden je nach Ihren Einstellungen und Leinwandspezifikationen gegebenenfalls nicht korrekt dargestellt.

### Einstellen während der Bildanzeige

Bewegen Sie den Cursor auf dem projizierten Bild bis zu dem Teil, für den Sie die Helligkeit verändern möchten, und passen Sie den Wert an.

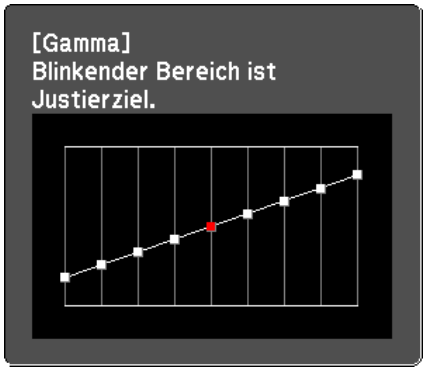





Wenn Sie während der Einstellung die [Default]-Taste drücken, wird der Wert, den Sie gerade einstellen, auf den Standardwert zurückgesetzt.

### Einstellen mit Gammakurve

Beachten Sie während der Einstellung die Gammakurve.



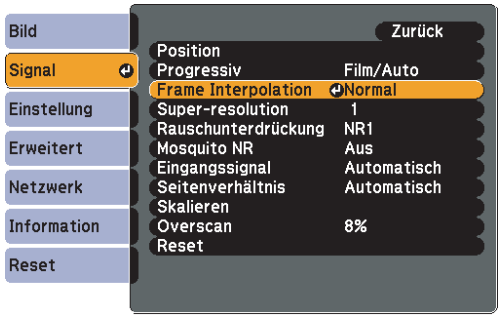

Wenn Sie während der Einstellung die [Default]-Taste drücken, wird der Wert, den Sie gerade einstellen, auf den Standardwert zurückgesetzt.

## Frame Interpolation (nur EB-Z8455WU/Z8450WU)

Die aktuellen und vorhergehenden Rahmen werden zur Erstellung von Zwischenrahmen verwendet, die durch Interpolieren flüssige Bilder erzeugen sollen. Sie können stockend laufende Bilder verbessern, beispielsweise Frame Skipping bei der Projektion schnell laufender Bilder.

Das Menü wird in der folgenden Reihenfolge angezeigt.

Signal Menü - Frame Interpolation

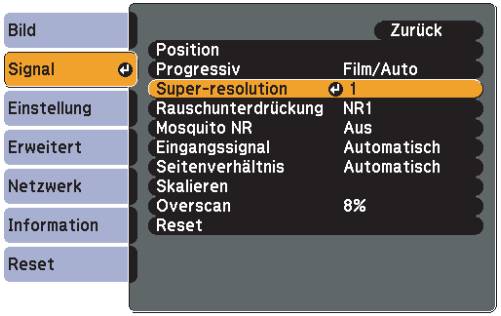



Sie können den Grad der Interpolation auswählen: **Niedrig**, **Normal** oder **Hoch**. Stellen Sie **Aus** ein, wenn nach der Einstellung Rauschen auftritt.

## Super-resolution

Um ein kräftiges Bild anzuzeigen, können Sie die Unschärfe an den Kanten reduzieren, wenn die Bilddaten so hochskaliert werden, dass Sie der Panelauflösung des Bildsignals entsprechen.

Das Menü wird in der folgenden Reihenfolge angezeigt.
Signal Menü - Super-resolution




Je nach Bild kann es sein, dass Verzerrungen am Bildrand zunehmen. Wenn Sie Verzerrungen bemerken, stellen Sie die Einstellung auf "0".

Wenn Sie während der Einstellung die [Default]-Taste drücken, wird der Wert, den Sie gerade einstellen, auf den Standardwert zurückgesetzt.

## Rauschunterdrückung

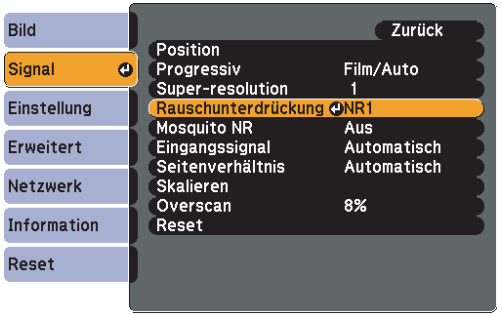
Es gibt zwei verschiedene Rauschunterdrückungsfunktionen:

- Rauschunterdrückung
- Mosquito NR

### Rauschunterdrückung

Sie können Einstellungen für Rauschunterdrückung vornehmen (reduziert das Flickern von Bildern).

Das Menü wird in der folgenden Reihenfolge angezeigt.
Signal Menü - Rauschunterdrückung

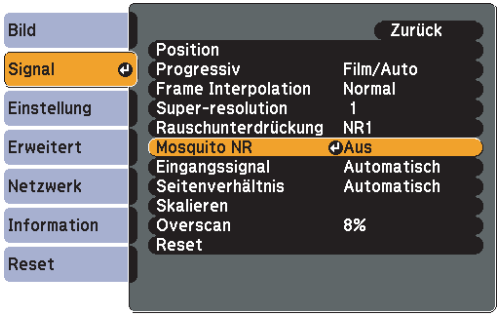



Es wird empfohlen, diese Option auf **Aus** zu stellen, wenn Bilder projiziert werden, die nur wenig Bildrauschen aufweisen, z.B. DVDs.

## Mosquito NR

Sie können das wellenförmige Rauschen, das zwischen Bereichen mit sich stark verändernden Farben in Linien auftritt, reduzieren.

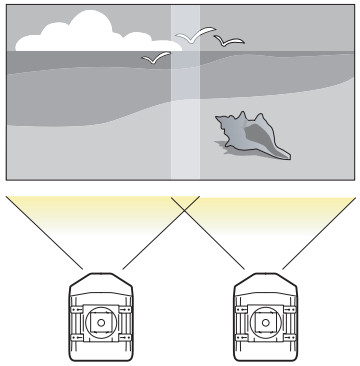
Das Menü wird in der folgenden Reihenfolge angezeigt.
Signal Menü - Mosquito NR



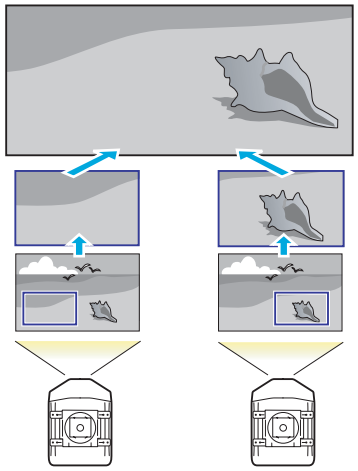
Wenn mehrere Projektoren Bilder auf einen Breitbildschirm projizieren, können Sie die Unterschiede von Helligkeit und Farbton zwischen den einzelnen Bildern anpassen, um eine nahtlose Darstellung zu erzeugen.

Für die Projektion von mehreren Projektoren gibt es zwei Methoden.

Ⓐ Die Projektion verschiedener Bilder von jedem Projektor und die Erzeugung einer nahtlosen Darstellung



Ⓑ Projektion des gleichen Bildes von jedem Projektor mithilfe der Skalieren-Funktion zur Projektion als ein großes Bild



## Vorbereitungsablauf

Hier finden Sie ein Beispiel für die Verwendung von Ⓐ. (Der grundlegende Ablauf entspricht dem bei der Ⓑ-Methode, aber verwenden Sie die Skalierungsfunktion zur Anpassung der Position des projizierten Bildes ☛ S.165)

1. Einstellen der Projektor-ID und der Fernbedienungs-ID
2. Einstellung der Position des projizierten Bildes
3. Überprüfen des Farbmodus
4. Verwendung der Kantenüberblendungsfunktion
5. Farbanpassung

Hier werden die Einstellungen mithilfe der Fernbedienung erklärt, sie können jedoch auch am Bedienfeld vorgenommen werden.

## Projektor-ID/Fernbedienungs-ID

Wenn für einen Projektor und die Fernbedienung eine übereinstimmende ID festgelegt wurde, können Sie über die Fernbedienung selektiv den Projektor mit dieser ID bedienen. Das ist sehr praktisch, wenn Sie mehrere Projektoren handhaben müssen.

Werden alle Projektoren mit der Fernbedienung gesteuert, stellen Sie den ID-Schalter auf der Seite der Fernbedienung auf Off.

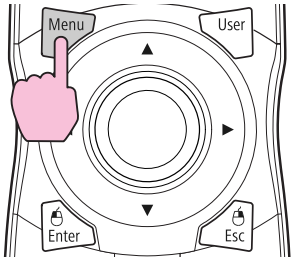
- Die Steuerung mit der Fernbedienung ist nur bei Projektoren möglich, die sich innerhalb des Betriebsbereichs der Fernbedienung befinden. ☛ "Betriebsbereich der Fernbedienung" S.18
- Wenn **Fernbedienungstyp** unter **Betrieb** im Konfigurationsmenü auf **Einfach** gestellt wird, können Sie die Fernbedienungs-ID nicht einstellen. ☛ S.61
- IDs werden ignoriert, wenn die Projektor-ID auf **Aus** oder die Fernbedienungs-ID auf **0** gesetzt ist.

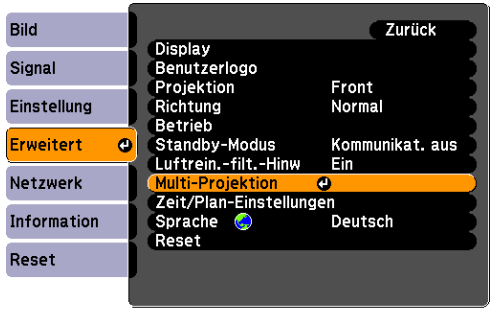
## Einstellen der Projektor-ID

### Verfahren

1. Drücken Sie während der Projektion die [Menu]-Taste und wählen Sie im Konfigurationsmenü Erweitert - "Multi-Projektion" aus. ☛ "Verwendung des Konfigurationsmenüs" S.51

Fernbedienung




2. Wählen Sie "Projektor ID" und drücken Sie dann die [Enter]-Taste.

3. Wählen Sie eine der Ziffern 1 bis 9 als ID und drücken Sie die [Enter]-Taste.



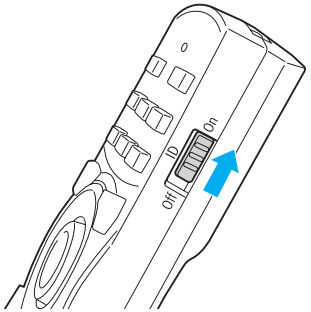

4. Drücken Sie die [Menu]-Taste, um das Konfigurationsmenü zu schließen.

## Prüfen der Projektor-ID

Die Projektor-ID kann wie folgt eingestellt werden.

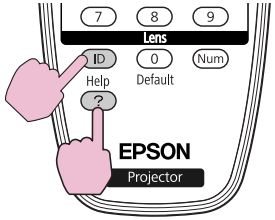
### Vorgehen

1. Stellen Sie den Fernbedienungs-ID-Schalter auf On.



**2** **Halten Sie während der Projektion die [ID]-Taste gedrückt und drücken die [Help]-Taste.**

Fernbedienung





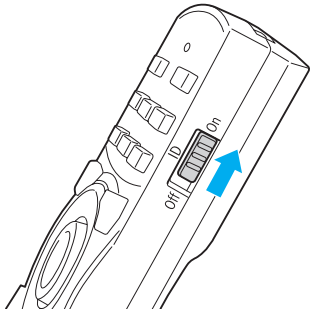


Wenn Sie die Tasten drücken, wird die aktuelle Projektor-ID auf der Projektionsleinwand angezeigt. Sie verschwindet nach etwa drei Sekunden.

### Einstellen der Fernbedienungs-ID

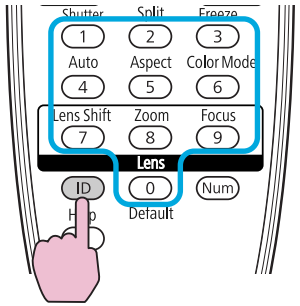
**Verfahren**

**1** **Stellen Sie den Fernbedienungs-ID-Schalter auf On.**




**2** **Drücken Sie, während Sie die [ID]-Taste gedrückt halten, die Zahlentaste, die der ID des Projektors entspricht, den Sie bedienen möchten.** ☛ **"Prüfen der Projektor-ID" S.159**

Fernbedienung




Wenn diese Einstellung vorgenommen ist, sind die Projektoren, die über Fernbedienung gesteuert werden können, begrenzt.

