EPSON
EXCEED YOUR VISION

Bedienungsanleitung

Multimedia Projector

EB-L1755U
EB-L1750U
EB-L1505UH
EB-L1500UH
EB-L1495U
EB-L1490U
EB-L1715S
EB-L1710S
EB-L1515S
EB-L1510S

Verwendete Bezeichnungen

- **Sicherheitshinweise**

  Die Dokumentation und der Projektor weisen Symbole auf, um zu zeigen, wie der Projektor sicher verwendet wird.
  Nachstehend werden die Kennzeichnungen und ihre Bedeutung erläutert. Machen Sie sich gründlich damit vertraut, bevor Sie die Anleitung lesen.

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

- **Allgemeine Hinweise**

Achtung	Zeigt an, dass eine ungenügende Beachtung der Vorsichtsmaßnahmen Beschädigungen oder Verletzungen verursachen kann.
	Weist auf Zusatzinformationen und nützliche Tipps zu einem bestimmten Thema hin.
☛	Verweist auf eine Seite mit ausführlichen Informationen zu einem bestimmten Thema.
	Bedeutet, dass das oder die unterstrichenen Wörter vor diesem Symbol im Glossar erklärt sind. Siehe Abschnitt "Glossar" unter "Anhang". ☛ "Glossar" S.304
[Name]	Gibt die Bezeichnung der Projektor- oder der Fernbedienungstasten an. Beispiel: [Esc]-Taste
Menübezeichnung	Bezeichnet die Punkte für das Konfiguration-Menü. Beispiel: Wählen Sie **Helligkeit** aus dem Menü **Bild** aus. **Bild** – **Helligkeit**

Bitte lesen Sie das Folgende vor der Benutzung des Projektors.
☛ *Sicherheitsanweisungen*

Sicherheits- und Warnhinweise zur Installation

Für die Aufhängung des Projektors an der Decke ist die als Sonderzubehör erhältliche Deckenhalterung erforderlich.
☛ "Sonderzubehör" S.255

⚠ Warnung

- Verwenden oder installieren Sie den Projektor nicht an Orten, an denen er Wasser oder Regen bzw. starker Feuchtigkeit ausgesetzt sein kann, wie z. B. im Freien, in einem Badezimmer, Duschraum etc. Anderenfalls könnte dies zu einem Brand oder Stromschlag führen.
- Nicht an Orten installieren, an denen Salzschäden oder Schäden durch korrosive Gase, wie Schwefelgas von einer heißen Quelle, auftreten können. Andernfalls könnte der Projektor aufgrund von Korrosion herunterfallen. Der Projektor könnte beschädigt werden.
- 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. Die Adressen finden Sie in der Kontaktliste für Epson-Projektoren.
  ☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren*
- Wenn Sie an den Befestigungspunkte für die Deckenhalterung Klebstoff verwenden, um ein Lösen der Schrauben zu verhindern, oder wenn Sie Schmiermittel, Öl oder ähnliches verwenden, kann das Gehäuse brechen und der Projektor herunterstürzen. Dies kann einen Unfall verursachen und Personen unter der Deckenhalterung verletzen.
  Verwenden Sie daher beim Installieren oder Anpassen der Deckenhalterung keine Klebemittel, Schmiermittel, Öle usw., um ein Lösen der Schrauben zu verhindern.

⚠ Warnung

- Bei fehlerhafter Installation von Deckenhalterung und Projektor könnte der Projektor herunterfallen.
  Achten Sie darauf, Projektor und Halterung nach Installation der spezifischen Epson-Halterung, die Ihren Projektor unterstützt, mit einem für ihr Gewicht ausreichend starken Kabel zu sichern.
- Halten Sie Ansaugöffnung und Luftaustritt des Projektors frei. Werden diese versehentlich verdeckt, kann dies zu einer Überhitzung im Gerät führen und ein Brandrisiko darstellen.
- Stellen Sie keine brennbaren Objekte vor die Linse. Wenn Sie einen Zeitplan zum automatischen Einschalten des Projektors festgelegt haben, könnte jedes brennbare Objekt, welches sich vor der Linse befindet, einen Brand auslösen.
- Binden Sie Netzkabel und andere Anschlusskabel nicht zusammen. Andernfalls besteht Brandgefahr.
- Verwenden Sie nur die angegebene Versorgungsspannung. Anderenfalls könnte dies zu einem Brand oder Stromschlag führen.
- Seien Sie bei der Handhabung des Netzkabels vorsichtig. Anderenfalls könnte dies zu einem Brand oder Stromschlag führen. Beachten Sie Folgendes bei der Handhabung des Netzkabels.
  - Verbinden Sie nicht mehrere Netzkabel mit einer einzigen Steckdose.
  - Schließen Sie das Netzkabel nicht an, falls Fremdstoffe, wie z. B. Staub, daran haften.
  - Achten Sie darauf, das Netzkabel bis zum Anschlag einzustecken.
  - Verbinden oder trennen Sie das Netzkabel nicht mit feuchten oder gar nassen Händen.
  - Ziehen Sie beim Trennen des Netzkabels nicht am Kabel. Achten Sie darauf, es am Stecker zu greifen.

- Verwenden Sie kein beschädigtes Netzkabel. Anderenfalls könnte dies zu einem Brand oder Stromschlag führen. Beachten Sie Folgendes bei der Handhabung des Netzkabels.
  - Nehmen Sie keine Änderungen am Netzkabel vor.
  - Stellen Sie keine schweren Gegenstände auf das Netzkabel.
  - Biegen und verdrehen Sie das Netzkabel nicht und ziehen Sie nicht gewaltsam daran.
  - Verlegen Sie das Netzkabel nicht in der Nähe von Heizgeräten.

Achtung

Stellen Sie den Projektor nicht auf einen instabilen Untergrund, wie z. B. einen instabilen Tisch oder eine geneigte Oberfläche. Installieren Sie den Projektor bei vertikaler Projektion so, dass er nicht umfallen kann.
Andernfalls besteht Verletzungsgefahr.

Achtung

- Installieren Sie den Projektor nicht an Orten, an denen er Vibrationen oder Stößen ausgesetzt sein kann.
- Installieren Sie den Projektor nicht in der Nähe von Hochspannungsleitungen oder Objekten, die Magnetismus erzeugen. Andernfalls funktioniert der Projektor möglicherweise nicht richtig.
- Verwenden oder lagern Sie den Projektor nicht an Orten, die extremen Temperaturen ausgesetzt sind. Vermeiden Sie zudem plötzliche Temperaturänderungen.

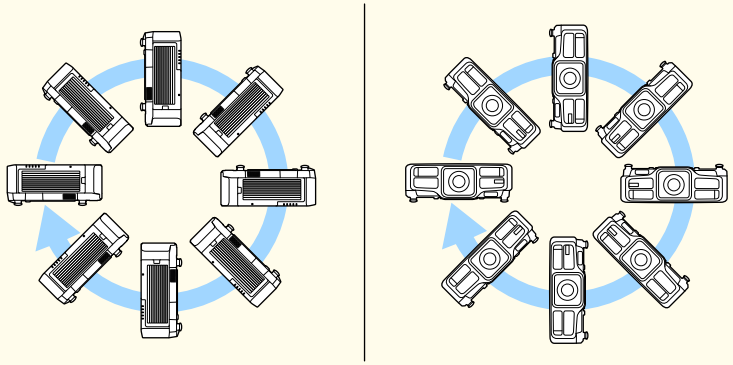
  Achten Sie darauf, den Projektor an Orten zu verwenden oder zu lagern, die innerhalb der folgenden Betriebs- oder Lagerungstemperaturbereiche liegen.

  - Betriebstemperaturbereich

    0 bis +50 ˚C (Höhe von 0 bis 1.500 m, ohne Kondensation)

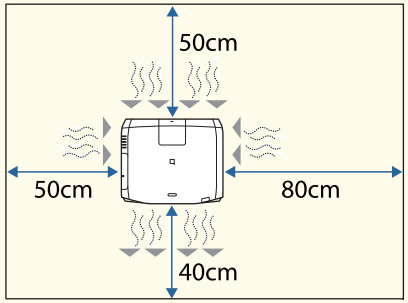
    0 bis +45 ˚C (Höhe von 1.501 bis 3.048 m, ohne Kondensation)
  - Lagerungstemperaturbereich: -10 bis +60˚C (nicht kondensierend)

- Zur Verwendung in einer Höhe von mehr als 1.500 m muss der **Höhenlagen-Modus** auf **Ein** gesetzt sein.
  ☛ **Erweitert** - **Betrieb** - **Höhenlagen-Modus** S.160
- Der Projektor kann in jedem beliebigen Winkel installiert werden. Es gibt keine vertikale oder horizontale Beschränkung bezüglich der Projektorinstallation.

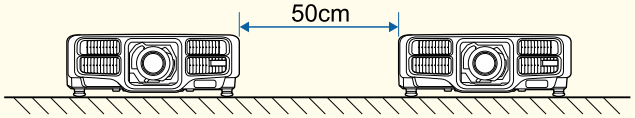


Achtung

- Möglicherweise benötigen Sie zum Neigen und Installieren des Projektors spezielle Montagehalterungen. Wenden Sie sich an einen Experten und bereiten Sie die Montage vor.
- Planen Sie die Montage so, dass die Halterung nicht herunterfällt.
- Achten Sie darauf, folgenden Freiraum rund um den Projektor einzuhalten, damit die Abluftöffnungen und Zuluftöffnungen nicht blockiert werden.



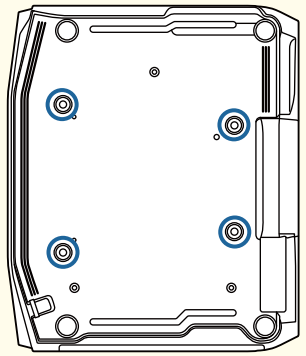
- Bei der Aufstellung mehrerer Projektoren sicherstellen, dass zwischen den Projektoren ein Abstand von mindestens 50 cm bleibt. Vergewissern Sie sich außerdem davon, dass die vom Luftaustritt abgegebene Wärme nicht in die Ansaugöffnung gelangt.



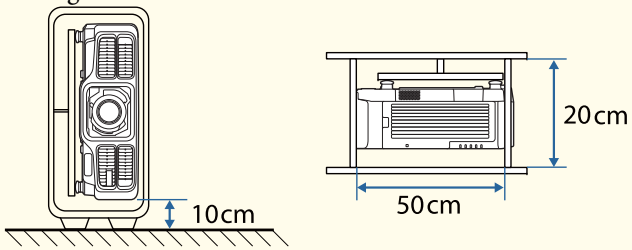
- Verwenden Sie zwei direkt übereinanderstehende Projektoren nicht gleichzeitig. Installieren Sie den Projektor so, dass er nicht herunterfällt.

Achtung

- Befestigen Sie die Deckenmontage-Befestigungspunkte des Projektors und die Halterung an vier Punkten mit handelsüblichen M6-Schrauben (Tiefe bis 12 mm).



- Achten Sie bei Installation des Projektors mit nach unten gerichteten Zuluftöffnungen darauf, dass sich ein Abstand von mindestens 10 cm zwischen Projektor und Boden usw. befindet. Achten Sie darauf, einen Abstand von 50 x 20 cm rund um die Basis einzuhalten, damit die Zuluftöffnungen nicht blockiert werden.



- Wir empfehlen, Fokus, Zoom und Objektivversatz mindestens 20 Minuten nach Beginn der Projektion einzustellen, da die Bilder direkt nach dem Einschalten des Projektors nicht stabil sind. Warten Sie mindestens 20 Minuten.
- Stellen Sie die Bildhöhe mit dem vertikalen Objektivversatz ein, indem Sie das Bild von unten nach oben schieben. Wenn sie von oben nach unten eingestellt wird, kann es sein, dass sich die Bildposition nach dem Einstellen leicht nach unten verschiebt.

Sicherheits- und Warnhinweise zur Benutzung

⚠ Warnung

- Halten Sie Ansaugöffnung und Luftaustritt des Projektors frei. Werden diese versehentlich verdeckt, kann dies zu einer Überhitzung im Gerät führen und ein Brandrisiko darstellen.
- Schauen Sie während der Projektion nicht in das Objektiv. Das ausgegebene leistungsstarke Licht kann Augenschäden verursachen. Seien Sie besonders vorsichtig, wenn Kinder anwesend sind. Achten Sie beim Einschalten des Projektors mittels Fernbedienung darauf, dass niemand in das Objektiv blickt.
- Blockieren Sie das Licht des Projektors während der Projektion nicht mit der abnehmbaren Objektivabdeckung, mit Büchern und dergleichen.

  Falls das Licht des Projektors blockiert wird, kann sich die dem Licht ausgesetzte Stelle stark erhitzen, schmelzen, Feuer fangen und Brände verursachen. Zusätzlich kann sich das Objektiv durch reflektiertes Licht überhitzen, es kann zu Fehlfunktionen des Projektors kommen. Zum Stoppen der Projektion nutzen Sie die A/V Stummschalten-Funktion oder schalten den Projektor ab.
- Öffnen Sie das Projektorgehäuse nicht. Projektor niemals zerlegen oder umbauen. Im Inneren des Projektors befinden sich Hochspannungskomponenten, die einen Brand, Stromschlag oder Unfall verursachen könnten.
- Ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose und wenden Sie sich an Ihren Händler oder an den nächstgelegenen Service, falls ein Fehler auftritt. Die Adressen finden Sie in der Kontaktliste für Epson-Projektoren. Falls Sie den Projektor in solch einem Fall weiterhin verwenden, kann es zu einem Stromschlag, Brand oder sogar zu Augenschäden kommen.

  ☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren*

Achtung

Stellen Sie keine Gegenstände, die sich durch Wärme verziehen oder in anderer Weise durch Wärme beeinträchtigt werden können, in die Nähe des Luftaustritt, und halten Sie Ihr Gesicht sowie Ihre Hände während der Projektion davon entfernt.

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.
- 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.
- Denken Sie bei der Lagerung daran, die Batterien aus der Fernbedienung zu nehmen. Falls die Batterien längere Zeit in der Fernbedienung verbleiben, können sie auslaufen.

- Über den LCD-Bildschirm
  - Der LCD-Bildschirm kann fehlende oder dauerhaft leuchtende Pixel aufweisen. Dies weist nicht auf einen Fehler hin.
  - Wenn ein hochleistungsfähiger Laser durch die Oberfläche der Projektionslinse strahlt, kann er selbst bei Nichtbenutzung eine Fehlfunktion des LCD-Bildschirms verursachen. Bringen Sie bei Lagerung des Projektors die Objektivabdeckung an.

- Über die Lichtquelle

  Der Projektor nutzt einen Laser als Lichtquelle. Der Laser hat folgende Eigenschaften.
  - Je nach Umgebungsbedingungen kann die Helligkeit der Lichtquelle nachlassen. Die Helligkeit lässt bei hohen Temperaturen deutlich nach.
  - Die Helligkeit der Lichtquelle verringert sich mit der Zeit. Sie können das Verhältnis zwischen Nutzungszeit und nachlassender Helligkeit unter **Helligkeit-Einst.** ändern.

    ☛"Verhältnis zwischen Helligkeitsstufe und Lichtquellenbetriebszeit" S.85

- Lichtkalibrierung
  - Wann immer die Nutzungszeit 100 Stunden erreicht, beginnt die Kalibrierung der Lichtquelle automatisch, wenn der Projektor ausgeschaltet wird. Sie startet jedoch nicht automatisch, wenn der Projektor kontinuierlich länger als 24 Stunden benutzt oder regelmäßig die Direktabschaltung verwendet wird. Stellen Sie **Lichtkalibrierung** in der Zeitplanfunktion ein.

    ☛"Zeitplanfunktion" S.125
  - Bei Durchführung der Lichtquellenkalibrierung wird die Differenz zwischen Weißabgleich und Helligkeitsstufe der Lichtquelle korrigiert.

Warnhinweise und Vorsichtsmaßnahmen zum Laser

⚠ Warnung

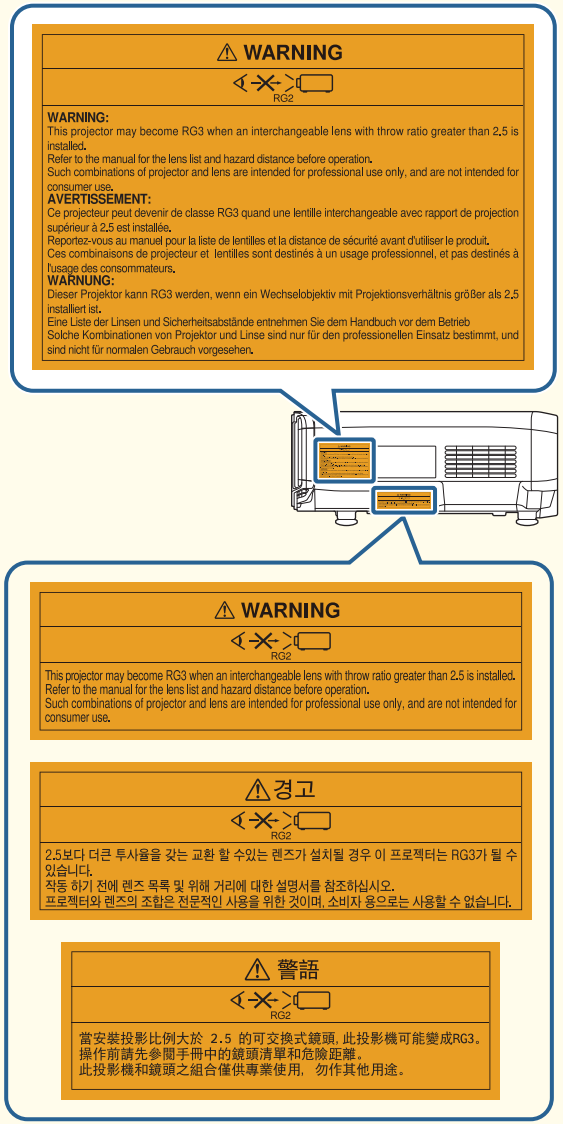
- Laserwarnaufkleber sind im Inneren und an der Seite des Projektors angebracht.

Innen



⚠ Warnung

Seite



⚠ Warnung

- Öffnen Sie das Projektorgehäuse nicht. Der Projektor enthält einen hochleistungsfähigen Laser.
- Blicken Sie während der Projektion nicht in den vom Projektionsobjektiv ausgegebenen Laserstrahl. (Basierend auf RG2 IEC/EN 62471-5: 2015)
- Dieser Projektor kann RG3 werden, wenn ein Wechselobjektiv mit Projektionsverhältnis größer als 2,5 (EB-L1755U/EB-L1750U/EB-L1715S/EB-L1710S) oder 3,0 (EB-L1505UH/EB-L1500UH/EB-L1495U/EB-L1490U/EB-L1515S/EB-L1510S) installiert ist. Eine Liste der Linsen und Sicherheitsabstände entnehmen Sie dem Handbuch vor dem Betrieb. Solche Kombinationen von Projektor und Linse sind nur für den professionellen Einsatz bestimmt, und sind nicht für normalen Gebrauch vorgesehen.

⚠ Achtung

- Dieser Projektor ist ein Laserprodukt der Klasse 1, der mit den internationalen Normen IEC/EN-60825-1:2014 für Laser übereinstimmt.
- Demontieren Sie den Projektor bei der Entsorgung nicht. Entsorgen Sie ihn gemäß lokalen oder nationalen Gesetzen und Verordnungen.

Hinweise zum Transport

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.

⚠ Achtung

Der Projektor sollte nicht von einer einzelnen Person transportiert werden. Zum Auspacken oder Tragen des Projektors sind mindestens zwei Personen erforderlich.

Achtung

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

- Während des Transportierens
  Bereiten Sie nach Beachten der Punkte unter "Kurzer Transport" folgendes vor, und packen Sie den Projektor dann ein.
  - Entfernen Sie das Objektiv, falls ein optionales Objektiv installiert ist.
  - Wenn der Projektor kein Objektiv hat, bringen Sie den beim Kauf vorhanden Deckel an der Objektivfassung an.
  - Bringen Sie das Objektiv an, wenn der Projektor ein eingebautes Objektiv hat. Bringen Sie bei Erwerb den das Objektiv umgebenden Schutzpuffer an.
  - Bewegen Sie das Objektiv in die Ausgangsposition.
    ☛ "Einstellung der Position des projizierten Bilds (Objektivversatz)" S.36
  - Umhüllen Sie den Projektor zum Schutz vor Erschütterungen sicher mit Verpackungsmaterial und legen Sie ihn dann in einen stabilen Karton. Denken Sie daran, den Spediteur darüber zu informieren, dass es sich um ein Präzisionsgerät handelt, das horizontal transportiert werden muss.

Verwendete Bezeichnungen 2

Einleitung

Teilebezeichnungen und Funktionen 16

Front/Oberseite 16
Rückseite 17
Schnittstelle 18
Unterseite 20
Bedienfeld 20
Fernbedienung 22
Praktische Steuerung mittels Fernbedienung 24
Wechseln der Fernbedienungsbatterien 25
Reichweite der Fernbedienung 26
Ein Kabel an die Fernbedienung anschließen 26

Vorbereitung des Projektors

Aufstellung des Projektors 29

Die Projektionsobjektivbaugruppe entfernen und anbauen 29
Anbringen 29
Objektivkalibrierung 31
Entfernen 31
Installationseinstellungen 32
Ändern der Richtung des Bildes (Projektionsmodus) 32
Bildschirmeinstellung 33
Einstellen der Bildposition im projizierten Bildschirm 33
Anzeigen eines Testbilds 34
Einstellung der Position des projizierten Bilds (Objektivversatz) 36
EB-L1755U/EB-L1750U/EB-L1505UH/EB-L1500UH/EB-L1495U/EB-L1490U 36
EB-L1715S/EB-L1710S/EB-L1515S/EB-L1510S 37
Einstellen der Bildgröße 39
Fokuskorrektur 40
Korrektur von Verzerrungen (Bildverzerrungen) 41
Registrieren und Laden von Objektiveinstellungswerten 42
Einstellen der Höhe des projizierten Bildes (bei normaler Aufstellung) 44
Einstellen der horizontalen Neigung (bei normaler Aufstellung) 45
ID-Einstellungen 45
Weisen Sie eine Projektor ID zu 45
Prüfen der Projektor ID 46
Einstellen der Fernbedienungs-ID 46
Einstellen der Uhrzeit 47
Sonstige Einstellungen 49
Einstellungen für die Standardbedienung 49
Einstellung für die Anzeige 50

Anschließen von sonstiger Ausrüstung 51

Anschließen eines Computers 51
Anschließen von Bildquellen 53
Anschließen von externen Geräten 55
Anschließen eines LAN-Kabels 57
Anschließen eines HDBaseT Transmitter 58
Installieren der WLAN-Einheit 59
Anbringen der Kabelabdeckung 60
Anbringen 60

Grundfunktionen

Einschalten des Projektors 63

Startbildschirm 64

Ausschalten des Projektors 65

Projizierung von Bildern 66

Automatische Erkennung von Eingangssignalen und Ändern des projizierten Bildes (Quellensuche) 66
Umschalten auf das Zielbild mit Hilfe der Fernbedienung 67
Anpassung der Lautstärke 68

Anpassung von projizierten Bildern 69

Korrektur von Verzerrung im Projektionsbild 69
H/V-Keystone 70
Quick Corner 71

Gekrümmte Fläche 72
Über Eck 77
Punktkorrektur 81
Einstellung der Projektionsqualität (Auswahl des Farbmodus) 83
Helligkeit einstellen 83
Anleitung zu Geschätzte Restzeit 85
Verhältnis zwischen Helligkeitsstufe und Lichtquellenbetriebszeit 85
Menge des Licht des projizierten Bildes einstellen 87
Ändern des Bildformats des projizierten Bilds 87
Umschalt-Methoden 87
Anpassen des Bildes 91
Einstellung von Schattierung, Sättigung und Helligkeit 91
Gamma-Einstellung 91
Frame Interpolation 93
Anpassen der Bildauflösung (Bildoptimierung) 94
2K-4K-Skalierung (nur EB-L1755U/EB-L1750U/EB-L1505UH/EB-L1500UH/EB-L1495U/EB-L1490U) 94
Bildvoreinstellungen 95
Rauschunterdrückung 96
MPEG-Rauschunterdr. 97
Super-resolution 97
Detailverbesserung 98
Projektion von 3D-Bildern (nur EB-L1505UH/EB-L1500UH/EB-L1495U/EB-L1490U/EB-L1515S/EB-L1510S) 98

Nützliche Funktionen

Multi-Projektionsfunktion 100
Anpassung 100
Automatische Online-Anpassung 100
Manuelle Offline-Anpassung 101
Kacheln 101
Automatisches Neigen 102
Manuelles Kacheln 103
Kantenüberblendung 104
Schwarzpegel 106
Bildschirmabstimmung 110
Betriebsbedingungen für automatische Anpassungsfunktionen 110
Automatische Korrektur von Helligkeit und Farbton mehrerer Projektoren 111
Farbanpassung 112
Anzeige eines skalierten Bildes 113

Projektionsfunktionen 115
Zwei Bilder gleichzeitig projizieren (Split Screen) 115
Eingangsquellen für die Split-Screen-Projektion 115
Bedienung 116
Einschränkungen während der Split-Screen-Projektion 119
Zeitweises Ausblenden von Bild und Ton (A/V Stummschalten) 119
Einfrieren des Bildes (Einfrieren) 120
Vergrößern von Bildausschnitten (E-Zoom) 121
Speichern eines Benutzerlogos 122