Die Einstellung der Fernbedienungs-ID ist in der Fernbedienung gespeichert. Auch wenn die Batterien der Fernbedienung zum Austausch herausgenommen werden, wird die gespeicherte ID-Einstellung bewahrt. Wenn die Batterien aber sehr lange Zeit herausgenommen bleiben, wird die Einstellung auf den Standardwert (ID0) zurückgesetzt.

## Einstellen der Position des projizierten Bildes

Stellen Sie die Position des projizierten Bildes ein und beginnen Sie mit den Einstellungen, für die größere Korrekturen notwendig sind.

1. Projektorposition (Winkel) ☛ S.136
2. Objektivversatz/Zoom ☛ S.145
3. Geometriekorrektur
   - Quick Corner ☛ S.147
   - Punktkorrektur ☛ S.161

- Wir empfehlen, Fokus, Zoom und Objektivversatz mindestens 30 Minuten nach Beginn der Projektion einzustellen, da die Bilder direkt nach dem Einschalten des Projektors nicht stabil sind.
- Es kann ein Testbild angezeigt werden, um die Projektion ohne angeschlossenes Videogerät einzustellen. ☛ S.144
- Bei der Projektion von mehreren Projektoren ist die Korrektur einfacher, wenn Sie das Bild im Punkt-für-Punkt-Format anzeigen, das ohne Vergrößerung oder Verkleinerung angezeigt werden kann.

## Punktkorrektur

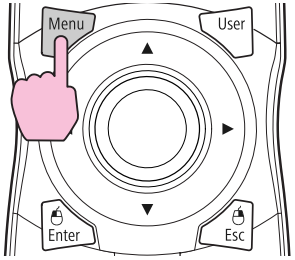
Korrigiert eine leichte, partiell auftretende Verzerrung, oder passt die Bildposition in überlappenden Bereichen an, wenn Bilder von mehreren Projektoren projiziert werden.

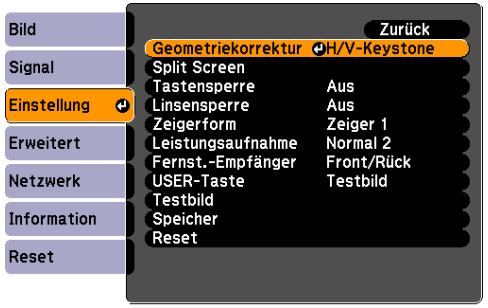
Unterteilt das projizierte Bild durch ein Raster und korrigiert die Verzerrung durch die Verschiebung der Kreuzungspunkte seitlich oder in der Höhe.

### Verfahren

**1 Drücken Sie während der Projektion die [Menu]-Taste. Wählen Sie Einstellung-Menü - "Geometriekorrektur" und drücken Sie dann die [Enter]-Taste. ☛ "Verwendung des Konfigurationsmenüs" S.51**

Fernbedienung




**2 Wählen Sie "Punktkorrektur" und drücken Sie dann die [Enter]-Taste.**

**3 Wählen Sie "Punkteanzahl" und drücken Sie dann die [Enter]-Taste.**

**4 Wählen Sie "3x3", "5x5" oder "9x9" und drücken Sie dann die [Enter]-Taste.**

**5 Drücken Sie die [Esc]-Taste, um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren.**

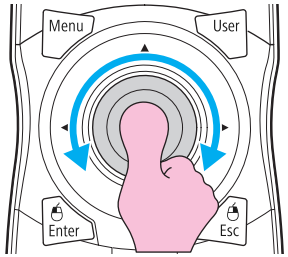
**6 Wählen Sie "Einstell. starten" und drücken Sie dann die [Enter]-Taste.**

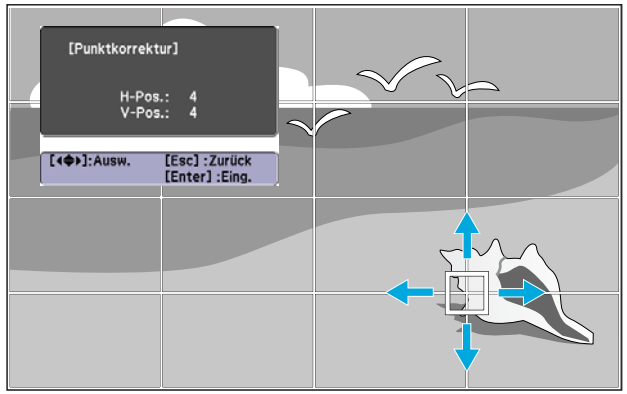
Je nach dem unter **Punkteanzahl** ausgewählten Wert wird der Punktauswahl-Bildschirm im projizierten Bild angezeigt.

Sie können die Leitfarbe im **Farbe des Musters** ändern.

**7** **Bewegen Sie die [⊙]-Taste an den Punkt, den Sie korrigieren möchten, und drücken Sie dann die [Enter]-Taste.**

Fernbedienung



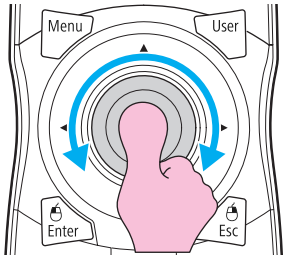



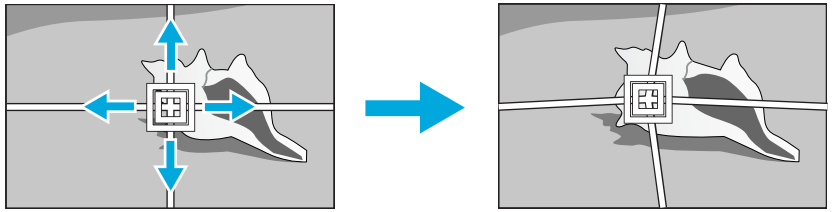

Wenn die [Esc]-Taste während der Punktauswahl für etwa zwei Sekunden gedrückt wird, wird der Bestätigungsbildschirm für das Zurücksetzen auf den Standardwert angezeigt.

Wählen Sie "**Ja**", um das Ergebnis der Punktkorrektur zurückzusetzen.

**8** **Drücken Sie die [⊙]-Taste, um die Verzerrung zu korrigieren.**

Fernbedienung



Drücken Sie zur Korrektur eines weiteren Punktes die [Esc]-Taste, um zum vorhergehenden Bildschirm zurückzukehren, und wiederholen Sie dann Schritt 7 und 8.

Wenn Sie während der Einstellung die [Default]-Taste drücken, wird der Wert, den Sie gerade einstellen, auf den Standardwert zurückgesetzt.

**9** **Wenn Sie fertig sind, drücken Sie die [Esc]-Taste, um das Korrekturmenü zu verlassen.**

## Überprüfen des Farbmodus

Stellen Sie für Farbmodus **Multi-Projektion** ein. ☛ S.30

# Verwendung der Kantenüberblendungsfunktion

Wenn mehrere Projektoren in Betrieb sind und Bilder projizieren, können Sie eine nahtlose Darstellung erzeugen.

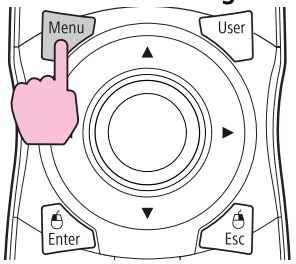
Nehmen Sie im Kantenüberblendung-Menü die folgenden Einstellungen vor, um das Bild zu korrigieren.

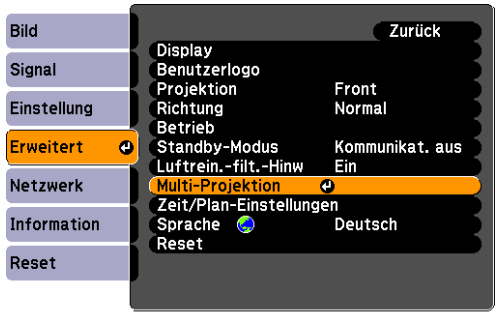
| Untermenü | Funktion |
|---|---|
| Kantenüberblendung | Stellen Sie **Ein** ein, um die Kantenüberblendungsfunktion zu aktivieren. Stellen Sie **Aus** ein, wenn Sie nur von einem Projektor aus projizieren. |
| Kante oben/Kante unten/ Kante rechts/Kante links | **Überblenden**: Stellen Sie **Ein** ein, um die Kantenüberblendungsfunktion für den Bereich, den Sie einstellen, zu aktivieren, und der Überblendungsbereich verschwimmt.<br>**Überblendbereich**: Stellt den zu überblendenden Bereich ein. Die Einstellung ist pixel-genau möglich. Der maximale Bereich beträgt 45 % der Auflösung. |
| Überblendkurve | Sie können zwischen drei Arten der Überblendung wählen. |
| Schwarzpegel | Korrigieren Sie bei der Projektion dunkler Bilder den Teil, der nicht überlappt, um die Helligkeit des überlappten Teils abzuschwächen.<br>**Helligkeitskorrektur**: Stellt die Helligkeit des Bereichs ein, der nicht verschwimmt.<br>**Farbkorr.(G/R)**: Stellt den Farbton des Bereichs auf grünlich oder rötlich ein, der nicht verschwimmt.<br>**Farbkorr.(B/Y)**: Stellt den Farbton des Bereichs auf bläulich oder gelblich ein, der nicht verschwimmt. |
| Hilfslinienanzeige | Stellen Sie **Ein** ein, um die Leitfarbe im Einstellbereich der Kantenüberblendung anzuzeigen. |
| Hilfslinienfarbe | Sie können aus drei Leitfarben-Kombinationen auswählen. |

## Verfahren

**1** **Drücken Sie die [Menu]-Taste und wählen Sie Erweitert-Menü - "Multi-Projektion" im Konfigurationsmenü.** ☛ **"Verwendung des Konfigurationsmenüs" S.51**

Fernbedienung




**2** **Wählen Sie "Kantenüberblendung" und drücken Sie dann die [Enter]-Taste.**

**3** **Schalten Sie "Kantenüberblendung" ein.**

(1) Wählen Sie **Kantenüberblendung** und drücken Sie dann die [Enter]-Taste.

(2) Wählen Sie **Ein** und drücken Sie dann die [Enter]-Taste.

(3) Drücken Sie die [Esc]-Taste.

### 4 Zeigt die Leitfarbe an.

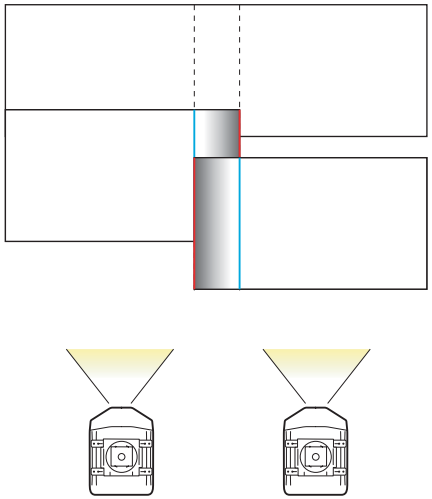
(1) Wählen Sie **Hilfslinienanzeige** und drücken Sie dann die [Enter]-Taste.
(2) Wählen Sie **Ein** und drücken Sie dann die [Enter]-Taste.
(3) Drücken Sie die [Esc]-Taste.

Wenn die Leitfarbe nicht klar ist, können Sie sie unter **Hilfslinienfarbe** ändern.

### 5 Stellen Sie "Kante oben/Kante unten/Kante rechts/Kante links" ein.

(1) Wählen Sie **Kante oben/Kante unten/Kante rechts/Kante links**, um die Kantenüberblendung einzustellen und drücken Sie dann die [Enter]-Taste.
(2) Wählen Sie **Überblenden** und drücken Sie dann die [Enter]-Taste.
(3) Wählen Sie **Ein** und drücken Sie dann die [Enter]-Taste.
(4) Drücken Sie die [Esc]-Taste.

(5) Stellen Sie unter **Überblendbereich** den zu überblendenden Bereich ein.
Der Wert, für den der überlappte Bereich und die Leitfarbe sich in der gleichen Position befinden, ist der beste.



Wenn Sie während der Einstellung des Überblendbereich die [Default]-Taste drücken, wird der Wert, den Sie gerade einstellen, auf den Standardwert zurückgesetzt.

(6) Drücken Sie die [Esc]-Taste.

### 6 Stellen Sie "Überblendkurve" ein.

(1) Wählen Sie **Überblendkurve** und drücken Sie dann die [Enter]-Taste.
(2) Wählen Sie die Überblendung von 1 bis 3 aus und drücken Sie dann die [Enter]-Taste.
(3) Drücken Sie die [Esc]-Taste.

### 7 Passen Sie die Schwarzstufe an.

(1) Wählen Sie **Schwarzpegel** und drücken Sie dann die [Enter]-Taste.
(2) Stellen Sie unter **Helligkeitskorrektur** die zu korrigierende Stufe ein.
(3) Stellen Sie unter **Farbkorr.(G/R)** die zu korrigierende Stufe ein.

(4) Stellen Sie unter **Farbkorr.(B/Y)** die zu korrigierende Stufe ein.

(5) Drücken Sie die [Esc]-Taste.

Wenn Sie während der Einstellung von Helligkeitskorrektur, Farbkorr. (G/R) oder Farbkorr.(B/Y) die [Default]-Taste drücken, wird das Element, das Sie auswählen, als Standardeinstellung übernommen.

## Farbanpassung bei Multi-Projektion

Wenn mehrere Projektoren aufgestellt sind und Bilder projizieren, können Sie manuell die Helligkeit und den Farbton der einzelnen Projektorbilder korrigieren, so dass die von jedem Projektor projizierten Farben übereinstimmen.

In manchen Fällen können die Helligkeit und der Farbton auch nach der Korrektur nicht vollständig übereinstimmen.

Nehmen Sie im Multi-Projektion-Menü die folgenden Einstellungen vor, um das Bild zu korrigieren.

| Untermenü | Funktion |
|---|---|
| Helligkeitsstufe | Stellen Sie diese ein, wenn die Helligkeit jedes Projektors anders ist. |
| Multi-Bildschirm | **Regelungsniveau**: Verändern Sie das Regelungsniveau des projizierten Bildes.<br>**Helligkeitskorrektur**: Stellen Sie jeden Farbton von Schwarz bis Weiß ein.<br>**Farbkorr.(G/R)**: Stellen Sie den Farbton auf grünlich oder rötlich ein.<br>**Farbkorr.(B/Y)**: Stellen Sie den Farbton auf bläulich oder gelblich ein. |

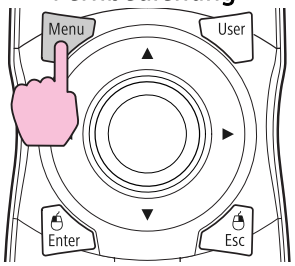
Wenn Sie der überlappende Teil dunkler Bilder stört, passen Sie die Schwarzpegel erneut an.

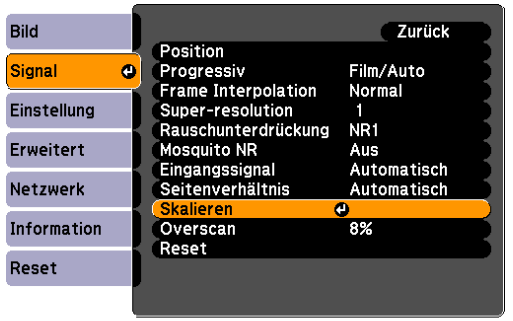
## Zeigt das Bild teilweise vergrößert an (Skalierung)

**Verfahren**

**1** **Drücken Sie während der Projektion die [Menu]-Taste. Wählen Sie Signal-Menü - "Skalieren" und drücken Sie dann die [Enter]-Taste.** ☛ **"Verwendung des Konfigurationsmenüs" S.51**

Fernbedienung




**2** **Wählen Sie "Skalieren" und dann "Ein" aus.**

**3** **Wählen Sie "Skalierungsmodus" und dann die Skalierung aus.**

| | |
|---|---|
| **Vollbild** | Wenn die Bildgröße nicht verändert wird, wird das Bild mit dem normalen Seitenverhältnis projiziert. |

| | |
|---|---|
| **Bild zoomen** | Das Bild wird im gleichen Bereich angezeigt, der im Seitenverhältnis ausgewählt ist. ☛ S.23 |

**4** **Wählen Sie "Vertikal skalieren", "Horizontal skalieren" oder "gleichzeitig vertikal und horizontal skalieren" und passen Sie die Skalierung dann an.**

**5** **Stellen Sie "Bildanzeigebereich" ein.**

Beachten Sie während der Skalierung die Darstellung, da die Position der Beschneidungskoordinaten und die Beschneidungsgröße sich je nach Darstellungsfläche unterscheiden, wenn sie zum Beispiel an die Ober- oder Unterseite oder die linke oder rechte Seite der Darstellungsfläche angepasst werden.

Sie können das Ein-/Ausschalten des Projektors und die Auswahl seiner Eingangsquellen als Ereignisse im Zeitplan festlegen. Gespeicherte Ereignisse werden automatisch wöchentlich zu der festgelegten Uhrzeit an den festgelegten Tagen ausgeführt.

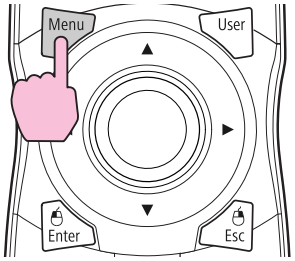
## Einstellmethoden

Sie können Einstellungen über den Computer mithilfe der Web-Steuerung vornehmen. ☛ S.115

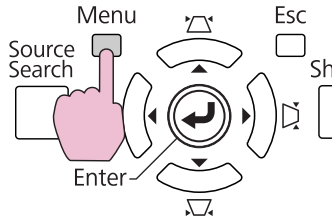
### Verfahren

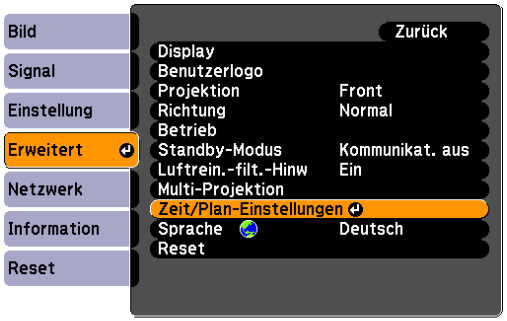
**1** **Drücken Sie die [Menu]-Taste und wählen Sie Erweitert - "Zeit/Plan-Einstellungen" im Konfigurationsmenü.**
**☛ "Verwendung des Konfigurationsmenüs" S.51**

Verwendung der Fernbedienung




Verwendung des Bedienfelds




**2** **Stellen Sie die Zeit und den Zeitplan ein.**

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




Wählen Sie zum Löschen aller gespeicherten Zeitpläne **Zeitplan zurücksetzen** und dann **Ja**.

**3** **Wählen Sie Menü "Installation vollständig" und dann "Ja" aus.**

Sie können zum Konfigurationsmenü zurückkehren.

## Uhr

| Untermenü | Funktion |
|---|---|
| Datum | Stellen Sie im Projektor das heutige Datum ein. |
| Zeit | Stellen Sie im Projektor die aktuelle Uhrzeit ein. |
| Zeitunterschied (UTC) | Stellen Sie den Zeitunterschied zur koordinierten Weltzeit ein. |
| Zur DST-Einstellung | Zeigt den Bildschirm zur Einstellung der Sommerzeit an. |
| Internetzeit | Stellen Sie hier **Ein** ein, um die Zeit automatisch über einen Internet-Uhrzeit-Server zu aktualisieren. |
| Internetzeitserver | Geben Sie die IP-Adresse eines Internet-Uhrzeit-Servers ein. |

### Sommerzeit-Bildschirm

| Untermenü | Funktion |
|---|---|
| Sommerzeit | Stellen Sie ein, ob die Sommerzeit aktiviert werden soll (**Ein**/**Aus**). |
| DST Start | Stellen Sie das Datum und die Uhrzeit für den Beginn der Sommerzeit ein. |
| DST Ende | Stellen Sie das Datum und die Uhrzeit für das Ende der Sommerzeit ein. |
| DST-Einstellung (min) | Zur Einstellung des Zeitunterschiedes zwischen der Standard- und der Sommerzeit. |

## Zeitplan

Sie können eine Liste der gespeicherten Zeitpläne anzeigen.
Wenn Sie **Bearbeiten** oder **Neues Ereignis** für einen gespeicherten Zeitplan auswählen, wird der Uhr / Zeitplan-Einstellung-Bildschirm angezeigt.

Sie können bis zu 30 Ereignisse Speichern.

### Uhr / Zeitplan-Einstellung-Bildschirm

| Untermenü | Funktion |
|---|---|
| Ereignis-Einstellung | Wählen Sie die Projektorfunktion aus, die bei dem Ereignis ausgeführt werden soll. |
| Datum- / Zeit-Einstellung | Stellen Sie Datum und Uhrzeit für die Ausführung des Ereignisses ein. |

## Anschließen eines LAN-Kabels

Anschluss über ein handelsübliches 100BASE-TX oder 10BASE-T-LAN-Kabel.

| Angeschlossenes Gerät | Anschlusskabel | Projektoranschluss |
|---|---|---|
| LAN-Anschluss am Netzwerk-Hub | (Handelsübliches) LAN-Kabel | LAN-Anschluss   |

**Achtung**

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

## Anschließen eines externen Monitors

Sie können Computerbilder, die von einem Computer eingegeben werden, gleichzeitig auf einem externen Monitor, der an den Projektor angeschlossen ist, sowie auf der Leinwand anzeigen. Das bedeutet, Sie können das projizierte Bild während einer Präsentation auf einem externen Monitor beobachten - auch wenn Sie die Leinwand nicht sehen. Anschluss über das mit dem externen Monitor mitgelieferte Kabel.

| Angeschlossenes Gerät | Anschlusskabel | Projektoranschluss |
|---|---|---|
| Bildschirm | Mit dem Monitor mitgeliefertes Kabel | Monitor Out-Anschluss   |

- Nur analoge RGB-Signale eines Computers, der an den Computer- oder BNC-Eingang angeschlossen ist, können auf einem externen Monitor angezeigt werden. Bilder von Geräten, die an andere Anschlüsse angeschlossen sind, und Komponentensignale können nicht angezeigt werden.
- Das Bild wird nicht auf dem externen Bildschirm gezeigt, wenn der Projektor im Standby-Betrieb ist.
- Anzeigen wie Keystone, das Konfigurationsmenü oder Hilfe-Bildschirme werden nicht an einen externen Monitor ausgegeben.

Legen Sie vorher einen Kreuzschlitzschraubendreher Nr. 2 bereit.

## Die Projektionsobjektivbaugruppe entfernen und anbauen

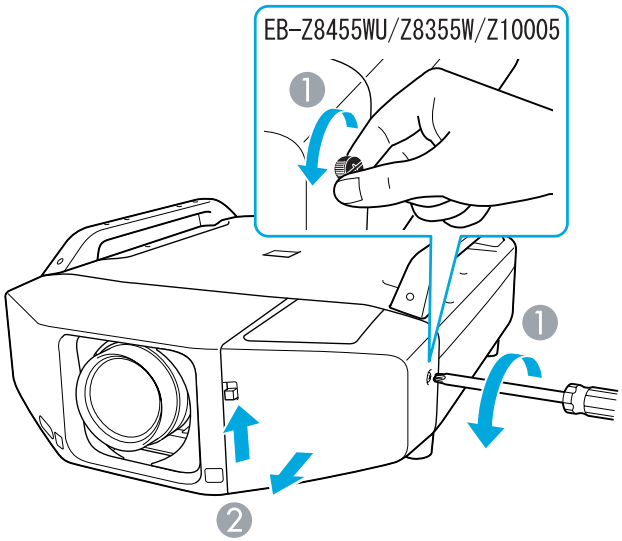
### Entfernen

**Achtung**

- *Entfernen Sie das Objektiv nur, wenn es nötig ist. Wenn Staub und Schmutz in das Projektorinnere gelangen, wird dadurch die Projektionsqualität gemindert, und es können Fehlfunktionen auftreten.*
- *Berühren Sie nicht die Objektivsektion mit Ihrer Hand oder Ihren Fingern. Wenn Fingerabdrücke oder Öle auf der Objektivoberfläche bleiben, nimmt die Projektionsqualität ab.*
- *Wenn Objektivversatz ausgeführt wurde, stellen Sie den Objektivversatz vor dem Austauschen des Objektivs auf die Mittenposition ein.* S.145

**Verfahren**

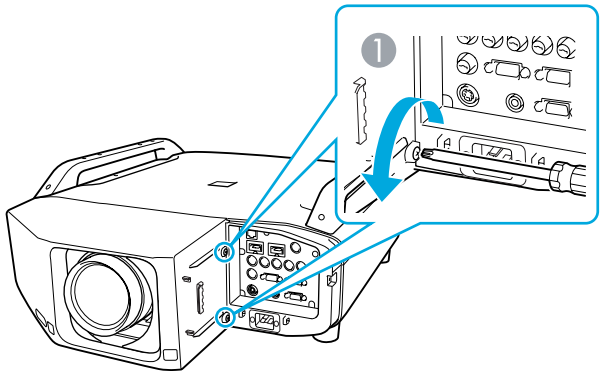
**1 Schnittstellenabdeckung abnehmen.**

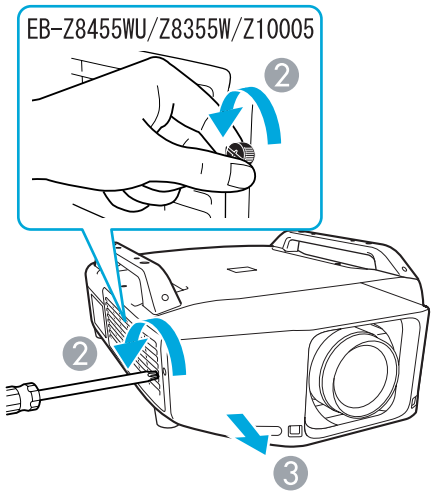



1 Lösen Sie die Befestigungsschraube.

2 Halten Sie den Schnittstellenabdeckung-Öffnen-Schalter gezogen und ziehen Sie die Schnittstellenabdeckung gerade heraus.