Speicherfunktion 123
Speichern/Abrufen/Löschen/Rücksetzen des Speichers 123

Zeitplanfunktion 125
Ein Ereignis speichern 125
Ein Ereignis einstellen 125
Prüfung eines Ereignisses 126
Bearbeitung eines Ereignisses 127

Sicherheitsfunktionen 129
Benutzerverwaltung (Kennwortschutz) 129
Arten von Kennwortschutz 129
Einstellen der Option Kennwortschutz 129
Eingabe des Kennworts 130
Sperrfunktion der Bedienungstasten 131
Tastensperre 131
Objektivsperre 132
Tastensperre Fernbedienung 132
Sicherheitsschloss 133
Anbringen des Kabelschlosses 133

Verwendung des Projektors in einem Netzwerk

Projektion über ein Kabelnetzwerk 135
Auswahl der Kabelnetzwerkeinstellungen 135

Projektion über ein WLAN-Netzwerk 138
Manuelle Auswahl von WLAN-Netzwerkeinstellungen 138
Auswahl von WLAN-Netzwerkeinstellungen unter Windows 141
Auswahl von WLAN-Netzwerkeinstellungen unter OS X 141
Einrichtung der WLAN-Sicherheit 142
Unterstützte Client- und CA-Zertifikate 144
Verwendung eines QR-Codes zur Verbindung eines Mobilgerätes 145
Verbindung eines Windows-Computers mittels USB-Schlüssel 146

Sicheres HTTP 147
Importieren eines Web-Server-Zertifikats mit Hilfe der Menüs 147
Unterstützte Web-Server-Zertifikate 148

Konfiguration-Menü

Verwendung des Konfiguration-Menüs 150

Liste der Funktionen 151
Tabelle zum Konfigurationsmenü 151
Menü Netzwerk 153
Menü Bild 154
Menü Signal 156
Menü Einstellung 158
Menü Erweitert 160
Menü Netzwerk 166
Hinweise zur Bedienung des Menüs Netzwerk 167
Bedienoperationen der Soft-Tastatur 167
Menü Grund 168
Menü Wireless LAN 169
Menü Wired LAN 173
Menü Meldung 175
Menü Sonstige 176
Menü Reset 177
Menü Information (nur Display) 177
Menü Reset 179

Sammeleinrichtung 180
Einrichtung über ein USB-Flash-Laufwerk 181
Speichern von Einstellungen auf dem USB-Flash-Laufwerk 181
Übernehmen gespeicherter Einstellungen auf anderen Projektoren 183
Einrichtung durch Verbindung von Computer und Projektor mit einem USB-Kabel 184
Speichern von Einstellungen auf einem Computer 184
Übernehmen gespeicherter Einstellungen auf anderen Projektoren 186
Wenn die Einrichtung fehlschlägt 187

Fehlersuche

Verwendung der Hilfe 189

Ablesen der Anzeigen 191

Statusanzeige lesen 198
Erklärungen zum Anzeigeinhalt 199

Problemlösung 206
Probleme mit Bildern 207
Kein Bild 207
Keine bewegten Bilder 208
Die Projektion wird automatisch unterbrochen 208
EDID ist nicht eingestellt. wird angezeigt 208
Nicht verfügbar. wird angezeigt 208
Kein Signal. wird angezeigt 209
Verschwommene, unscharfe oder verzerrte Bilder 209
Bildstörungen oder Verzerrung der Bilder 210
Das Bild ist abgeschnitten (groß) oder zu klein dargestellt, das Bildformat stimmt nicht oder das Bild wird spiegelverkehrt angezeigt 210
Die Bildfarben sind nicht richtig 211
Bilder zu dunkel 212
Automatische Anpassungen werden nicht richtig durchgeführt 212

Probleme beim Start der Projektion 213
Der Projektor kann nicht eingeschaltet werden 213
Andere Probleme 214
Keine oder schwache Tonwiedergabe 214
Die Fernbedienung funktioniert nicht 215
Kein Bild auf dem externen Monitor 216
Ich möchte die Sprache für Meldungen und Menüs ändern 216
Es werden keine E-Mails empfangen, auch wenn ein Problem am Projektor auftritt 217
Die Batterie zum Halten der Uhrzeit ist schwach. wird angezeigt 217
Der Projektor schaltete sich nicht richtig aus. Möglicherweise kam es zu einem plötzlichen Spannungsverlust. wird angezeigt 217
Detaillierte Protokolle und Fehlermeldungen werden nicht angezeigt 217
Einstellungen können über einen Webbrowser nicht geändert werden 218

Information zu Event ID 219

Wartung

Reinigung 222
Reinigung der Projektoroberfläche 222
Reinigen des Objektivs 222
Reinigen des Luftfilters 222
Reinigen des Luftfilters 222

Wechseln der Verbrauchsmaterialien 225
Austausch des Luftfilters 225
Austauschperiode des Luftfilters 225
Vorgehen beim Wechseln des Luftfilters 225

Bildpflege 227
Farbkalibrierung 227
Panelkalibrierung 228
Farbabgleich 230

Anhang

Überwachung und Steuerung 233
Epson Projector Management 233
Ändern von Einstellungen mit einem Webbrowser (Epson Web Control) 233
Anzeige des Epson Web Control-Bildschirms 233
Basic Control-Bildschirm 235
OSD Control Pad-Bildschirm 236
Lens Control-Bildschirm 237
Status Information-Bildschirm 239
Remote Camera Access-Bildschirm 239
Festlegen eines Zertifikats mittels Webbrowser 242
Verwenden der Funktion Mail-Meldung zur Problemmeldung 243
Fehlerbenachrichtigungs-Mail lesen 243
Verwaltung mit SNMP 244
ESC/VP21 Befehle 244
Liste der Befehle 244
Kabelanordnung 245
Über PJLink 246
Über Crestron RoomView® 246
Bedienen eine Projektors über Ihren Computer 247
Art-Net 251
Kanaldefinitionen 251

Sonderzubehör und Verbrauchsmaterialien 255
Sonderzubehör 255
Verbrauchsmaterialien 255

Leinwandgröße und Projektionsabstand 256
Projektionsabstand für EB-L1755U/EB-L1750U/EB-L1505UH/EB-L1500UH/EB-L1495U/EB-L1490U 256
ELPLM15/ELPLM09/ELPLS04 256
ELPLX02/ELPLX02W 257
ELPLU03 258
ELPLU04/ELPLU02 259
ELPLW05 260
ELPLW06/ELPLW04 261
ELPLW08 261

ELPLM10/ELPLM06 262
ELPLM11/ELPLM07 263
ELPLL08/ELPLL07 264
ELPLR04 265
Projektionsabstand bei EB-L1715S/EB-L1710S/EB-L1515S/EB-L1510S 266
ELPLM15/ELPLM09/ELPLS04 267
ELPLX02/ELPLX02W 268
ELPLU03 268
ELPLU04/ELPLU02 269
ELPLW05 270
ELPLW06/ELPLW04 271
ELPLW08 272
ELPLM10/ELPLM06 273
ELPLM11/ELPLM07 274
ELPLL08/ELPLL07 275
ELPLR04 276
Installationsabstand Polarisierer (ELPPL01) (nur EB-L1505UH/EB-L1500UH/EB-L1495U/EB-L1490U/EB-L1515S/EB-L1510S) 277

Einstellbereich für projizierte Bilder 278
H/V-Keystone 278
Gekrümmte Fläche 278
Über Eck 285

Unterstützte Bildschirmformate 292
EB-L1755U/EB-L1750U/EB-L1505UH/EB-L1500UH/EB-L1495U/EB-L1490U 292
SDI 295
EB-L1715S/EB-L1710S/EB-L1515S/EB-L1510S 296

Technische Daten 299
Allgemeine Technische Daten zum Projektor 299

Ansicht 303

Glossar 304

Allgemeine Hinweise 306
Über Bezeichnungen 306
Copyright und Marken 306

Liste der Sicherheitssymbole (konform mit IEC60950-1 A2) 308

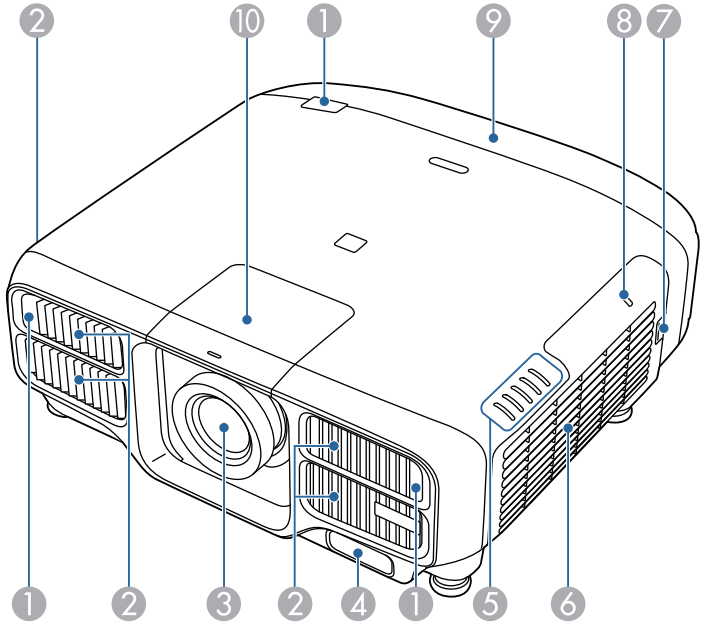
Index 310

Einleitung

In diesem Kapitel werden die Teilebezeichnungen erläutert.

Die Abbildungen in dieser Anleitung zeigen das Objektiv am Projektor montiert.

Front/Oberseite

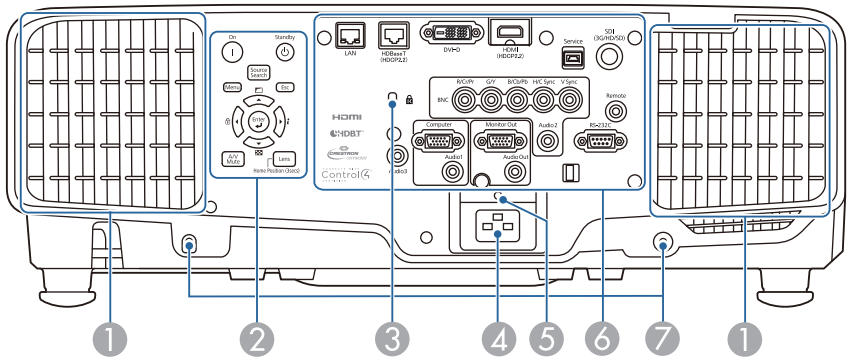


	Bezeichnung	Funktion
1	**Fernst.-Empfänger**	Empfängt die Signale der Fernbedienung.
2	**Ansaugöffnung**	Saugt die Luft zur inneren Kühlung des Projektors an.

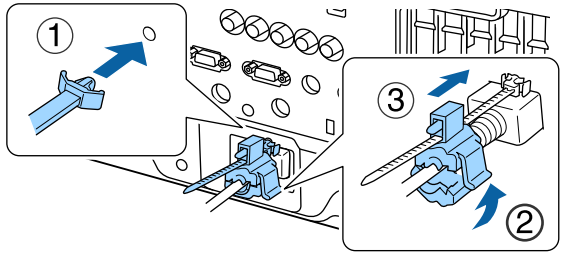
	Bezeichnung	Funktion
3	**Projektionsobjektiv**	Bilder werden durch dieses projiziert. **Warnung** Schauen Sie während der Projektion nicht in das Objektiv. Andernfalls kann es aufgrund des ausgegebenen leistungsstarken Lichts zu Augenschäden kommen. **Achtung** Halten Sie beim Objektivversatz Ihre Hände vom Objektiv fern. Andernfalls könnten Ihre Finger zwischen Objektiv und Projektor eingeklemmt und verletzt werden.
4	**Integrierte Kamera**	Diese Kamera scannt die Bilder bei automatischer Korrektur des projizierten Bildes. **Achtung** Wird die Kamera hellem Licht ausgesetzt, kann eine Fehlfunktion auftreten.
5	**Statusanzeigen**	Die Farbe, Blinken oder permanentes Leuchten der Anzeigen geben den Status des Projektors an. ☛ "Ablesen der Anzeigen" S.191
6	**Ansaugöffnung (Luftfilter)**	Saugt die Luft zur inneren Kühlung des Projektors an. ☛ "Reinigen des Luftfilters" S.222
7	**Knopf der Luftfilterabdeckung**	Verwenden Sie diesen Knopf, um die Abdeckung des Luftfilters abzunehmen. ☛ "Austausch des Luftfilters" S.225
8	**WLAN-Anzeige**	Zeigt den Zugriffsstatus auf das optionale WLAN-Gerät an. ☛ "Sonderzubehör" S.255

Bezeichnung		Funktion
⑨	**Kabelabdeckung**	Abdeckung für die Schnittstellenkabelanschlüsse hinten. ☛ "Anbringen der Kabelabdeckung" S.60
⑩	**Objektiversatzabdeckung**	Beim Anbringen oder Entfernen des Objektivs abnehmen. ☛ "Die Projektionsobjektivbaugruppe entfernen und anbauen" S.29 **⚠ Achtung** Halten Sie beim Transportieren des Projektors nicht die Objektiversatzabdeckung fest. Die Objektiversatzabdeckung könnte sich lösen und der Projektor könnte herunterfallen und Verletzungen verursachen.