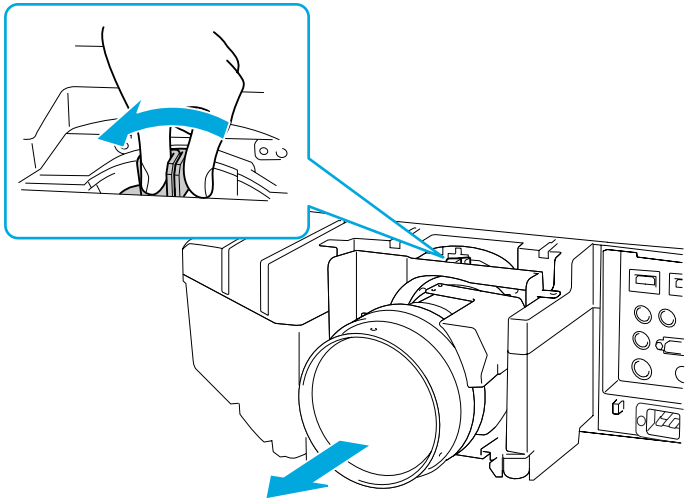
**2 Frontabdeckung abnehmen.**






1. Lösen Sie die beiden Befestigungsschrauben.
2. Lösen Sie die Befestigungsschraube.
3. Ziehen Sie die Abdeckung gerade heraus.

**3** **Drücken Sie den Verriegelungshebel der Objektiveinheit und drehen Sie ihn gegen den Uhrzeigersinn.**



**4** **Ziehen Sie das Objektiv, in gerader Richtung ab, wenn es freigegeben ist.**

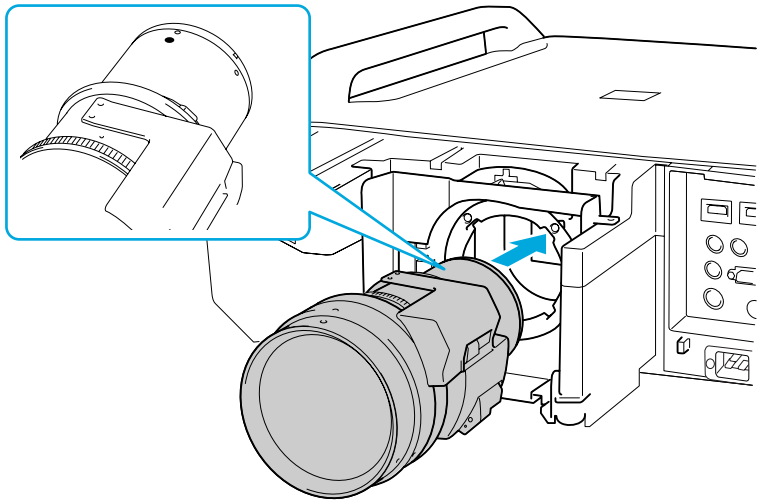
## Anbringen

**Achtung**

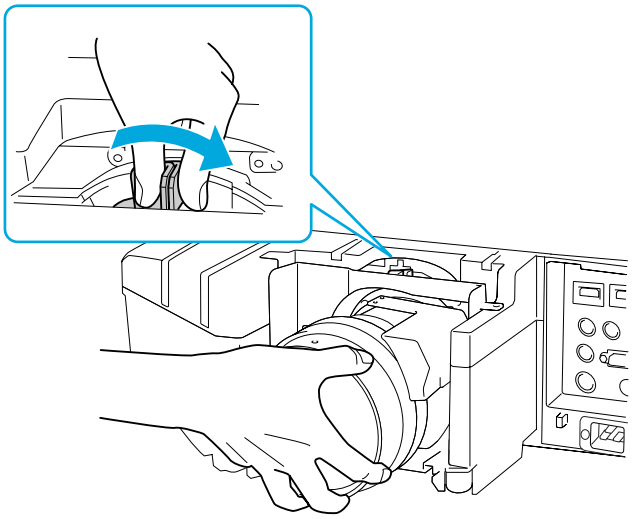
*Der Projektor sollte beim Anbringen des Objektivs nicht so stehen, dass die Gehäuseöffnung nach oben gerichtet ist. Staub und Schmutz könnten in den Projektor gelangen.*

### Vorgehen

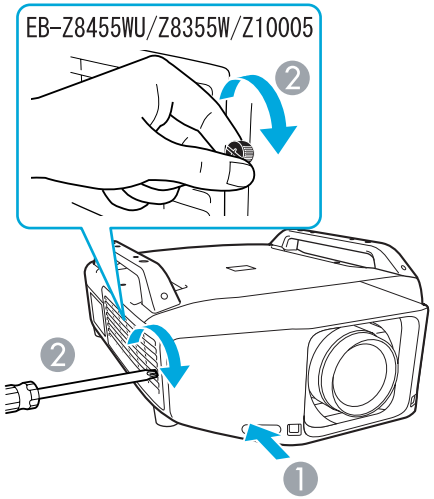
**1** **Halten Sie das Objektiv beim Ansetzen an das Gehäuse so, dass der weiße Kreis oben ist.**

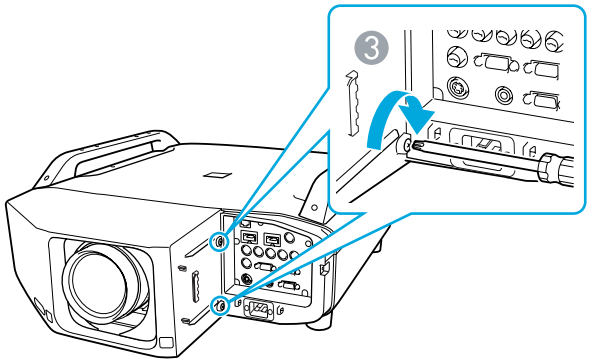


2 **Während Sie das Objektiv fest halten, drehen Sie den Verriegelungshebel im Uhrzeigersinn, bis er verriegelt ist. Prüfen Sie, dass sich das Objektiv nicht abnehmen lässt.**



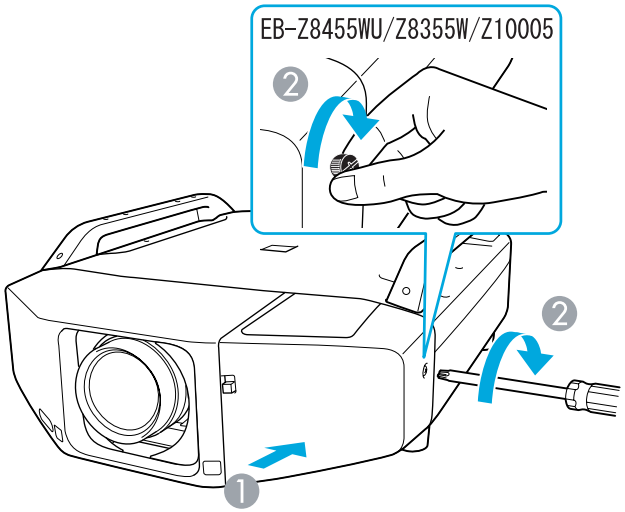
3 **Die Frontabdeckung ersetzen.**






1. Die Abdeckung entlang der Führung einbauen.
2. Ziehen Sie die Befestigungsschraube fest.
3. Ziehen Sie die beiden Befestigungsschrauben fest.

### 4 Die Schnittstellenabdeckung ersetzen.




1. Die Abdeckung entlang der Führung einbauen.
2. Ziehen Sie die Befestigungsschraube fest.

**Achtung**

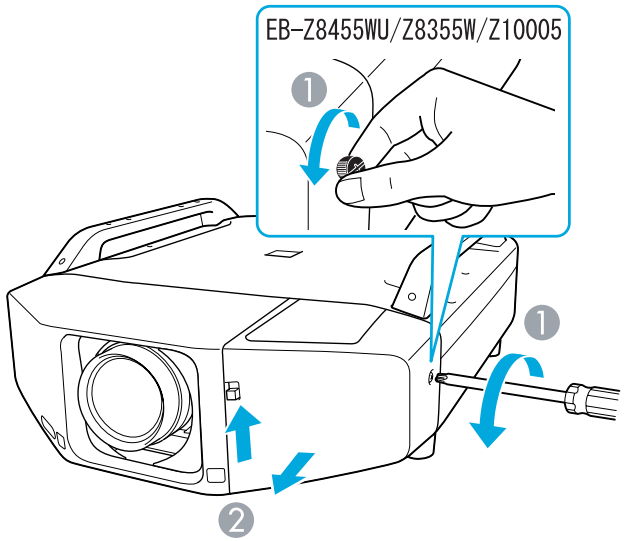
- *Setzen Sie die Frontabdeckung für den Projektor auf.*
- *Lagern Sie den Projektor mit eingesetztem Objektiv.*
  *Wenn der Projektor ohne das Objektiv gelagert wird, könnten Staub und Schmutz in den Projektor gelangen und Fehlfunktionen oder eine Beeinträchtigung der Projektionsqualität verursachen.*

## Installieren der WLAN-Baugruppe (ELPAP07)

### Anbringen

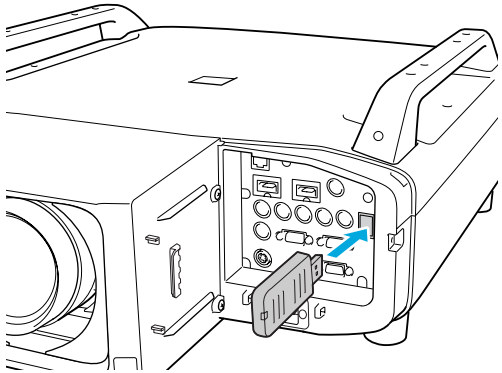
**Verfahren**

### 1 Schnittstellenabdeckung abnehmen.




1. Lösen Sie die Befestigungsschraube.
2. Halten Sie den Schnittstellenabdeckung-Öffnen-Schalter gezogen und ziehen Sie die Schnittstellenabdeckung gerade heraus.

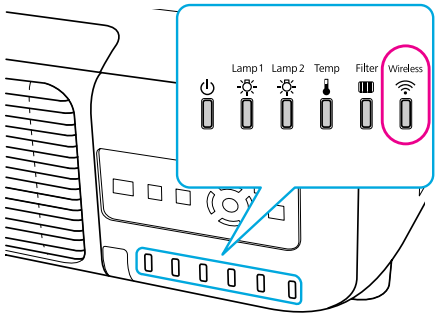
## 2 Installieren Sie die WLAN-Baugruppe.

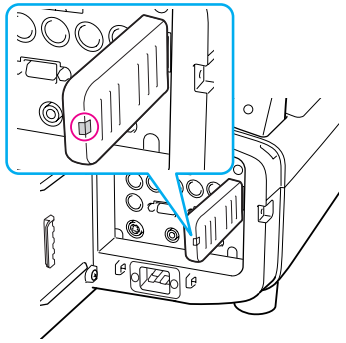


Wird ein Projektor, auf dem eine WLAN-Baugruppe montiert ist, über WLAN an einen Computer angeschlossen, stellen Sie **Wireless-LAN-Stärke** im **Wireless LAN**-Menü auf **Ein**. (Die Standardeinstellung ist **Ein**.)
☛ S.67

### Ablesen der WLAN-Anzeigen

Es gibt zwei WLAN-Anzeigen, eine am Projektor und eine an der WLAN-Baugruppe.