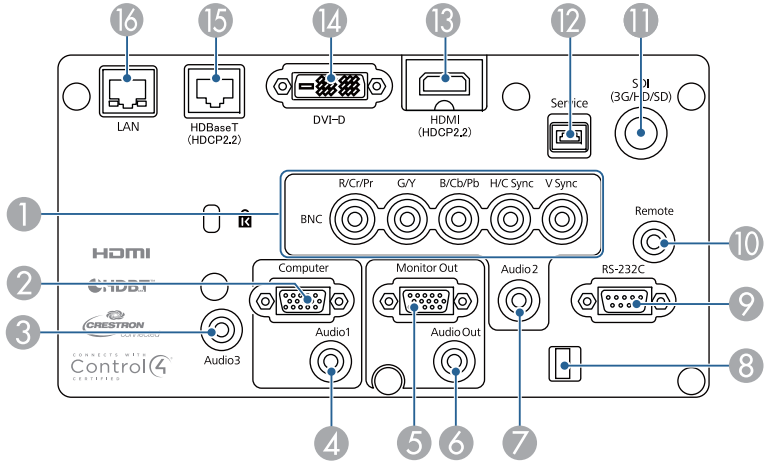
Rückseite



Bezeichnung		Funktion
①	**Luftaustritt**	Aus dem Luftaustritt strömt die zur internen Kühlung des Projektors verwendete Luft. **⚠ Achtung** Halten Sie Ihr Gesicht oder Ihre Hände während der Projektion vom Luftaustritt fern, und stellen Sie keine Gegenstände, die sich durch Wärme verziehen oder in anderer Weise durch Wärme beeinträchtigt werden können, in die Nähe des Luftaustritts. Die aus den Lüftungsschlitzen austretende heiße Luft könnte zu Verbrennungen, Verformungen oder Unfällen führen.
②	**Bedienfeld**	☛ "Bedienfeld" S.20
③	**Sicherheitssteckplatz**	Der Sicherheitsschlitz ist mit dem von Kensington hergestellten Microsaver Security System kompatibel. ☛ "Sicherheitsschloss" S.133
④	**Netzbuchse**	Dient für den Anschluss des Netzkabels an den Projektor.

Bezeichnung		Funktion
⑤	**Kabelhalter**	Stecken Sie die Kabelklemme für das Netzkabel ein, damit sich das Netzkabel nicht durch sein Eigengewicht löst. 
⑥	**Schnittstelle**	☛ "Schnittstelle" S.18
⑦	**Schraubenlöcher zur Befestigung der Kabelabdeckung**	Schraubenlöcher zur Befestigung der Kabelabdeckung. ☛ "Anbringen der Kabelabdeckung" S.60

Schnittstelle

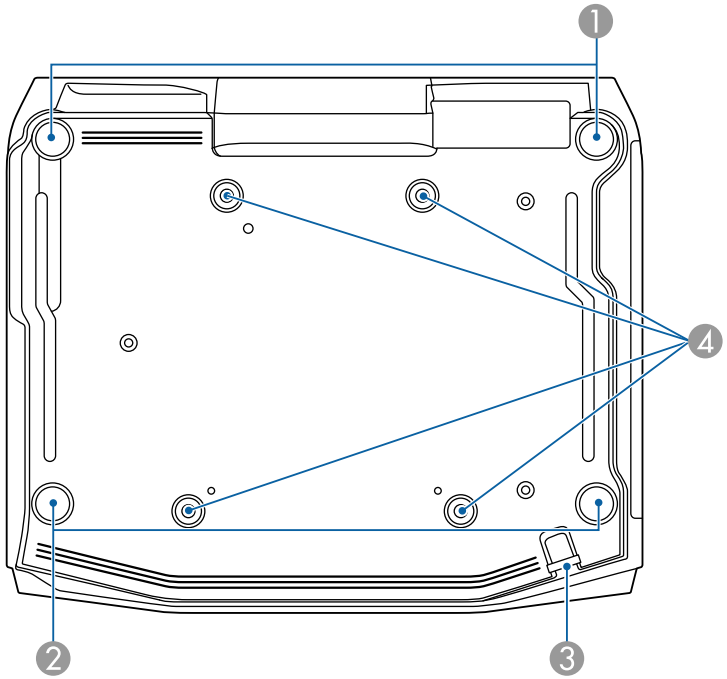


Bezeichnung		Funktion
①	**BNC-Anschluss**	Für analoge RGB-Signale von einem Computer und Component-Video-Signale von anderen Videoquellen.
②	**Computer-Anschluss**	Für analoge RGB-Signale von einem Computer und Component-Video-Signale von anderen Videoquellen.
③	**Audio3-Anschluss**	Audioeingang für Audiosignale von Geräten, die an den HDMI- oder den DVI-D-Anschluss angeschlossen sind.
④	**Audio1-Anschluss**	Audioeingang für Audiosignale von Geräten, die an den Computer-Anschluss angeschlossen sind.
⑤	**Monitor Out-Anschluss**	Ausgabe des Analogsignals von einem mit dem Computer- oder BNC-Anschluss verbundenen Computer an einen externen Monitor. Signale, die an anderen Anschlüssen anliegen, oder Videokomponenten-Signale, können nicht ausgegeben werden.
⑥	**Audio Out-Anschluss**	Gibt den Ton vom aktuellen Projektionsbild über einen externen Lautsprecher aus.

Bezeichnung		Funktion
⑦	**Audio2-Anschluss**	Audioeingang für Audiosignale von Geräten, die an den BNC-Anschluss angeschlossen sind.
⑧	**Kabelhalter**	Sichern Sie Kabel mit einem handelsüblichen Kabelbinder.
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 Kontrollzwecken und sollte normalerweise nicht verwendet werden. ☛ "ESC/VP21 Befehle" S.244
⑩	**Remote-Anschluss**	Anschluss des optionalen Fernbedienungskabelsatzes und Eingabe von Signalen von der Fernbedienung. Wenn das Fernbedienungskabel mit dem Remote-Anschluss verbunden wird, ist der Fernst.-Empfänger am Projektor deaktiviert. ☛ "Sonderzubehör" S.255
⑪	**SDI-Eingang** (Nur EB-L1755U/EB-L1750U/EB-L1505UH/EB-L1500UH/EB-L1495U/EB-L1490U)	Gibt SDI-Signale vom Videogerät ein.
⑫	**Service-Anschluss**	Dies dient Sammeleinstellungen. Diese Buchse dient Kontrollzwecken und sollte normalerweise nicht verwendet werden. ☛ "Sammeleinrichtung" S.180
⑬	**HDMI-Anschluss**	Legt Videosignale von den mit HDMI kompatiblen Videogeräten und Computern an.
⑭	**DVI-D-Anschluss**	Legt DVI-D-Computersignale an.
⑮	**HDBaseT-Anschluss**	Zur Verbindung des optionalen HDBaseT Transmitter mit einem LAN-Kabel. ☛ "Anschließen eines HDBaseT Transmitter" S.58 ☛ "Sonderzubehör" S.255

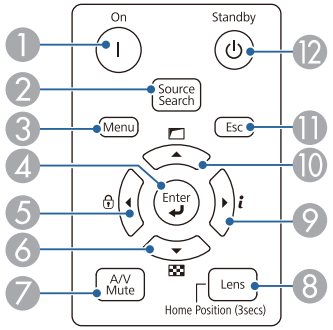
Bezeichnung		Funktion
⑯	**LAN-Anschluss**	Für den Anschluss an ein Netzwerk über ein LAN-Kabel. Unterstützt Art-Net. ☛ "Art-Net" S.251

Unterseite



	Bezeichnung	Funktion
1	**Einstellbare vordere Füße**	Bei Aufstellung auf einem Untergrund wie etwa einem Tisch können Sie die Füße zum Anpassen der vertikalen und horizontalen Neigung des Projektors herein- oder herausdrehen. ☛ "Einstellen der Höhe des projizierten Bildes (bei normaler Aufstellung)" S.44 ☛ "Einstellen der horizontalen Neigung (bei normaler Aufstellung)" S.45
2	**Hintere Füße**	Bei Aufstellung des Projektors auf einer Fläche, wie z. B. einem Schreibtisch, können Sie die Füße zur Einstellung der horizontalen Neigung herein- oder herausdrehen. ☛ "Einstellen der horizontalen Neigung (bei normaler Aufstellung)" S.45
3	**Anschlussstelle für ein Sicherheitskabel**	Führen Sie ein handelsübliches Kabelschloss durch die Öse und schließen Sie es ab. ☛ "Anbringen des Kabelschlosses" S.133
4	**Befestigungspunkte für die Deckenhalterung (Vierpunkt)**	Befestigen Sie an dieser Stelle die Deckenhalterung, wenn Sie den Projektor an die Decke hängen möchten. ☛ "Aufstellung des Projektors" S.29 ☛ "Sonderzubehör" S.255

Bedienfeld

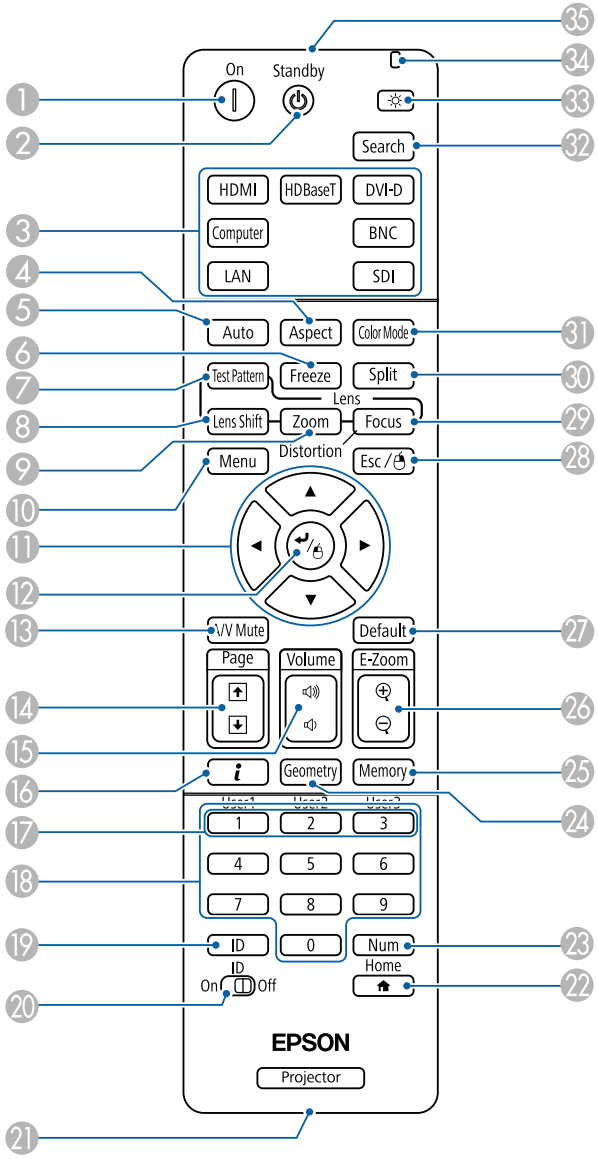


	Bezeichnung	Funktion
1	**[⏻]-Taste**	Schaltet den Projektor ein.
2	**[Source Search]-Taste**	Wechselt zur nächsten Eingangsquelle, die ein Bild ausgibt. ☛ "Automatische Erkennung von Eingangssignalen und Ändern des projizierten Bildes (Quellensuche)" S.66

	Bezeichnung	Funktion
③	**[Menu]-Taste**	Zum Aufrufen und Schließen des Konfiguration-Menüs. ☛ "Verwendung des Konfiguration-Menüs" S.150
④	**[↵]-Taste**	• Bei Anzeige des Konfiguration-Menüs oder Hilfe-Bildschirms wird die aktuelle Auswahl bestätigt und eingegeben und der nachfolgende Bildschirm angezeigt. • Wenn Sie diese Taste beim Projizieren analoger RGB-Signale vom Computer- oder BNC-Anschluss drücken, können Sie Tracking, Sync. und Position automatisch optimieren.
⑤	**[◀]/[🔒]-Tasten**	• Anzeige des Tastensperre-Bildschirms, in dem die Bedienfeldtasten gesperrt werden können. ☛ "Sperrfunktion der Bedienungstasten" S.131 • Wenn diese Taste während der Anzeige des Menüs Konfiguration oder des Hilfe-Bildschirms gedrückt wird, kann sie zur Auswahl von Menüelementen und zur Einstellung von Werten verwendet werden. ☛ "Verwendung des Konfiguration-Menüs" S.150 ☛ "Verwendung der Hilfe" S.189
⑥	**[▼]/[▩]-Tasten**	• Anzeige eines Testbilds. ☛ "Anzeigen eines Testbilds" S.34 • Wenn diese Taste während der Anzeige des Menüs Konfiguration oder des Hilfe-Bildschirms gedrückt wird, kann sie zur Auswahl von Menüelementen und zur Einstellung von Werten verwendet werden. ☛ "Verwendung des Konfiguration-Menüs" S.150 ☛ "Verwendung der Hilfe" S.189
⑦	**[A/V Mute]-Taste**	Zum Ein- und Ausschalten des Tons oder des Bildes. ☛ "Zeitweises Ausblenden von Bild und Ton (A/V Stummschalten)" S.119
⑧	**[Lens]-Taste**	Zeigt mit jeder Betätigung der Taste der Reihe nach den Bildschirm zur Anpassung von Objektivversatz, Zoom und Verzerrung an. Wird diese Taste länger als drei Sekunden gedrückt, bewegt sich das Objektiv in die Ausgangsposition.