: Blinkt ■ : Leuchtet □ : Aus

| Status | Anzeige auf dem Projektor | Anzeige auf der WLAN-Baugruppe |
|---|---|---|
| Die WLAN-Baugruppe ist nicht montiert oder die **Wireless-LAN-Stärke**-Einstellung im **Wireless LAN**-Menü ist **Aus** | □ | □ |
| Die WLAN-Baugruppe ist auf dem Projektor montiert, aber nicht mit dem Netzwerk verbunden. | ☼ | ☼ |
| Die WLAN-Baugruppe ist auf dem Projektor montiert und mit dem Netzwerk verbunden. | ■ | ■ |

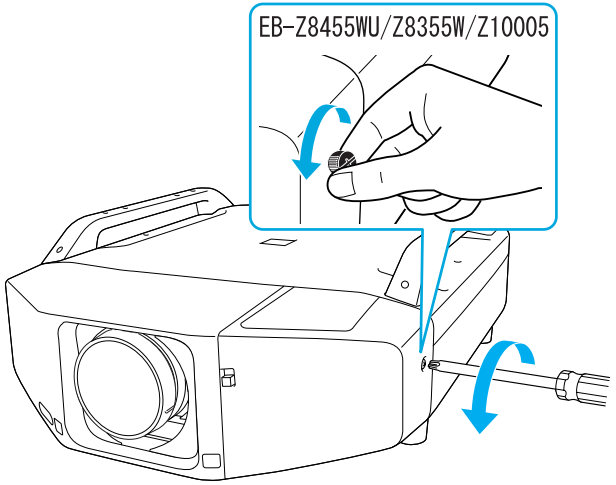
| Status | Anzeige auf dem Projektor | Anzeige auf der WLAN-Baugruppe |
|---|---|---|
| Die WLAN-Baugruppe ist auf dem Projektor montiert, mit dem Netzwerk verbunden und überträgt. | |  |

## Anbringen und Entfernen der Schnittstellenabdeckung

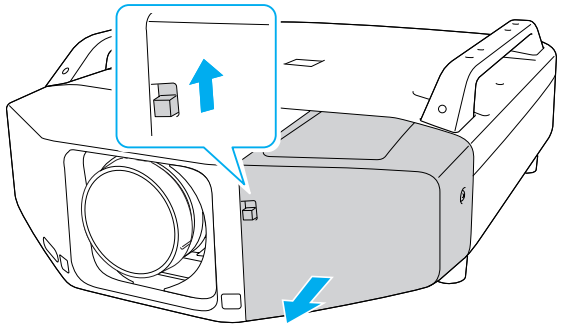
### Entfernen

**Verfahren**

1. **Lösen Sie die Befestigungsschraube.**



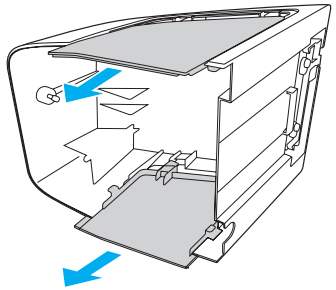

2. **Halten Sie den Schnittstellenabdeckung-Öffnen-Schalter gezogen und ziehen Sie die Schnittstellenabdeckung gerade heraus.**



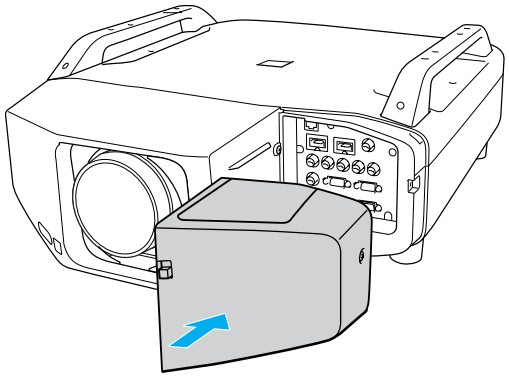
### Anbringen

**Verfahren**

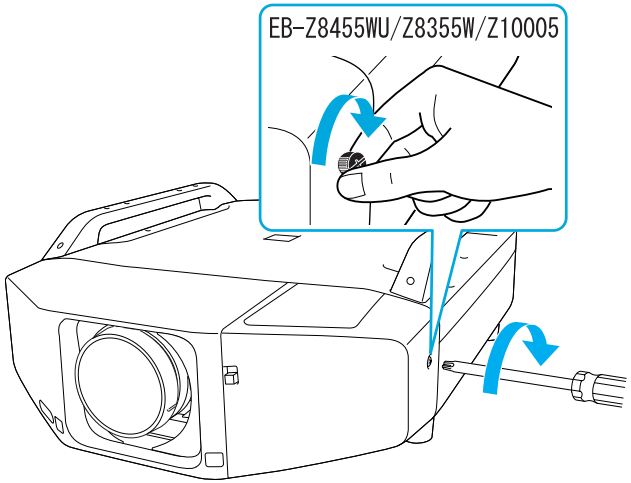
1. **Entfernen Sie die obere Abdeckung, wenn Sie die angeschlossenen Kabel nach oben abnehmen. Entfernen Sie die untere Abdeckung, wenn Sie die angeschlossenen Kabel nach unten abnehmen.**



2. **Die Abdeckung entlang der Führung einbauen.**



**3** **Ziehen Sie die Befestigungsschraube fest.**

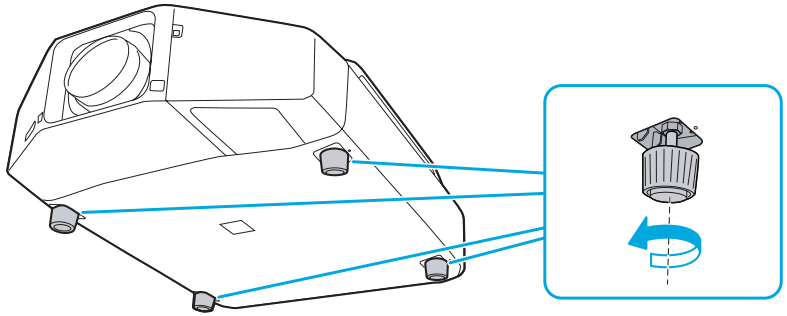



## Entfernen der Füße

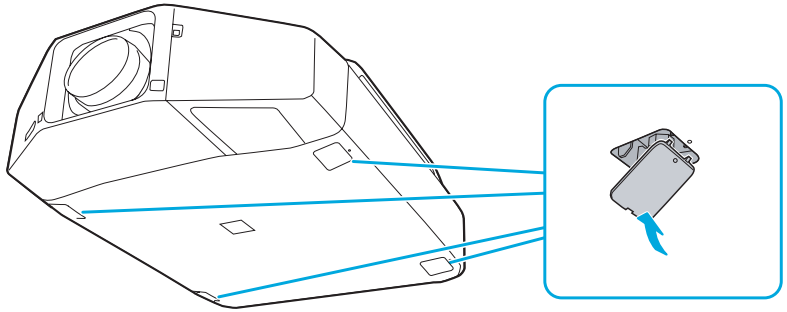
Bei der Befestigung des Projektors an der Decke können Sie die Füße abnehmen und die mitgelieferten Fußabdeckungen aufsetzen, um die Befestigungsstellen der Füße sauber abzudecken.

**Verfahren**

**1** **Entfernen Sie die Füße.**



**2** **Setzen Sie die Fußabdeckungen auf.**



# Anhang

Folgendes Sonderzubehör und Verbrauchsmaterial ist erhältlich. Kaufen Sie diese Produkte bitte nach Bedarf. Der Stand der folgenden Liste für Sonderzubehör und Verbrauchsmaterial ist: 01/2012. Die Verfügbarkeit kann je nach Land, in dem das Gerät gekauft wurde, unterschiedlich sein.

## Sonderzubehör

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

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

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

**Fernbedienungs-Kabelset ELPKC28**
**(10 m 2-teiliges Set)**
Um die Funktion der Fernbedienung über größere Entfernung sicherzustellen.

**Funkmaus-Empfänger ELPST16**
Hiermit können Sie mit der Fernbedienung des Projektors den Mauszeiger auf dem Computer steuern oder auf- oder abwärts blättern.

**WLAN-Baugruppe ELPAP07**
Verwenden Sie dies zum Projektion von BIldern von einem Computer über ein Wireless-LAN.

**Niedrige Deckenhalterung* ELPMB25**
**Hohe Deckenhalterung* ELPMB26**
Zur Befestigung des Projektors an der Decke.

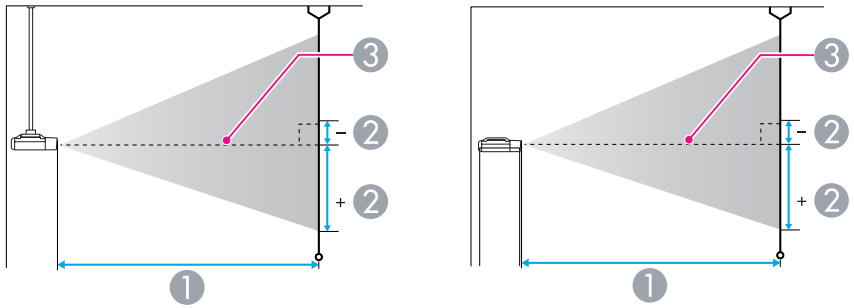
* Für die Deckenmontage ist ein spezielles Verfahren erforderlich. Wenden Sie sich an Ihren Händler oder an den nächstgelegenen Service, wenn Sie diese Installationsmethode verwenden wollen. Die Adressen finden Sie in der Anleitung Support und Service. ☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren*

## Verbrauchsmaterialien

**Lampenaustauscheinheit (Doppelpackung) ELPLP73**
**Lampenaustauscheinheit (Einzelpackung) ELPLP72**
Zur Verwendung für den Austausch einer verbrauchten Lampe.

**Luftfilter ELPAF23**
Zur Verwendung für den Austausch eines verbrauchten Luftfilters.

Die folgende Tabelle gibt den Projektionsabstand an, der bei der Verwendung eines Standardobjektivs gilt. Bei Verwendung eines Objektivs, das als Sonderzubehör erhältlich ist, können Sie die Projektionsabstände in der ELPLL07/ELPLM07/ELPLM06/ELPLS04/ELPLW04/ELPLR04 Bedienungsanleitung nachlesen, die dem Projektor beiliegt. Wählen Sie für die Einstellung der Leinwandgröße die optimalen Werte anhand der Tabelle aus. Die Angaben sind lediglich Orientierungswerte.




1. Projektionsabstand
2. ist der horizontale Abstand zwischen Objektivmitte und Leinwand. Der Abstand verändert sich je nach der Einstellung des vertikalen Objektivversatzes.
3. Objektivmitte

## Projektionsabstand von EB-Z8455WU/Z8450WU

Einheiten: cm

| 4:3 Bildschirmgröße | | 1 Kleinster Abstand (Weitwinkel) bis größter Abstand (Tele) | 2 Vertikaler Objektivversatz Oben bis unten |
|---|---|---|---|
| 53" | 108x81 | 221 - 361 | -17 - +98 |
| 70" | 142x107 | 294 - 479 | -23 - +129 |
| 80" | 163x122 | 338 - 549 | -26 - +148 |
| 90" | 183x137 | 381 - 619 | -29 - +166 |
| 100" | 203x152 | 424 - 688 | -32 - +185 |
| 110" | 224x168 | 467 - 758 | -35 - +203 |
| 120" | 244x183 | 510 - 828 | -39 - +221 |
| 150" | 305x229 | 640 - 1036 | -48 - +277 |
| 200" | 406x305 | 856 - 1384 | -64 - +369 |
| 300" | 610x457 | 1288 - 2081 | -97 - +554 |
| 441" | 896x672 | 1898 - 3062 | -142 - +814 |

Einheiten: cm

| 16:9 Bildschirmgröße | | 1 Kleinster Abstand (Weitwinkel) bis größter Abstand (Tele) | 2 Vertikaler Objektivversatz Oben bis unten |
|---|---|---|---|
| 59" | 131x73 | 223 - 365 | -21 - +95 |
| 70" | 155x87 | 267 - 434 | -25 - +112 |
| 80" | 177x100 | 306 - 498 | -29 - +129 |
| 90" | 199x112 | 345 - 561 | -33 - +145 |
| 100" | 221x125 | 384 - 624 | -36 - +161 |
| 110" | 244x137 | 423 - 687 | -40 - +177 |
| 120" | 266x149 | 463 - 751 | -43 - +193 |
| 150" | 332x187 | 580 - 940 | -54 - +241 |
| 200" | 443x249 | 777 - 1256 | -72 - +321 |
| 300" | 664x374 | 1169 - 1888 | -108 - +482 |

| 16:9 Bildschirmgröße | | ① Kleinster Abstand (Weitwinkel) bis größter Abstand (Tele) | ② Vertikaler Objektiv-versatz Oben bis unten |
|---|---|---|---|
| 486" | 1076x605 | 1899 - 3064 | -176 - +781 |