	Bezeichnung	Funktion
⑨	**[▶]/[i]-Tasten**	• Anzeige des Menüs Information aus dem Menü Konfiguration. ☛ "Menü Information (nur Display)" S.177 • Wenn diese Taste während der Anzeige des Menüs Konfiguration oder des Hilfe-Bildschirms gedrückt wird, kann sie zur Auswahl von Menüelementen und zur Einstellung von Werten verwendet werden. ☛ "Verwendung des Konfiguration-Menüs" S.150 ☛ "Verwendung der Hilfe" S.189
⑩	**[▲]/[▱]-Tasten**	• Zur Anpassung des Bildschirms mit den Einstellungen in Geometriekorrektur im Menü Konfiguration. ☛ **Einstellung - Geometriekorrektur** S.158 • Wenn diese Taste während der Anzeige des Menüs Konfiguration oder des Hilfe-Bildschirms gedrückt wird, kann sie zur Auswahl von Menüelementen und zur Einstellung von Werten verwendet werden. ☛ "Verwendung des Konfiguration-Menüs" S.150 ☛ "Verwendung der Hilfe" S.189
⑪	**[Esc]-Taste**	• Beendet die gegenwärtig verwendete Funktion. • Wenn diese Taste während der Anzeige des Konfiguration-Menüs gedrückt wird, wird die vorherige Menüebene angezeigt. ☛ "Verwendung des Konfiguration-Menüs" S.150
⑫	**[⏻]-Taste**	Schaltet den Projektor aus.

Fernbedienung



	Bezeichnung	Funktion
1	**[⏻]-Taste**	Schaltet den Projektor ein.
2	**[⏻]-Taste**	Schaltet den Projektor aus.
3	**Tasten für Eingangsumschaltung**	Schaltet auf das Bild von den einzelnen Eingängen um. ☛ "Umschalten auf das Zielbild mit Hilfe der Fernbedienung" S.67 Die [SDI]-Taste funktioniert nur bei EB-L1755U/EB-L1750U/EB-L1505UH/EB-L1500UH/EB-L1495U/EB-L1490U.
4	**[Aspect]-Taste**	Mit jedem Drücken wird das Bildformat gewechselt. ☛ "Ändern des Bildformats des projizierten Bilds" S.87
5	**[Auto]-Taste**	Wenn Sie diese Taste beim Projizieren analoger RGB-Signale vom Computer- oder BNC-Anschluss drücken, können Sie Tracking, Sync. und Position automatisch optimieren.
6	**[Freeze]-Taste**	Die Standbildfunktion wird aktiviert oder deaktiviert. ☛ "Einfrieren des Bildes (Einfrieren)" S.120
7	**[Test Pattern]-Taste**	Anzeige eines Testbilds. ☛ "Anzeigen eines Testbilds" S.34
8	**[Lens Shift]-Taste**	Drücken Sie diese Taste zum Justieren des Objektivversatzes. ☛ "Einstellung der Position des projizierten Bilds (Objektivversatz)" S.36 Wird diese Taste länger als drei Sekunden gedrückt, bewegt sich das Objektiv in die Ausgangsposition.
9	**[Zoom]-Taste**	Drücken Sie diese Taste zum Justieren des Zooms. ☛ "Einstellen der Bildgröße" S.39
10	**[Menu]-Taste**	Zum Aufrufen und Schließen des Konfiguration-Menüs. ☛ "Verwendung des Konfiguration-Menüs" S.150

Bezeichnung		Funktion
⑪	[▲][▼][◀][▶]-Tasten	• Zum Anpassen von Fokus, Zoom, Verzerrung und Objektivversatz drücken. ☛ "Einstellung der Position des projizierten Bilds (Objektivversatz)" S.36 ☛ "Einstellen der Bildgröße" S.39 ☛ "Fokuskorrektur" S.40 • Während der Anzeige des Konfiguration-Menüs oder eines Hilfe-Bildschirms lassen sich durch Drücken dieser Tasten Menüpunkte und Einstellungswerte auswählen. ☛ "Verwendung des Konfiguration-Menüs" S.150 • Bei Verwendung des optionalen drahtlosen Mausempfängers wird durch Drücken dieser Tasten der Mauszeiger bewegt.
⑫	[↵]-Taste	• Bei Anzeige des Konfiguration-Menüs oder Hilfe-Bildschirms wird die aktuelle Auswahl bestätigt und eingegeben und der nachfolgende Bildschirm angezeigt. ☛ "Verwendung des Konfiguration-Menüs" S.150 • Dient bei Verwendung des optionalen drahtlosen Maus-Empfängers als linke Maustaste.
⑬	[A/V Mute]-Taste	Zum Ein- und Ausschalten des Tons oder des Bildes. ☛ "Zeitweises Ausblenden von Bild und Ton (A/V Stummschalten)" S.119
⑭	[Page]-Tasten [⇧][⇩]	• Zum Umschalten zwischen den Testbildern bei Anzeige eines Testbilds. • Anzeige der vorherigen oder nächsten Bilddatei beim Projizieren von Bildern von einem über ein Netzwerk verbundenen Computer. • Bei der Verwendung des optionalen drahtlosen Maus-Empfängers können Sie die PowerPoint-Dateiseite während der Projektion mit Hilfe der Bild auf/ab-Tasten ändern.

Bezeichnung		Funktion
⑮	[Volume]-Tasten [🔉][🔊]	[🔉] Vermindert die Lautstärke. [🔊] Erhöht die Lautstärke. ☛ "Anpassung der Lautstärke" S.68
⑯	[i]-Taste	Anzeige des Menüs Information aus dem Menü Konfiguration. ☛ "Menü Information (nur Display)" S.177
⑰	[User1]-Taste [User2]-Taste [User3]-Taste	Wählen Sie einen häufig genutzten Menüpunkt aus dem Konfiguration-Menü aus und weisen sie ihn einer dieser Tasten zu. Durch Drücken der Taste wird der Bildschirm für die Auswahl/Einstellung des zugewiesenen Menüpunktes angezeigt, den Sie durch einfachen Tastendruck einstellen können. ☛ "Menü Einstellung" S.158
⑱	Numerische Tasten	• Dienen zur Eingabe des Kennworts. ☛ "Einstellen der Option Kennwortschutz" S.129 • Verwenden Sie diese Tasten, um im Konfiguration-Menü Zahlen in den **Netzwerk**-Einstellungen einzugeben.
⑲	[ID]-Taste	Halten Sie diese Taste gedrückt und betätigen Sie die Zahlentasten, um die ID des Projektors festzulegen, den Sie über die Fernbedienung steuern möchten. ☛ "ID-Einstellungen" S.45
⑳	[ID]-Schalter	Mit diesem Schalter können Sie die ID-Einstellungen für die Fernbedienung aktivieren (On) bzw. deaktivieren (Off). ☛ "ID-Einstellungen" S.45
㉑	Fernbedienungsanschluss	Anschluss des optionalen Fernbedienungskabelsatzes und Ausgabe von Signalen von der Fernbedienung. ☛ "Sonderzubehör" S.255 Wenn das Fernbedienungskabel mit diesem Remote-Anschluss verbunden ist, ist der Infrarotsender der Fernbedienung deaktiviert.

Bezeichnung		Funktion
22	[🏠]-Taste	Zeigt den Startbildschirm an und schließt ihn. ☛ "Startbildschirm" S.64
23	[Num]-Taste	Halten Sie diese Taste gedrückt, und geben Sie anhand der Zahlentasten Kennwörter und Nummern ein. ☛ "Einstellen der Option Kennwortschutz" S.129
24	[Geometry]-Taste	Korrigiert Verzerrungen im Projektionsbild. ☛ "Korrektur von Verzerrung im Projektionsbild" S.69
25	[Memory]-Taste	Führt Funktionen und Einstellungen für die Speicherfunktion aus. ☛ "Speicherfunktion" S.123
26	[E-Zoom]-Tasten [⊕][⊖]	Vergrößert oder verkleinert das Bild ohne Änderung der Projektionsfläche. ☛ "Vergrößern von Bildausschnitten (E-Zoom)" S.121
27	[Default]-Taste	Aktiviert, wenn in der Konfigurationsmenü-Hilfszeile [Default]: Reset angezeigt wird. Die anzupassenden Einstellungen werden auf ihre Standardwerte zurückgesetzt. ☛ "Verwendung des Konfiguration-Menüs" S.150
28	[Esc]-Taste	• Beendet die gegenwärtig verwendete Funktion. • Wenn die Taste während der Anzeige des Konfiguration-Menüs gedrückt wird, wird die vorherige Menüebene angezeigt. ☛ "Verwendung des Konfiguration-Menüs" S.150 • Dient bei Verwendung des optionalen drahtlosen Maus-Empfängers als rechte Maustaste.
29	[Focus]-Taste	Mit jeder Betätigung der Taste wird der Reihe nach der Bildschirm zur Anpassung von Fokus und Verzerrung angezeigt. ☛ "Fokuskorrektur" S.40

Bezeichnung		Funktion
30	[Split]-Taste	Bei jedem Tastendruck wechselt das Bild zwischen der gleichzeitigen Projektion zweier Bilder auf einem geteilten Bildschirm oder der normalen Projektion eines Bildes. ☛ "Zwei Bilder gleichzeitig projizieren (Split Screen)" S.115
31	[Color Mode]-Taste	Mit jedem Drücken wird der Farbmodus gewechselt. ☛ "Einstellung der Projektionsqualität (Auswahl des Farbmodus)" S.83
32	[Search]-Taste	Wechselt zur nächsten Eingangsquelle, die ein Bild ausgibt. ☛ "Automatische Erkennung von Eingangssignalen und Ändern des projizierten Bildes (Quellensuche)" S.66
33	[☼]-Taste	Beleuchtet die Tasten auf der Fernbedienung ca. 15 Sekunden lang. Das ist praktisch, wenn die Fernbedienung im Dunkeln verwendet wird.
34	Anzeige	Ein Licht leuchtet bei der Ausgabe von Fernbedienungssignalen auf.
35	Infrarotsender der Fernbedienung	Ausgang von Infrarotsignalen der Fernbedienung.

Praktische Steuerung mittels Fernbedienung

Sie können folgende Aktionen durch einfaches Drücken einer der Tasten an der Fernbedienung durchführen:

Betrieb	Einstellen
Das projizierte Bild vertikal umkehren. (Umschalten der **Projektion** zwischen **Front** und **Front/Decke**) ☛ "Ändern der Richtung des Bildes (Projektionsmodus)" S.32	Halten Sie die Taste [A/V Mute] länger als fünf Sekunden gedrückt.

Betrieb	Einstellen
Auswahl der Kennwortsicherheitseinstellungen. ☛ "Benutzerverwaltung (Kennwortschutz)" S.129	Halten Sie die [Freeze]-Taste länger als fünf Sekunden gedrückt. Die **Kennwortschutz**-Anzeige erscheint und Sie können verschiedene Einstellungen wählen.
Sperrung oder Freigabe einiger Aktionen der Tasten an der Fernbedienung. ☛ "Tastensperre Fernbedienung" S.132	Halten Sie die [⌂]-Taste länger als fünf Sekunden gedrückt.
Initialisierung der Einstellungen für den **Fernst.-Empfänger** im Konfiguration-Menü. (Aktiviert alle Fernsteuer-Empfänger für diesen Projektor.)	Halten Sie die [Menu]-Taste länger als 15 Sekunden gedrückt.
Anzeige häufig verwendeter Konfiguration-Menüpunkte.	Drücken Sie die Taste [User1], [User2] oder [User3]. Unter **USER-Taste** können Sie den Menüpunkt festlegen, den Sie den jeweiligen Tasten zuordnen möchten. ☛ **Einstellung** - **USER-Taste** S.158 Folgende Menüpunkte können zugewiesen werden. **Lichtmodus**, **Multi-Projektion**, **Auflösung**, **Bildverarbeitung**, **Bildschirmanzeige**, **QR-Code anzeigen**, **Bildoptimierung**, **Frame Interpolation**, **Bildschirmabstimmung**, **Farbkalibrierung** Wenn Sie die mit **Bildschirmanzeige** belegte Taste drücken, werden Menüs oder Meldungen ausgeblendet. Durch erneutes Drücken derselben Taste werden sie wieder ausgeblendet. Wenn **Bildschirmanzeige** aktiviert ist, können Sie das Konfiguration-Menü nicht bedienen (mit Ausnahme des Umschaltens zwischen Farbmodus und Eingangsquelle).