Einheiten: cm

| 16:10 Bildschirmgröße | | ① Kleinster Abstand (Weitwinkel) bis größter Abstand (Tele) | ② Vertikaler Objektiv-versatz Oben bis unten |
|---|---|---|---|
| 60" | 130x81 | 221 - 361 | -17 - +98 |
| 70" | 151x94 | 259 - 423 | -20 - +114 |
| 80" | 172x108 | 297 - 484 | -23 - +130 |
| 90" | 194x121 | 335 - 546 | -26 - +147 |
| 100" | 215x135 | 374 - 607 | -28 - +163 |
| 110" | 237x148 | 412 - 669 | -31 - +179 |
| 120" | 258x162 | 450 - 730 | -34 - +196 |
| 200" | 431x269 | 755 - 1222 | -57 - +326 |
| 300" | 646x404 | 1137 - 1837 | -85 - +489 |
| 500" | 1077x673 | 1900 - 3067 | -142 - +815 |

## Projektionsabstand von EB-Z8355W/Z8350W

Einheiten: cm

| 4:3 Bildschirmgröße | | ① Kleinster Abstand (Weitwinkel) bis größter Abstand (Tele) | ② Vertikaler Objektiv-versatz Oben bis unten |
|---|---|---|---|
| 53" | 108x81 | 217 - 355 | -16 - +97 |
| 70" | 142x107 | 290 - 472 | -21 - +128 |
| 80" | 163x122 | 332 - 540 | -24 - +146 |
| 90" | 183x137 | 375 - 609 | -27 - +165 |
| 100" | 203x152 | 417 - 677 | -30 - +183 |
| 110" | 224x168 | 460 - 746 | -34 - +201 |
| 120" | 244x183 | 502 - 814 | -37 - +219 |
| 150" | 305x229 | 630 - 1020 | -46 - +274 |
| 200" | 406x305 | 843 - 1363 | -61 - +366 |
| 300" | 610x457 | 1268 - 2048 | -91 - +549 |
| 441" | 896x672 | 1868 - 3014 | -134 - +807 |

Einheiten: cm

| 16:9 Bildschirmgröße | | ① Kleinster Abstand (Weitwinkel) bis größter Abstand (Tele) | ② Vertikaler Objektiv-versatz Oben bis unten |
|---|---|---|---|
| 59" | 131x73 | 220 - 359 | -20 - +94 |
| 70" | 155x87 | 262 - 428 | -24 - +111 |
| 80" | 177x100 | 301 - 490 | -28 - +127 |
| 90" | 199x112 | 339 - 552 | -31 - +143 |

| 16:9 Bildschirmgröße | | ① Kleinster Abstand (Weitwinkel) bis größter Abstand (Tele) | ② Vertikaler Objektiv-versatz Oben bis unten |
|---|---|---|---|
| 100" | 221x125 | 378 - 614 | -35 - +159 |
| 110" | 244x137 | 417 - 676 | -38 - +175 |
| 120" | 266x149 | 455 - 739 | -42 - +191 |
| 150" | 332x187 | 571 - 925 | -52 - +239 |
| 200" | 443x249 | 764 - 1236 | -69 - +318 |
| 300" | 664x374 | 1150 - 1859 | -104 - +477 |
| 486" | 1076x605 | 1869 - 3016 | -168 - +773 |

Einheiten: cm

| 16:10 Bildschirmgröße | | ① Kleinster Abstand (Weitwinkel) bis größter Abstand (Tele) | ② Vertikaler Objektiv-versatz Oben bis unten |
|---|---|---|---|
| 60" | 130x81 | 217 - 355 | -16 - +97 |
| 70" | 151x94 | 255 - 416 | -19 - +113 |
| 80" | 172x108 | 292 - 476 | -22 - +129 |
| 90" | 194x121 | 330 - 537 | -24 - +145 |
| 100" | 215x135 | 368 - 597 | -27 - +162 |
| 110" | 237x148 | 405 - 658 | -30 - +178 |
| 120" | 258x162 | 443 - 719 | -32 - +194 |
| 200" | 431x269 | 743 - 1203 | -54 - +323 |
| 300" | 646x404 | 1119 - 1808 | -81 - +485 |
| 500" | 1077x673 | 1870 - 3019 | -135 - +808 |

## Projektionsabstand von EB-Z10005/Z10000/Z8150

Einheiten: cm

| 4:3 Bildschirmgröße | | ① Kleinster Abstand (Weitwinkel) bis größter Abstand (Tele) | ② Vertikaler Objektiv-versatz Oben bis unten |
|---|---|---|---|
| 60" | 122x91 | 194 - 319 | -5 - +97 |
| 70" | 142x107 | 228 - 373 | -6 - +113 |
| 80" | 163x122 | 261 - 428 | -7 - +129 |
| 90" | 183x137 | 295 - 482 | -8 - +145 |
| 100" | 203x152 | 329 - 537 | -8 - +161 |
| 110" | 224x168 | 362 - 591 | -9 - +177 |
| 120" | 244x183 | 396 - 646 | -10 - +193 |
| 200" | 406x305 | 665 - 1082 | -17 - +322 |
| 300" | 610x457 | 1002 - 1626 | -25 - +483 |
| 500" | 1016x762 | 1676 - 2716 | -42 - +804 |

Einheiten: cm

| 16:9 Bildschirmgröße | | ① Kleinster Abstand (Weitwinkel) bis größter Abstand (Tele) | ② Vertikaler Objektiv-versatz Oben bis unten |
|---|---|---|---|
| 56" | 124x70 | 197 - 324 | -17 - +87 |
| 70" | 155x87 | 249 - 407 | -21 - +108 |
| 80" | 177x100 | 285 - 467 | -24 - +124 |
| 90" | 199x112 | 322 - 526 | -27 - +139 |
| 100" | 221x125 | 359 - 586 | -30 - +155 |

| 16:9 Bildschirmgröße | | 1 | 2 |
|---|---|---|---|
| | | Kleinster Abstand (Weitwinkel) bis größter Abstand (Tele) | Vertikaler Objektiv-versatz Oben bis unten |
| 110" | 244x137 | 395 - 645 | -33 - +170 |
| 120" | 266x149 | 432 - 704 | -36 - +185 |
| 150" | 332x187 | 542 - 882 | -45 - +232 |
| 200" | 443x249 | 726 - 1179 | -60 - +309 |
| 300" | 664x374 | 1093 - 1773 | -90 - +464 |
| 458" | 1014x570 | 1672 - 2711 | -137 - +708 |

Einheiten: cm

| 16:10 Bildschirmgröße | | 1 | 2 |
|---|---|---|---|
| | | Kleinster Abstand (Weitwinkel) bis größter Abstand (Tele) | Vertikaler Objektiv-versatz Oben bis unten |
| 57" | 123x77 | 195 - 321 | -13 - +90 |
| 70" | 151x94 | 242 - 396 | -16 - +110 |
| 80" | 172x108 | 277 - 454 | -18 - +126 |
| 90" | 194x121 | 313 - 512 | -20 - +141 |
| 100" | 215x135 | 349 - 569 | -22 - +157 |
| 110" | 237x148 | 385 - 627 | -25 - +173 |
| 120" | 258x162 | 420 - 685 | -27 - +188 |
| 150" | 323x202 | 527 - 858 | -34 - +236 |
| 200" | 431x269 | 706 - 1147 | -45 - +314 |
| 300" | 646x404 | 1063 - 1725 | -67 - +471 |
| 471" | 1014x634 | 1673 - 2712 | -106 - +740 |

# Unterstützte Bildschirmformate

## Computersignale (analog RGB)

| Signal | Wiederholrate (Hz) | Auflösung (Punkte) |
|---|---|---|
| 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 |
| WSXGA+*1 | 60 | 1680x1050 |
| WXGA++ | 60 | 1600x900 TBD |
| SXGA | 70/75/85 | 1152x864 |
| | 60/75/85 | 1280x1024 |
| | 60/75/85 | 1280x960 |
| SXGA+ | 60/75 | 1400x1050 |
| UXGA | 60 | 1600x1200 |
| WUXGA*2 | 60 | 1920x1200 |

*1 nur EB-Z8455WU/Z8450WU/Z8355W/Z8350W Nur kompatibel, wenn im Konfigurationsmenü Breit als Auflösung gewählt wurde.

*2 nur EB-Z8455WU/Z8450WU Nur bei Eingabe eines Signals im Format VESA CVT-RB (Reduced Blanking) kompatibel.

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

## Komponente Video

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

* nur EB-Z8455WU/Z8450WU

## Composite Video/S-Video

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

## Eingangssignale vom HDMI1/2-Eingang

| Signal | Wiederholrate (Hz) | Auflösung (Pixel) |
|---|---|---|
| VGA | 60 | 640x480 |
| SVGA | 60 | 800x600 |
| XGA | 60 | 1024x768 |
| WXGA | 60 | 1280x800 |
| SXGA | 60 | 1280x960 |
| | 60 | 1280x1024 |
| SXGA+ | 60 | 1400x1050 |
| WXGA++ | 60 | 1600x900 TBD |

| Signal | Wiederholrate (Hz) | Auflösung (Pixel) |
|---|---|---|
| WXGA | 60 | 1366x768 TBD |
| WXGA+ | 60 | 1440x900 TBD |
| UXGA | 60 | 1600x1200 |
| WSXGA+*1 | 60 | 1680x1050 |
| WUXGA*2 | 60 | 1920x1200 |
| SDTV(480i) | 60 | 720x480 |
| SDTV(480p) | 60 | 720x480 |
| SDTV(576i) | 50 | 720x576 |
| SDTV(576p) | 50 | 720x576 |
| HDTV(720p) | 50/60 | 1280x720 |
| HDTV(1080i) | 50/60 | 1920x1080 |
| HDTV(1080p) | 24/30/50/60 | 1920x1080 |

*1 nur EB-Z8455WU/Z8450WU/Z8355W/Z8350W Nur kompatibel, wenn im Konfigurationsmenü Breit als Auflösung gewählt wurde.

*2 Nur bei Eingabe eines Signals im Format VESA CVT-RB (Reduced Blanking) kompatibel.

## Eingangssignale vom SDI-Eingang (nur EB-Z8455WU/Z8450WU)

| Signal | Wiederholrate (Hz) | Auflösung (Pixel) |
|---|---|---|
| SDTV(480i) | 60 | 720x480 |
| SDTV(576i) | 50 | 720x576 |
| HDTV(720p) | 50/60 | 1280x720 |
| HDTV(1080i) | 50/60 | 1920x1080 |
| HDTV(1080p) | 24/30 | 1920x1080 |

### Client-Zertifikat (PEAP-TLS/EAP-TLS)

| Element | Erläuterung |
|---|---|
| Unterstütztes Format | PKCS#12 |
| Erweiterung | PKCS, P12 |
| Verschlüsselung | RSA |
| Rautenzeichen | MD5/SHA-1/SHA-256/SHA-384/SHA-512 |
| Schlüssellänge | 512/1024/2048/4096 Bit |
| Kennwort | Erforderlich (bis zu 32 alphanumerische Zeichen) |

### Server-Zertifikat (PEAP/PEAP-TLS/EAP-TLS/EAP-Fast)

| Element | Erläuterung |
|---|---|
| Unterstütztes Format | X509v3 |
| Erweiterung | DER/CER/PEM |
| Verschlüsselung | RSA |
| Rautenzeichen | MD5/SHA-1/SHA-256/SHA-384/SHA-512 |
| Schlüssellänge | 512/1024/2048/4096 Bit |
| Verschlüsseln | BASE64/Binär |

### Web-Server-Zertifikat (Sicheres HTTP)

| Element | Erläuterung |
|---|---|
| Unterstütztes Format | PKCS#12 |
| Erweiterung | PKCS, P12 |
| Verschlüsselung | RSA |
| Rautenzeichen | MD5/SHA-1/SHA-256/SHA-384/SHA-512 |
| Schlüssellänge | 512/1024/2048/4096 Bit |

| Element | Erläuterung |
|---|---|
| Gemeinsamer Name | Name des Network-Hosts |
| Organisation | Optional |
| Kennwort | Erforderlich (bis zu 32 alphanumerische Zeichen) |