Wechseln der Fernbedienungsbatterien

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

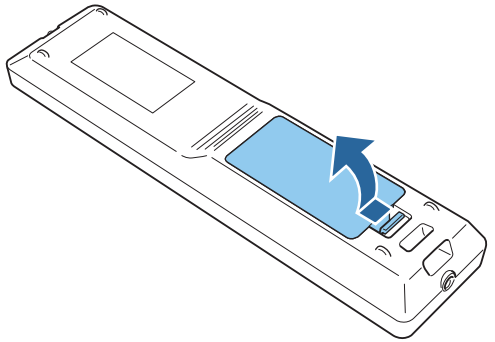
Achtung

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

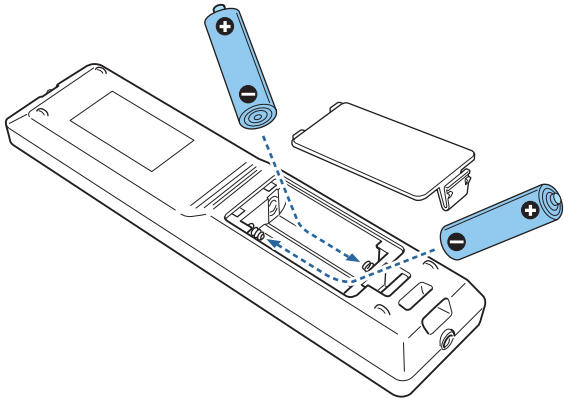
☛ *Sicherheitsanweisungen*

1 Nehmen Sie den Batteriefachdeckel ab.

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



2 Ersetzen Sie die alten Batterien durch neue.



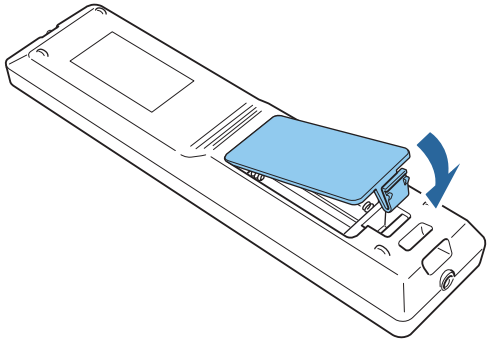
Achtung

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

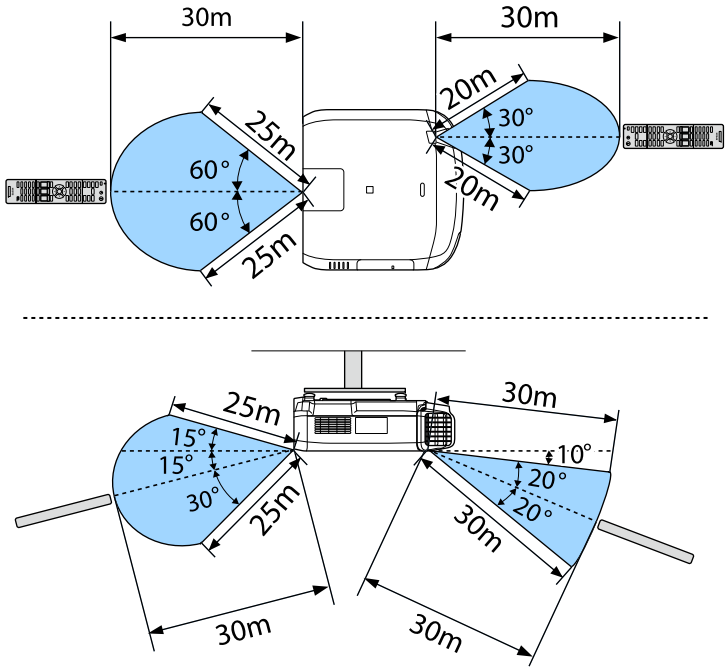
Werden die Batterien nicht ordnungsgemäß verwendet, könnten sie explodieren bzw. auslaufen und einen Brand, Verletzungen oder Beschädigungen des Produkts verursachen.

3 Bringen Sie den Batteriefachdeckel wieder an.

Drücken Sie den Batteriefachdeckel auf die Öffnung bis er einrastet.



Reichweite der Fernbedienung



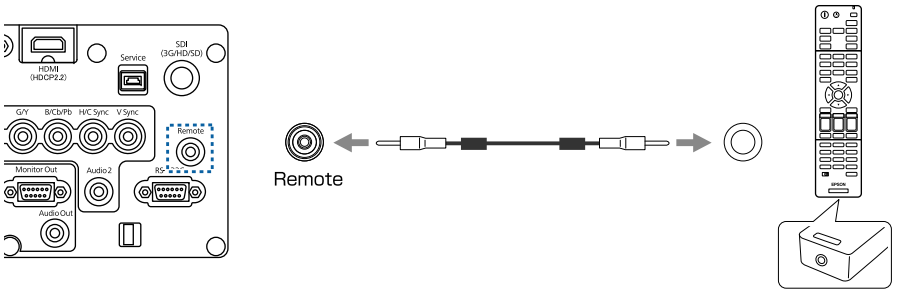
Um den Empfang von Fernbedienungssignalen einzuschränken, stellen Sie den **Fernst.-Empfänger** ein.

☛ **Einstellung – Fernst.-Empfänger** S.158

Ein Kabel an die Fernbedienung anschließen

Wenn Sie in einem Raum mehrere Projektoren verwenden oder Hindernisse um den Fernsteuerungsempfänger vorhanden sind, können Sie ein Gerät mit dem optionalen Fernbedienungs-Kabelset problemlos bedienen.

☛ "Sonderzubehör" S.255



- Wenn das Fernbedienungskabel mit dem Remote-Anschluss verbunden wird, ist der Fernst.-Empfänger am Projektor deaktiviert.
- Zur Steuerung des Projektors können Sie auch den optionalen HDBaseT-Transmitter und die Fernbedienung über das Kabel verbinden.

☛ "Anschließen eines HDBaseT Transmitter" S.58

Vorbereitung des Projektors

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

Die Projektionsobjektivbaugruppe entfernen und anbauen

Anbringen

Achtung

- Ziehen Sie zunächst den Netzstecker aus der Steckdose, bevor Sie das Objektiv anbringen.
- 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.
- Berühren Sie nicht die Objektivsektion mit Ihrer Hand oder Ihren Fingern. Wenn Fingerabdrücke oder Öle auf der Objektivoberfläche bleiben, nimmt die Projektionsqualität ab.

- Der Projektor unterstützt die Objektive mit folgenden Modellnummern.

  ELPLX02, ELPLX02W, ELPLU03, ELPLU04, ELPLW05, ELPLW06, ELPLW08, ELPLM09, ELPLM10, ELPLM11, ELPLM15, ELPLL08, ELPLS04, ELPLU02, ELPLR04, ELPLW04, ELPLM06, ELPLM07, ELPLL07

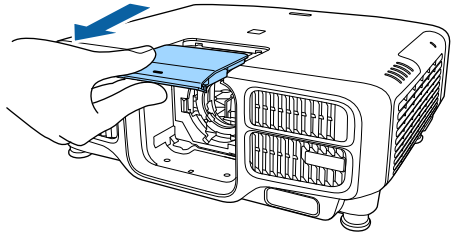
  Stellen Sie bei Verwendung eines der folgenden Objektive den **Objektivtyp** im Konfiguration-Menü entsprechend dem verwendeten Objektiv ein, damit die Verzerrungskorrektur richtig durchgeführt wird.

  ELPLS04, ELPLU02, ELPLR04, ELPLW04, ELPLM06, ELPLM07, ELPLL07

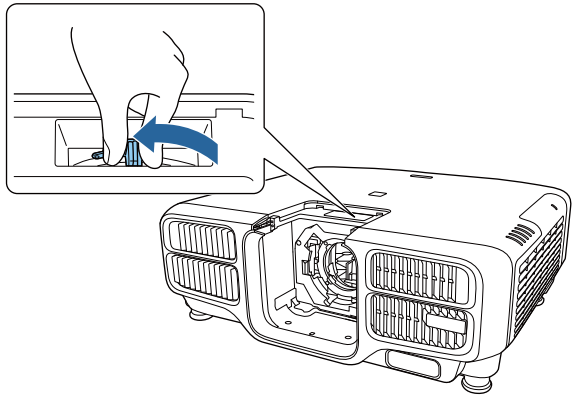
  ☛ **Erweitert** - **Betrieb** - **Erweitert** - **Objektivtyp** S.160
- Bei normaler Installation könnte das Bild je nach Objektiv geneigt sein. Passen Sie die Neigung des Bildes mit den vorderen und hinteren Füßen an.

  ☛ "Einstellen der horizontalen Neigung (bei normaler Aufstellung)" S.45
- Informationen zum Installieren des ELPLX02/ELPLX02W finden Sie in der mit dem ELPLX02/ELPLX02W gelieferten Bedienungsanleitung.

1 Ziehen Sie die Objektiversatzabdeckung gerade heraus.

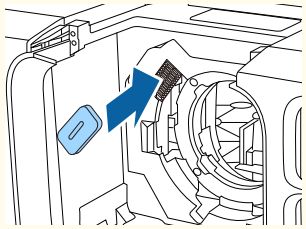


2 Halten Sie den Verriegelungshebel und drehen Sie ihn gegen den Uhrzeigersinn.

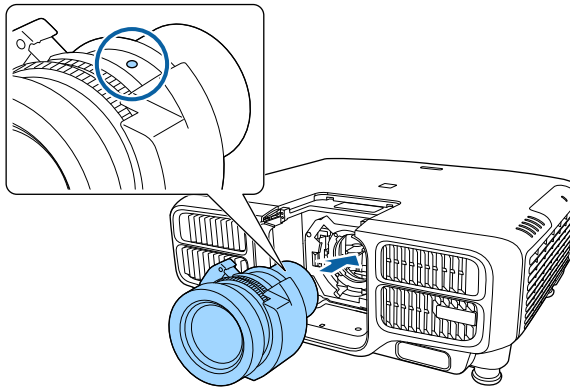


Bringen Sie bei Verwendung eines der folgenden Objektive die mitgelieferte Objektivanschlusskappe zum Schutz des Anschlusses an.

ELPLS04, ELPLU02, ELPLR04, ELPLW04, ELPLM06, ELPLM07, ELPLL07

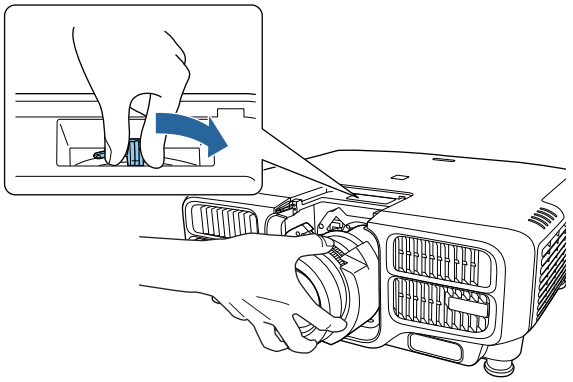


3 Halten Sie das Objektiv beim Ansetzen an das Gehäuse so, dass der weiße Kreis oben ist.

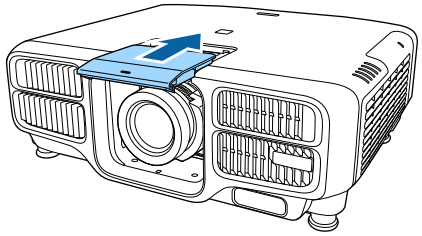


4 Während Sie das Objektiv festhalten, halten Sie den Verriegelungshebel fest und drehen Sie ihn im Uhrzeigersinn, bis das Objektiv verriegelt ist.

Prüfen Sie, dass sich das Objektiv nicht abnehmen lässt.



5 Bringen Sie die Objektiversatzabdeckung an.



Objektivkalibrierung

Kalibrieren Sie das Objektiv nach der Auswechslung so, dass der Projektor die Objektivposition und den Einstellbereich richtig beziehen kann.

Nach Anbringung eines anderen Objektivs erscheint bei Einschaltung des Projektors eine Meldung.