## Allgemeine Technische Daten zum Projektor

| | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| **Produktbezeichnung** | | EB-Z8455WU/Z8450WU | EB-Z8355W/Z8350W | EB-Z10005/Z10000 | EB-Z8150 |
| **Abmessungen** | | 534 (B) × 167 (H) × 734 (T) mm (ohne hervorstehenden Teil) | | | |
| **Größe Bedienungsfeld** | | Breite 0,94" | Breite 0,95" | 1,06" | |
| **Anzeigeart** | | Polysilizium TFT Aktivmatrix | | | |
| **Auflösung** | | 2.304.000 Pixel<br>WUXGA (1920 (B) × 1200 (H) Punkte) × 3 | 1.024.000 Pixel<br>WXGA (1280 (B) × 800 (H) Punkte) × 3 | 786.432 Pixel<br>XGA (1024 (W) × 768 (H) dots) × 3 | |
| **Bildschärfeeinstellung** | | Automatische | | | |
| **Zoomeinstellung*1** | | Automatisch (1-1,6) | | | |
| **Objektivversatz*1** | | Automatisch (Vertikale Richtung: Maximal ca. 70 %, Horizontale Richtung: Maximal ca. 20 %) | | Automatisch (Vertikale Richtung: Maximal ca. 56 %, Horizontale Richtung: Maximal ca. 6 %) | |
| **Lampe** | | UHE-Lampe, 340 W Doppellampen-Modell-Nr.: ELPLP73 (Zwei)/ELPLP72 (Eine) | | | |
| **Stromversorgung** | | 100-240 V AC ±10 %, 50/60 Hz 9,8-4,3 A | | | 100-240 V AC ±10 %, 50/60 Hz 8,3-3,5 A |
| **Leistungsaufnahme** | **100 bis 120 V** | In Betrieb: 968 W<br>Standby-Leistungsaufnahme (Kommunikat. ein): 4,3 W<br>Standby-Leistungsaufnahme (Kommunikat. aus): 0,4 W | | | Betrieb: 822 W<br>Leistungsaufnahme im Bereitschaftsmodus (Kommunikat. ein): 4,3 W<br>Leistungsaufnahme im Bereitschaftsmodus (Kommunikat. aus): 0,4 W |
| | **220 bis 240 V** | Betrieb: 911 W<br>Leistungsaufnahme im Bereitschaftsmodus (Kommunikat. ein): 5,1 W<br>Leistungsaufnahme im Bereitschaftsmodus (Kommunikat. aus): 0,5 W | | | Betrieb: 786 W<br>Leistungsaufnahme im Bereitschaftsmodus (Kommunikat. ein): 5,1 W<br>Leistungsaufnahme im Bereitschaftsmodus (Kommunikat. aus): 0,5 W |
| **Betriebshöhe über NN** | | Höhe 0 bis 3.048 m | | | |

| | |
|---|---|
| **Betriebstemperatur** | 0 bis +50˚C*2 (Keine Kondensation) |
| **Lagerungstemperatur** | -10 bis +60˚C (keine Kondensation) |
| **Gewicht*1** | Ca. 22 kg |

*1 Die technischen Daten beziehen sich auf Anbringung eines Standardobjektivs. Bei Verwendung eines Objektivs, das als Sonderzubehör erhältlich ist, lesen Sie in der Bedienungsanleitung nach, die dem entsprechenden Objektiv beiliegt.

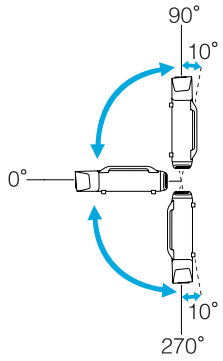
*2 Die Betriebstemperatur beträgt bei einer Höhe von 0 m bis 1500 m 0 bis +50˚C, wenn die Einstellung Leistungsaufnahme auf Normal 2 steht, und 0 bis +45˚C, wenn sie auf Normal 1 steht.
Die Betriebstemperatur beträgt bei einer Höhe von 1500 m bis 3048 m 0 bis +45˚C, wenn die Einstellung Leistungsaufnahme auf Normal 2 steht, und 0 bis +40˚C, wenn sie auf Normal 1 steht.

| **Produktbezeichnung** | | | EB-Z8455WU/Z8450WU | EB-Z8355W/Z8350W | EB-Z10005/Z10000 | EB-Z8150 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| **Anschlüsse** | **Computer-Eingang** | 1 | Mini Sub-D 15-polig (Buchse) blau | | | |
| | **BNC-Eingang** | 1 | 5BNC (Buchse) | | | |
| | **Video-Eingang** | 1 | 1BNC (Buchse) | | | |
| | **S-Video-Eingang** | 1 | Mini-DIN, 4-polig | | | |
| | **HDMI1-Eingang** | 1 | HDMI HDCP-kompatibel | | | |
| | **HDMI2-Eingang** | 1 | HDMI HDCP-kompatibel | | | |
| | **SDI-Eingang** | 1 | 1BNC (Buchse) | – | | |
| | **Monitor Out-Anschluss** | 1 | Mini Sub-D 15-polig (Buchse) schwarz | | | |
| | **USB-Anschluss (nur für WLAN-Baugruppe)*** | 1 | USB-Buchse (Typ A) | | | |
| | **LAN-Anschluss** | 1 | RJ-45 | | | |
| | **RS-232C-Anschluss** | 1 | Sub-D 9-polig (männlich) | | | |

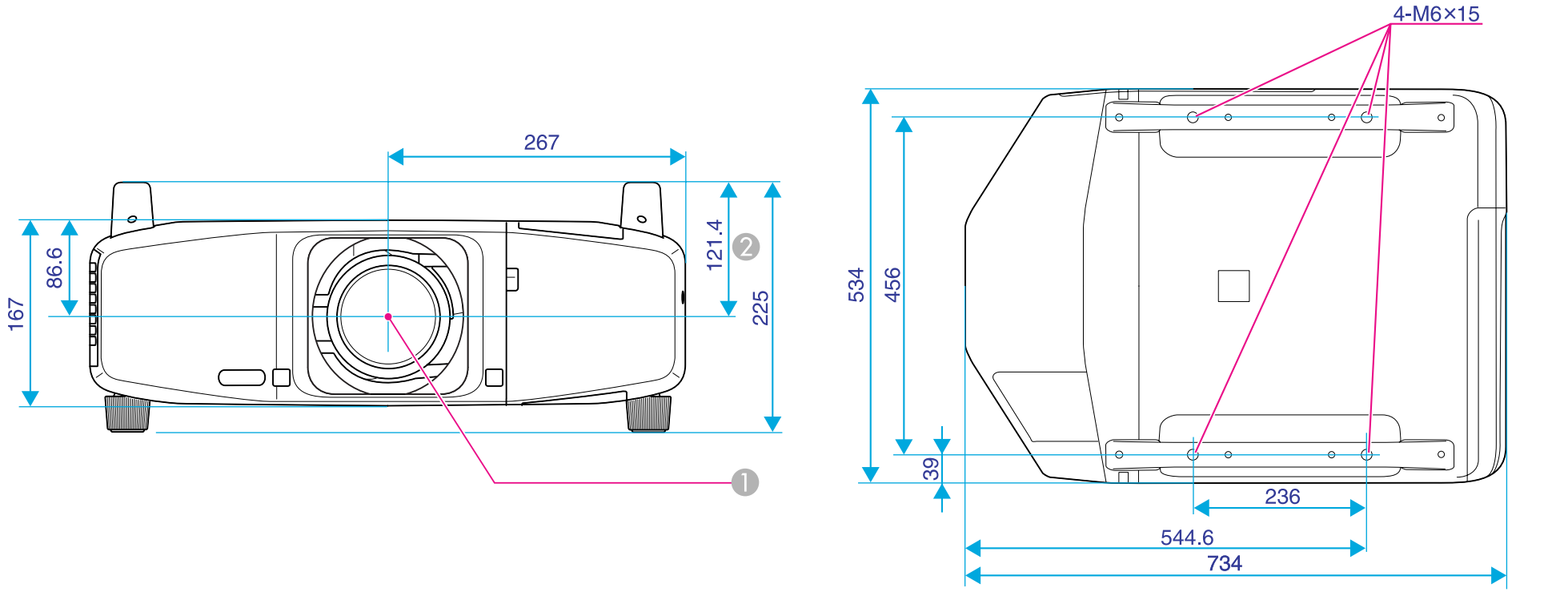
| | | | |
|---|---|---|---|
| | **Remote-Anschluss** | 1 | Stereo-Miniklinke |

* Es wird USB 2.0 unterstützt. Der Betrieb aller USB-kompatiblen Geräte kann jedoch nicht gewährleistet werden.

Neigungswinkel




Bei Verwendung des Projektors in Winkeln, wie in den obigen Abbildungsn nicht gezeigt, kann zu Schäden oder Unfällen führen.




Einheit: mm

1 Objektivmitte

2 Abstand von der Objektivmitte zu den Befestigungspunkten für die Deckenhalterung

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

| | |
|---|---|
| **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.<br>Epson hat diese Protokolltechnologie eingeführt und stellt eine Einstellung für die Aktivierung der Protokollfunktion (EIN) zur Verfügung.<br>Weitere Informationen dazu finden Sie auf der AMX-Website.<br>URL http://www.amx.com/ |
| **Bildformat (Bildformat)** | Das Verhältnis zwischen der Breite eines Bildes und seiner Höhe. HDTV-Bilder haben ein Bildformat von 16:9 und erscheinen gestreckt. Das Standardbildformat ist 4:3. |
| **Composite Video** | Ein Videosignal, bei dem Helligkeitssignale und Farbsignale gemischt sind. Dies ist das Signalformat, wie es üblicherweise von haushaltsüblichen Videogeräten verwendet wird (NTSC, PAL und SECAM-Formate). Die im Farbtestbild enthaltenen Trägersignale Y (Luminanzsignal) und Chroma (Farbsignal) werden durch Überlagerung zu einem einzigen Signal zusammengefasst. |
| **DHCP** | Abkürzung für Dynamic Host Configuration Protocol. Dieses Protokoll weist den am Netzwerk angeschlossenen Geräten automatisch eine IP-Adresse zu. |
| **DICOM** | Ein Akronym für Digital Imaging and Communications in Medicine. Dies ist eine internationale Norm, die Bildstandards und ein Kommunikationsprotokoll für medizinische Bilder definiert. |
| **Gateway-Adresse (Gateway-Adresse)** | Ein Server (Router) zur Kommunikation im Netzwerk (Subnet), aufgeteilt entsprechend der jeweiligen Subnet-Masken. |
| **HDCP** | HDCP ist eine Abkürzung für High-bandwidth Digital Content Protection. Dieser Schutz soll das illegale Kopieren verhindern und Urheberrechte schützen, indem er über die DVI- und HDMI-Anschlüsse gesendete digitale Signale verschlüsselt. Digitalbilder, die mit der HDCP-Technologie geschützt sind, können mit diesem Projektor projiziert werden, weil die HDMI-Eingänge des Projektors kompatibel mit HDCP sind. Es kann aber sein, dass der Projektor Bilder, die mit aktualisierten oder revidierten Versionen der HDCP-Verschlüsselung geschützt sind, nicht projizieren kann. |
| **HDTV** | Eine Abkürzung für High-Definition Television (hochauflösendes Fernsehen), welches folgende Bedingungen erfüllen muss.<br>• Eine vertikale Auflösung von 720p oder 1080i oder größer (p =Progressiv, i = Zeilensprung)<br>• Anzeige-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** | Bezeichnung für ein Videosignal, bei dem Luminanz- und Farbkomponente getrennt sind, um eine bessere Bildqualität zu bieten.<br>Damit werden Bilder bezeichnet, die aus drei unabhängigen Signalen Y (Luminanzsignal), Pb und Pr (Farbdifferenzsignal) aufgebaut sind. |
| **Kontrast** | Die relative Helligkeit der hellen und dunklen Bildbereiche kann erhöht oder verringert werden, um Schrift und Grafiken deutlicher oder weicher darzustellen. Diese spezielle Einstellung der Bildeigenschaften nennt man Kontrast-Einstellung. |

| | |
|---|---|
| **Progressiv** | Ein Bildabtastverfahren, bei dem die Bilddaten fortlaufend von oben nach unten abgetastet werden. |
| **SDI** | Eine Abkürzung für Serial Digital Interface. Der Projektor ist sowohl mit der SD-SDI (Standard Definition)- als auch der HD-SDI (High Definition)-Methode kompatibel. |
| **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 Geräten 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 den Projektor und die angeschlossene Signalquelle auf sRGB. |
| **SVGA** | Ein Videosignal mit einer Auflösung von 800 Punkten (horizontal) × 600 Punkten (vertikal), das von IBM PC/AT-kompatiblen Computern verwendet wird. |
| **S-Video** | Bezeichnung für ein Videosignal, bei dem Luminanz- und Farbkomponente getrennt sind, um eine bessere Bildqualität zu bieten.<br>Damit werden Bilder bezeichnet, die aus zwei unabhängigen Signalen Y (Luminanzsignal) und C (Farbsignal) aufgebaut sind. |
| **SXGA** | Ein Videosignal mit einer Auflösung von 1.280 Punkten (horizontal) × 1.024 Punkten (vertikal), das von IBM PC/AT-kompatiblen Computern verwendet wird. |
| **Sync.** | Die Ausgangssignale des Computers haben eine bestimmte Frequenz. Stimmt diese Frequenz nicht mit der Frequenz des Projektors überein, sind die entstehenden Bilder von schlechter Qualität. Die Abstimmung der Signalphasen (relative Position der Signalspitzen) wird als Synchronisation (Sync.) bezeichnet. Bei nicht synchronisierten Signalen können Bildflimmern, ein verschwommenes Bild und horizontale Bildstörungen auftreten. |
| **Teilnetzmaske (Subnet-Maske)** | Ein Zahlenwert, der die Anzahl der verwendeten Bits für die Netzwerk-Adresse eines aufgeteilten Netzwerks (Subnet) der IP-Adresse angibt. |
| **Tracking** | Die Ausgangssignale des Computers haben eine bestimmte Frequenz. Stimmt diese Frequenz nicht mit der Frequenz des Projektors überein, sind die entstehenden Bilder von schlechter Qualität. Das Abstimmen der Frequenzen (der Anzahl der Signalscheitel) 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 Videosignal mit einer Auflösung von 640 Punkten (horizontal) × 480 Punkten (vertikal), das von IBM PC/AT-kompatiblen Computern verwendet wird. |
| **Wiederholrate** | Das lichtabstrahlende Element eines Bildschirms kann die gleiche Luminanz und Farbe nur für einen äußerst kurzen Zeitraum aufrecht erhalten. Daher muss das Bild mehrere Male pro Sekunde abgetastet und am lichtabstrahlenden Element aktualisiert werden. Die Anzahl der Aktualisierungen pro Sekunde wird als Wiederholrate bezeichnet und in Hertz (Hz) ausgedrückt. |
| **WPS (Wi-Fi Protected Setup)** | Wi-Fi Protected Setup wurde von der Wi-Fi Alliance entwickelt, um die Einrichtung und Sicherung von Wireless LAN zu vereinfachen. |

| | |
|---|---|
| **XGA** | Ein Videosignal mit einer Auflösung von 1.024 Punkten (horizontal) × 768 Punkten (vertikal), das von IBM PC/AT-kompatiblen Computern verwendet wird. |
| **Zeilensprung** | Ein Bildabtastverfahren, bei dem die Bilddaten in feine horizontale Linien aufgeteilt werden, welche auf dem Bildschirm in der Abfolge beginnend von links nach rechts und dann von oben nach unten dargestellt werden. Die geraden und die ungeraden Zeilen werden dabei abwechselnd dargestellt. |

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

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

## Über Bezeichnungen

Betriebssystem Microsoft® Windows® 2000
Betriebssystem Microsoft® Windows® XP Professional
Betriebssystem Microsoft® Windows® XP Home Edition
Betriebssystem Microsoft® Windows Vista®
Betriebssystem Microsoft® Windows® 7

In dieser Anleitung werden die oben erwähnten Betriebssysteme als "Windows 2000", "Windows XP", "Windows Vista" und "Windows 7" bezeichnet. Der Sammelbegriff Windows wird für Windows 2000, Windows XP, Windows Vista und Windows 7 verwendet. Verschiedene Versionen von Windows werden auch als z. B. Windows 2000/XP/Vista ohne die Erwähnung von Windows bezeichnet.

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

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

## Allgemeiner Hinweis

Microsoft, Windows, Windows NT, Windows Vista, Windows 7, PowerPoint und das Windows Logo sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.

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

Macintosh und Mac sind eingetragene Warenzeichen der Apple Inc.

Pixelworks und DNX sind Markenzeichen von Pixelworks Inc.

Dieses Produkt enthält RSA BSAFE™-Software von RSA Security Inc. RSA ist eine eingetragene Handelsmarke von RSA Security Inc. BSAFE RSA Security Inc. ist eine eingetragene Handelsmarke in den USA und anderen Ländern.

WPA™, WPA2™ und Wi-Fi Protected Setup™ sind eingetragene Warenzeichen der Wi-Fi Alliance.

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

HDMI und High-Definition Multimedia Interface sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der HDMI Licensing LLC.

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

©SEIKO EPSON CORPORATION 2012. All rights reserved.

⏻-Anzeige ..... 87

*A*

Abs. Farbtemp. ..... 55
Abstand ..... 179
Administrator-Kennwort ..... 75
AMX Device Discovery ..... 76
Anforderungscode ..... 43
Ansaugöffnung ..... 11
Anzeigen ..... 87
Auflösung ..... 81, 183
Austauschperiode des Luftfilters ..... 110
Auto Setup ..... 57

*B*

Bedienfeld ..... 14
Befestigungspunkte für die Deckenhalterung ..... 12
Benachrichtigungsereignis einstellen ..... 77
Benutzerlogo ..... 39
Benutzerlogoschutz ..... 41
Betrieb ..... 62
Betriebstemperatur ..... 187
Bild-Menü ..... 55
Bildschirme tauschen ..... 32
Bildschirmgröße ..... 33
BNC-Eingang ..... 13
BNC-Sync-Abschluss ..... 62
Bogenkorrektur ..... 59
Bonjour ..... 76

*C*

CA-Lizenz ..... 78
Client-Zertifikat ..... 78
Computer-Eingang ..... 14
Crestron RoomView ..... 76, 124

*D*

DHCP ..... 74
DICOM SIM ..... 30
Direkt Einschalten ..... 62
Display ..... 61
Dynamisch ..... 30

*E*

EasyMP Monitor ..... 114
Einfrieren ..... 35
Eingangssignal ..... 58, 81
Einschaltschutz ..... 41
Einstellbarer vorderer Fuß ..... 11
Einstellungsmenü ..... 59
E-Mail-Adresse 1/2/3 ..... 77
EPSON Message Broadcasting ..... 76
Erweitert ..... 56
Erweitert-Menü ..... 61
ESC/VP21 ..... 121
Event ID ..... 82, 101
E-Zoom ..... 37

*F*

Farbmodus ..... 30, 55
Farbstärke ..... 55
Farbton ..... 55
Fernbedienung ..... 15
Fernbedienungsanschluss ..... 14
Fernbedienungs-ID ..... 160
Fernsteuer-Empfänger ..... 11
Filteranzeige ..... 104
Filter-Anzeige ..... 87
Foto ..... 30
Frame Interpolation ..... 57
Frontabdeckung ..... 11, 170

*G*

Gateway-Adresse ..... 68, 74
Geometrische Korrektur ..... 59
Griff ..... 11
Grund-Menü ..... 66

*H*

H/V-Keystone ..... 59, 149
HDMI1-Eingang ..... 13
HDMI2-Eingang ..... 14
HDMI-Videobereich ..... 58
Helligkeit ..... 55, 63
Hintergrundanzeige ..... 61
Höhenlagen-Modus ..... 62

*I*

Informationsmenü ..... 81
Installation und Verbindungen ..... 135
IP-Adresse ..... 74

*K*

Kabelabdeckung ..... 175
Kantenüberblendung ..... 63, 163
Kennwort zu Web Remote ..... 66
Kennwortschutz ..... 41, 64

Kennwortschutzaufkleber ..... 42
Kennwrt zu Web-Strg. ..... 75
Keystone ..... 149
Konfigurationsmenü ..... 51
Kontrast ..... 55
Kreuz ..... 37

*L*

Lagerungstemperatur ..... 187
Lamp1/2-Anzeige ..... 87
Lampenabdeckung ..... 12
Lampenaustauschperiode ..... 107
Lampenstatus ..... 81
Lampenstunden ..... 81
Leistungsaufnahme ..... 59
Linsensperre ..... 44, 59
Luftrein.-filt.-Hinw ..... 62

*M*

Mailbenachrichtigungs-Menü ..... 77
Mail-Meldung ..... 77, 119
Meldung ..... 61
Menü Administrator-Einstellungen ..... 75
Menüposition ..... 61
Message Broadcasting ..... 128
Monitor Out-Anschluss ..... 14
Monitor-Passwort ..... 75
Mosquito NR ..... 58, 157
Multi-Bildschirm ..... 63
Multi-Projektion ..... 30, 63

*N*

Nativ ..... 23
Neigungswinkel ..... 188
Netzbuchse ..... 14
Netzwerk-Host-Name ..... 75
Netzwerkkonfiguration ..... 64
Netzwerk-Menü ..... 64
Netzwerkschutz ..... 42
Normal ..... 59

*O*

Objektiv ..... 14
Objektivsteuerung ..... 116
Objektivversatz ..... 145
Objektivversatz-Taste ..... 16
Overscan ..... 58

*P*

PJLink ..... 123
PJLink-Passwort ..... 75
Portnummer ..... 77
Position ..... 57
Präsentation ..... 30
Prioritätsgateway ..... 75
Problemlösung ..... 87
Progressiv ..... 57
Projektion ..... 61
Projektionsabstand ..... 179
Projektionsobjektiv ..... 11, 170
Projektor ID ..... 159
Projektor-ID ..... 63
Projektor-Kennwort ..... 66
Projektorname ..... 66
Punktkorrektur ..... 59

*Q*

Quelle ..... 32, 81
Quellensuche ..... 14, 21
Quick Corner ..... 59, 146

*R*

Rauschunterdrückung ..... 58
Reinigen des Luftfilters ..... 104
Reinigung der Projektoroberfläche ..... 104
Reset total ..... 83
Reset-Menü ..... 80, 83
Richtung ..... 61
RS-232C-Anschluss ..... 14, 121
Rückleinwand ..... 136

*S*

Schärfe ..... 55
Schnittstellenabdeckung ..... 11, 170, 173
SDI-Anschluss ..... 14
SDI-Videobereich ..... 58
Seitenverhältnis ..... 23, 58
Selbst signiertes Zertifikat ..... 78
Sichere HTTP ..... 75
Sicherheitsmenü ..... 70
Sicherheitssteckplatz ..... 11
Signal-Menü ..... 57
Skalierung ..... 58
Sleep-Modus ..... 62
SMTP-Server ..... 77
SNMP-Menü ..... 79
Software-Tastatur ..... 65
Sonderzubehör ..... 178

Source Search ..... 21
Speicher ..... 60
Speicher löschen ..... 60
Speicher umbenennen ..... 60
Speicher zurücksetzen ..... 83
Speicherabruf ..... 60
Speichereingabe ..... 60
Split Screen ..... 59
Split-Screen-Setup ..... 32
Sport ..... 30
Sprache ..... 63
sRGB ..... 30
Standby-Modus ..... 62
Startbildschirm ..... 61
Subnet-Maske ..... 74
Super-resolution ..... 58
S-Video-Eingang ..... 13
Sync. ..... 57
Sync-Info ..... 81

## *T*

Tastensperre ..... 43, 59
Tastensperre Bedienfeld ..... 43
Tastensperre Fernbedienung ..... 45
Technische Daten ..... 186
Teilebezeichnungen und Funktionen ..... 11
Temp-Anzeige ..... 87
Testbild ..... 60, 144
Theater ..... 30
Tonsignal ..... 62
Tracking ..... 57
Trap-IP-Adresse 1/2 ..... 79

## *U*

Überhitzung ..... 88
Unterstützte Bildschirmformate ..... 183

## *V*

Verbindung mit einem Netzwerkprojektor ..... 130
Verbrauchsmaterialien ..... 178
Verschluss ..... 15, 35
Verschluss-Timer ..... 62
Video-Eingang ..... 13
Video-Signal ..... 58, 81
Voll ..... 23
Vorgehen beim Lampenwechsel ..... 107
Vorgehen beim Wechseln des Luftfilters ..... 110

## *W*

Webserver-Zertifikat ..... 78
Web-Steuerung ..... 64, 115
Wiederholrate ..... 81
Wired LAN-Menü ..... 74
Wireless LAN-Menü ..... 67
Wireless-LAN-Stärke ..... 67
WLAN-Anzeige ..... 174
WLAN-Baugruppe ..... 173
WPA/WPA2-EAP ..... 72
WPA/WPA2-PSK ..... 71

## *Z*

Zeiger ..... 36
Zeigerform ..... 59
Zeit-/Zeitplan-Einstellungen ..... 63
Zeitplan ..... 167
Zertifikate ..... 117, 185
Zertifikatsverwaltungs-Menü ..... 78
Zoom ..... 16, 23
Zugriffspunkt suchen ..... 69
Zurücksetzen der Lampenbetriebszeit ..... 110