Wählen Sie zur Kalibrierung des Objektivs **Ja**.

Die Objektivkalibrierung dauert etwa 100 Sekunden. Ist der Vorgang abgeschlossen, kehrt das Objektiv in die Position vor Durchführung der Kalibrierung zurück (ELPLX02/ELPLX02W kehrt in die Standardposition zurück).

Achtung

Wenn die Meldung "Objektivkalibrierung fehlgeschlagen." angezeigt wird, stellen Sie die Benutzung des Projektors ein, ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose und wenden sich an Ihren Händler oder an den nächstgelegenen Service. Die Adressen finden Sie in der Kontaktliste für Epson-Projektoren.

☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren*

- Sie können die Objektivkalibrierung mittels einer der folgenden Methoden durchführen.
  - Halten Sie die Taste [Default] an der Fernbedienung mindestens drei Sekunden lang gedrückt.
  - Konfiguration-Menü

    ☛ **Erweitert** - **Betrieb** - **Objektivkalibrierung** S.160
- Falls nach Anbringung des Objektivs keine Meldung angezeigt wird, führen Sie über das Konfiguration-Menü eine Objektivkalibrierung durch.
- Falls Sie das Objektiv nicht kalibrieren, führen sich die folgenden Funktionen möglicherweise nicht richtig aus.

  Fokus, Verzerrung, Zoom, Objektivversatz, Speicher (Objektivposition)

Entfernen

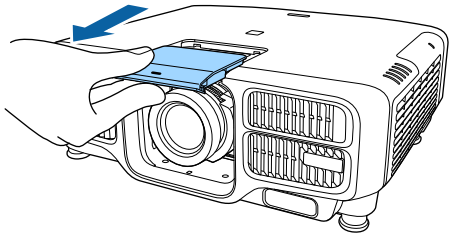
Achtung

Ziehen Sie zunächst den Netzstecker aus der Steckdose, bevor Sie das Objektiv auswechseln. Wenn de Objektivversatz ausgeführt wurde, schieben Sie das Objektiv vor dem Austauschen des Objektivs in die Ausgangsposition.

☛ "Einstellung der Position des projizierten Bilds (Objektivversatz)" S.36

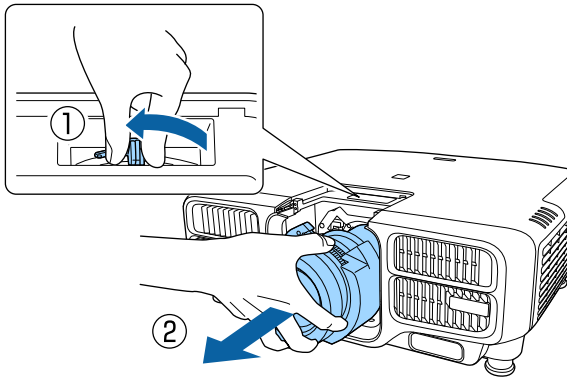
Der Projektor nutzt einen Laser als Lichtquelle. Aus Sicherheitsgründen schaltet sich die Lichtquelle ab, sobald das Objektiv entfernt wird. Sie können sie wieder einschalten, indem Sie das Objektiv anbringen und dann die Taste [⏻] drücken.

1 Ziehen Sie die Objektiversatzabdeckung gerade heraus.



2 Während Sie das Objektiv halten, halten Sie den Verriegelungshebel fest und drehen Sie ihn gegen den Uhrzeigersinn, bis das Objektiv entriegelt ist.

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



Installationseinstellungen

Ändern der Richtung des Bildes (Projektionsmodus)

Mit dem Modus **Projektion** im Konfigurationsmenü können Sie die Bildrichtung ändern.

☛ **Erweitert** – **Projektion** S.160

In der Standardeinstellung Front ergeben sich für jeden Projektionsmodus die folgenden Bildrichtungen.

Front (Standard)



Front/Decke



Rück



Rück/Decke



- Indem Sie die [A/V Mute]-Taste auf der Fernbedienung etwa fünf Sekunden lang gedrückt halten, können Sie die Einstellungen wie folgt ändern:

  Front↔Front/Decke

  Rück↔Rück/Decke

- Stellen Sie zum Drehen der Menüanzeige die Option **OSD-Drehung** im Konfiguration-Menü ein.

  ☛ **Erweitert** - **Display** - **OSD-Drehung** S.160

- Wenn der Projektor an einer Decke hängt, stellen Sie **Taste Richtgsumkehr** auf **Ein** ein, damit die Tasten [▲], [▼], [◀] und [▶] am Bedienfeld in der korrekten Ausrichtung funktionieren.

  ☛ **Erweitert** - **Betrieb** - **Erweitert** - **Taste Richtgsumkehr** S.160

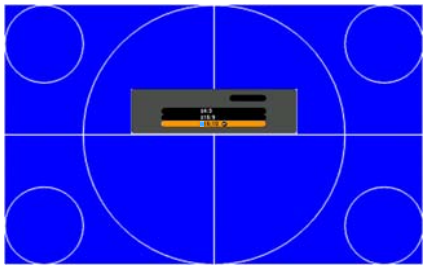
Bildschirmeinstellung

Stellen Sie das Bildformat entsprechend dem Seitenverhältnis des verwendeten Bildschirms ein.

Die Bildprojektionsfläche entspricht der Form des Bildschirms.

Die **Bildformat**-Einstellungen sind zum Zeitpunkt des Kaufs wie folgt:
- WUXGA-Projektor: **16:10**
- SXGA+-Projektor: **4:3**

1. Drücken Sie während der Projektion die [Menu]-Taste.
☛ "Verwendung des Konfiguration-Menüs" S.150
2. Wählen Sie **Display** im Menü **Erweitert**.
3. Wählen Sie **Bildformat** im Menü **Bildschirm**.
4. Wählen Sie das Bildschirm-Seitenverhältnis.
Je nach Einstellung ändert sich die Form des Hintergrundtestbilds.



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

- Wenn Sie das Bildformat ändern, stellen Sie auch das Seitenverhältnis des projizierten Bildes ein.
☛ "Ändern des Bildformats des projizierten Bilds" S.87
- Die Funktion Message Broadcasting für Epson Projector Management unterstützt diese Funktion nicht.

Einstellen der Bildposition im projizierten Bildschirm

Wenn die Einstellung Bildformat Ränder zwischen Bildkante und dem Rahmen des projizierten Bildschirms verursacht, können Sie die Position des Bildes anpassen.

Beispiel: Wenn das **Bildformat** für den WUXGA/WXGA-Projektor auf **4:3** eingestellt ist

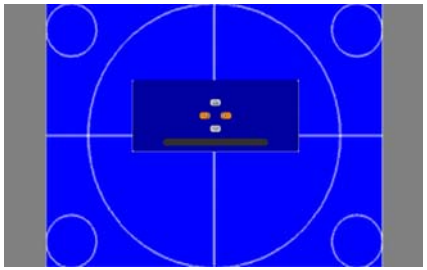


Sie können das Bild nach links und rechts verschieben.

1. Drücken Sie während der Projektion die [Menu]-Taste.
☛ "Verwendung des Konfiguration-Menüs" S.150
2. Wählen Sie **Display** im Menü **Erweitert**.
3. Wählen Sie **Anzeigeposition** im Menü **Bildschirm**.

4 Stellen Sie mit den Tasten [▲], [▼], [◀] und [▶] die Bildposition ein.

Mit dem Hintergrundtestbild können Sie die aktuelle Anzeigeposition prüfen.



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

Die **Anzeigeposition** kann in den folgenden Situationen nicht eingestellt werden.

- Falls Sie einen WUXGA-Projektor verwenden und **Bildformat** auf **16:10** eingestellt ist
- Falls Sie einen SXGA+-Projektor verwenden und **Bildformat** auf **4:3** eingestellt ist

Anzeigen eines Testbilds

Es kann ein Testbild angezeigt werden, um die Projektion ohne angeschlossenes Videogerät einzustellen.

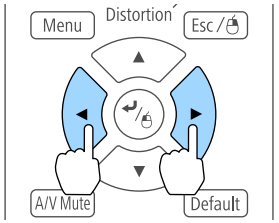
Die Form des Testbilds entspricht der **Bildformat**-Einstellung. Stellen Sie zuerst das **Bildformat** ein.

☛ "Bildschirmeinstellung" S.33

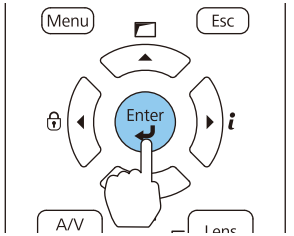
1 Drücken Sie während der Projektion die Taste [Test Pattern] auf der Fernbedienung oder die Taste [▦] im Bedienfeld.

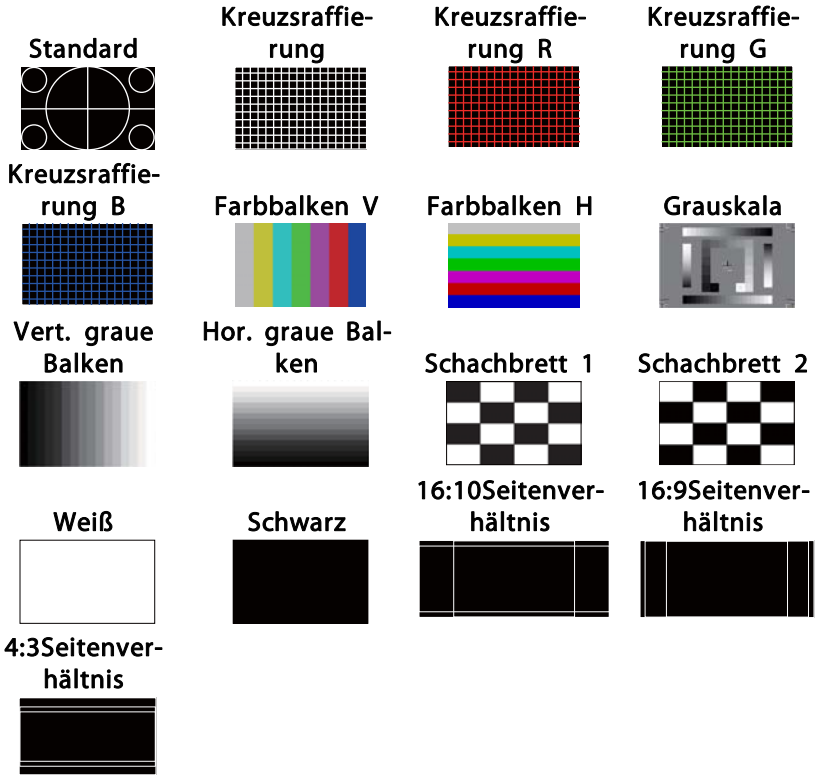
2 Drücken Sie zur Änderung des Testbilds die Tasten [◀][▶] auf der Fernbedienung oder die Taste [↵] im Bedienfeld.

Unter Verwendung der Fernbedienung



Unter Verwendung des Bedienfeldes





Solange das Testbild angezeigt wird, kann zusätzlich zu den Objektivfunktionen das Bild wie folgt eingestellt werden.

Hauptmenübezeichnung	Untermenü/Elemente
Bild	Farbmodus ☛ S.83
	Weißabgleich
	Erweitert - Gamma*1 ☛ S.91 - RGBCMY ☛ S.91
	Reset
Einst.	Geometriekorrektur ☛ S.69 Helligkeit-Einst.
Erweitert	Display*2 Farbkalibrierung Multi-Projektion*3 ☛ S.100

*1 Mit Ausnahme der benutzerdefinierten Gamma-Einstellungen

*2 Außer bei Bildschirm, Panelkalibrierung und Farbabgleich

*3 Außer bei Schwarzpegel, Skalieren, Farbabgleich und Farbjustage

- 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.
- Drücken Sie während der Bildanpassung zum Ändern des Testbildes die Tasten [🡅][🡇] [Page] an der Fernbedienung.
- Sie können ein Testbild auch über das Konfiguration-Menü wählen.
  ☛ **Einstellung** - **Testbild** S.158

3 Drücken Sie die Taste [Esc], um das Testbild auszuschalten.

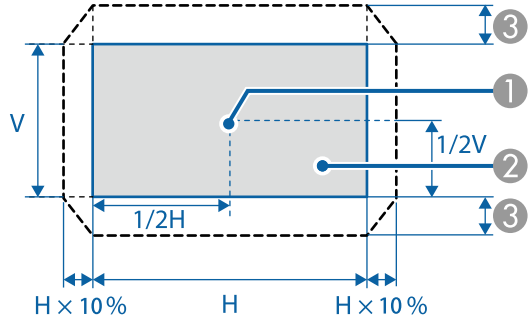
Einstellung der Position des projizierten Bilds (Objektivversatz)

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.

Die Bereiche, in denen das Bild verschoben werden kann, sind unten aufgeführt. Die Position des projizierten Bildes kann nicht auf den horizontalen und vertikalen Maximalwert verschoben werden.

EB-L1755U/EB-L1750U/EB-L1505UH/EB-L1500UH/EB-L1495U/EB-L1490U

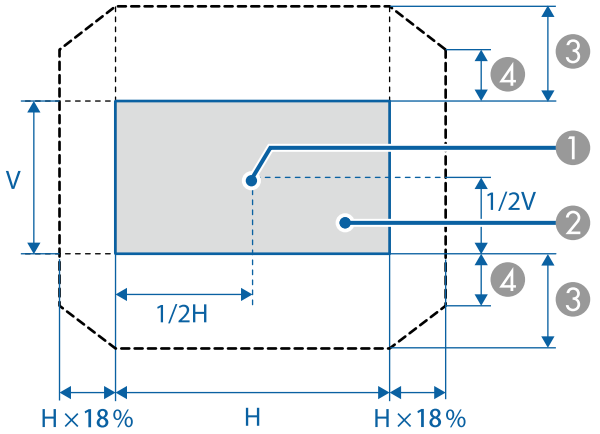
Bei Verwendung von ELPLU03/ELPLW05



1. Objektivmitte
2. Projektionsbild, wenn das Objektiv in die Ausgangsposition bewegt wird
3. Maximaler Bewegungsbereich: V x 24 %*

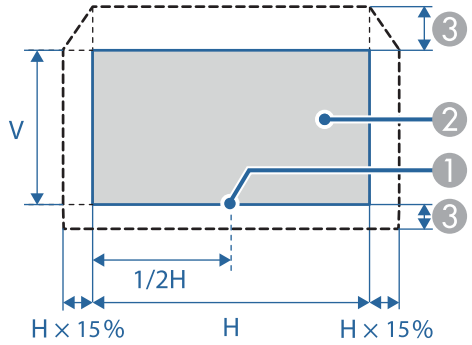
* Wenn bei horizontaler Ausrichtung der Maximalwert erreicht ist, kann das Bild nicht vertikal verschoben werden.

Bei Verwendung von ELPLU04/ELPLW06/ELPLW08/ELPLM09/ELPLM10/ELPLM11/ELPLM15/ELPLL08



1. Objektivmitte
2. Projektionsbild, wenn das Objektiv in die Ausgangsposition bewegt wird
3. Maximaler Bewegungsbereich: V x 60 %
4. Wenn bei horizontaler Ausrichtung der Maximalwert erreicht ist: V x 31 %

Bei Verwendung von ELPLX02/ELPLX02W

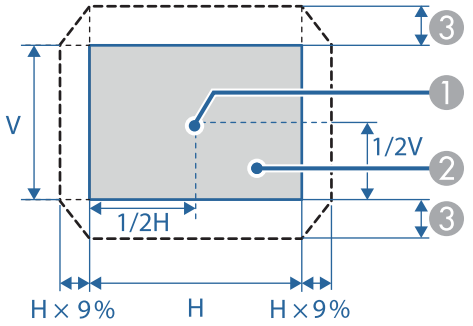


1. Objektivmitte
2. Projektionsbild, wenn das Objektiv in die Ausgangsposition bewegt wird
3. Maximaler Bewegungsbereich: V x 20 % (oben), V x 5 % (unten)*

* Wenn bei horizontaler Ausrichtung der Maximalwert erreicht ist, kann das Bild nicht nach oben verschoben werden.

EB-L1715S/EB-L1710S/EB-L1515S/EB-L1510S

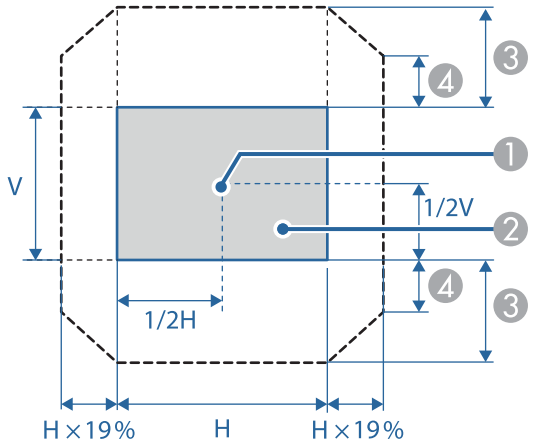
Bei Verwendung von ELPLU03/ELPLW05



1. Objektivmitte
2. Projektionsbild, wenn das Objektiv in die Ausgangsposition bewegt wird
3. Maximaler Bewegungsbereich: V x 16 %*

* Wenn bei horizontaler Ausrichtung der Maximalwert erreicht ist, kann das Bild nicht vertikal verschoben werden.

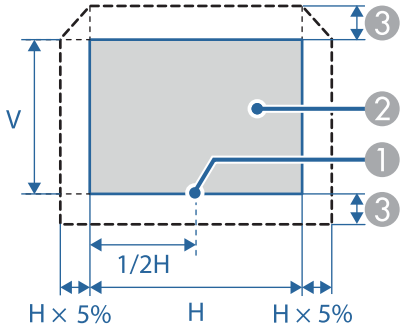
Bei Verwendung von ELPLU04/ELPLW06/ELPLW08/ELPLM09/ELPLM10/ELPLM11/ELPLM15/ELPLL08



1. Objektivmitte
2. Projektionsbild, wenn das Objektiv in die Ausgangsposition bewegt wird
3. Maximaler Bewegungsbereich: V x 55 %*
4. Wenn bei horizontaler Ausrichtung der Maximalwert erreicht ist: V x 32 %

* Bei Durchführung der Bildschirmabstimmung oder Farbkalibrierung: V x 45 % (ELPLU04)

Bei Verwendung von ELPLX02/ELPLX02W



1. Objektivmitte
2. Projektionsbild, wenn das Objektiv in die Ausgangsposition bewegt wird
3. Maximaler Bewegungsbereich: V x 5 %*

* Wenn bei horizontaler Ausrichtung der Maximalwert erreicht ist, kann das Bild nicht nach oben verschoben werden.

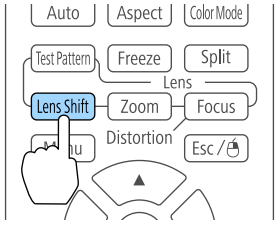
- Stellen Sie die Bildhöhe mit dem vertikalen Objektivversatz ein, indem Sie das Bild von unten nach oben schieben. Wenn sie von oben nach unten eingestellt wird, kann es sein, dass sich die Bildposition nach dem Einstellen leicht nach unten verschiebt.
- Wir empfehlen, Fokus, Zoom und Objektivversatz mindestens 20 Minuten nach Beginn der Projektion einzustellen; nach der Projektion von Videos sollten Sie länger als 20 Minuten warten, bis Sie Fokus, Zoom und Objektivversatz einstellen.
- Die Bildanzeige ist am deutlichsten, wenn das Objektiv in die Ausgangsposition bewegt wird.
- Wenn Sie die [Lens Shift]-Taste an der Fernbedienung oder die [Lens]-Taste am Bedienfeld mindestens drei Sekunden lang gedrückt halten, wird das Objektiv in die Ausgangsposition bewegt.
- Wenn Sie **A/V-Ausgang** auf **Immer** setzen, können Sie das Objektiv selbst dann in die Ausgangsposition bewegen, wenn sich der Projektor im Bereitschaftsmodus befindet.

  ☛ **Erweitert** - **A/V-Einstellungen** - **A/V-Ausgang** S.160
- ELPLR04 unterstützt keinen Objektivversatz.

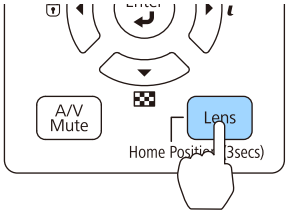
1 Drücken Sie die [Lens Shift]-Taste an der Fernbedienung oder die [Lens]-Taste am Bedienfeld.

Drücken Sie wiederholt die [Lens]-Taste am Bedienfeld, bis der Bildschirm zur Anpassung des Objektivversatzes angezeigt wird.

Unter Verwendung der Fernbedienung

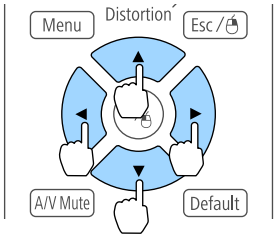


Unter Verwendung des Bedienfeldes

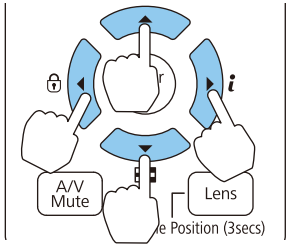


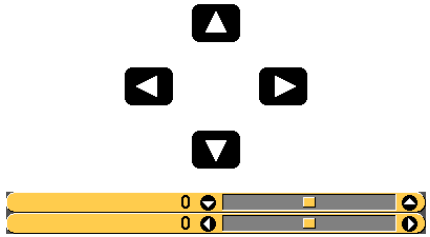
2 Passen Sie die Position des projizierten Bildes mit den Tasten [▲] [▼][◀][▶] an.

Unter Verwendung der Fernbedienung



Unter Verwendung des Bedienfeldes





Die Anzeige kann je nach Objektiv variieren.

3 Drücken Sie zum Abschließen der Anpassung die [Esc]-Taste.

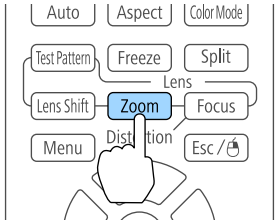
Einstellen der Bildgröße

Dies ist für ELPLX02, ELPLX02W und ELPLR04 nicht verfügbar.

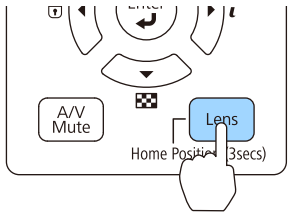
1 Drücken Sie die [Zoom]-Taste an der Fernbedienung oder die [Lens]-Taste am Bedienfeld.

Drücken Sie wiederholt die [Lens]-Taste am Bedienfeld, bis der Bildschirm zur Anpassung des Zooms angezeigt wird.

Unter Verwendung der Fernbedienung

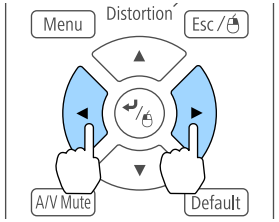


Unter Verwendung des Bedienfeldes

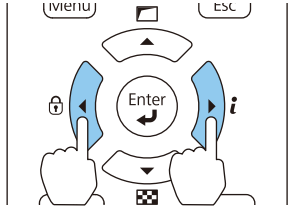


2 Drücken Sie zum Anpassen die Tasten [◀][▶].

Unter Verwendung der Fernbedienung



Unter Verwendung des Bedienfeldes





Die Anzeige kann je nach Objektiv variieren.

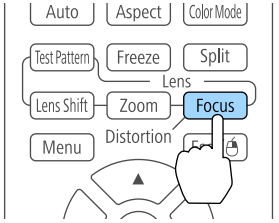
3 Drücken Sie zum Abschließen der Anpassung die [Esc]-Taste.

Fokuskorrektur

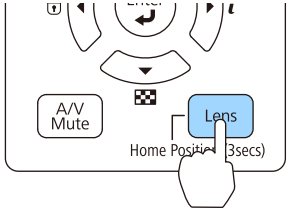
1 Drücken Sie die [Focus]-Taste an der Fernbedienung oder die [Lens]-Taste am Bedienfeld.

Drücken Sie wiederholt die [Lens]-Taste am Bedienfeld, bis der Bildschirm zur Anpassung des Fokus angezeigt wird.

Unter Verwendung der Fernbedienung

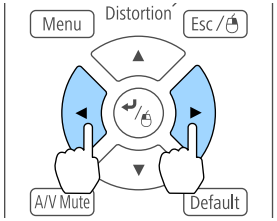


Unter Verwendung des Bedienfeldes

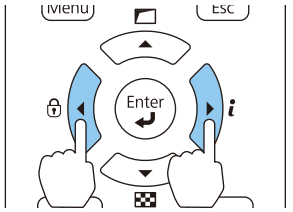


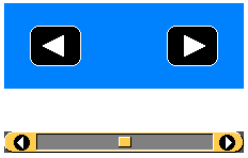
2 Drücken Sie zum Anpassen die Tasten [◀][▶].

Unter Verwendung der Fernbedienung



Unter Verwendung des Bedienfeldes





Die Anzeige kann je nach Objektiv variieren.

Wenn Sie eines der folgenden Objektive nutzen, werden Sie durch eine Mitteilung zur Anpassung der Verzerrung (Bildverzerrung) aufgefordert. Passen Sie nach dem Fokus die Verzerrung an.

ELPLX02, ELPLX02W, ELPLU03, ELPLU04, ELPLW05, ELPLW08, ELPLU02

☛ "Korrektur von Verzerrungen (Bildverzerrungen)" S.41

3 Drücken Sie zum Abschließen der Anpassung die [Esc]-Taste.

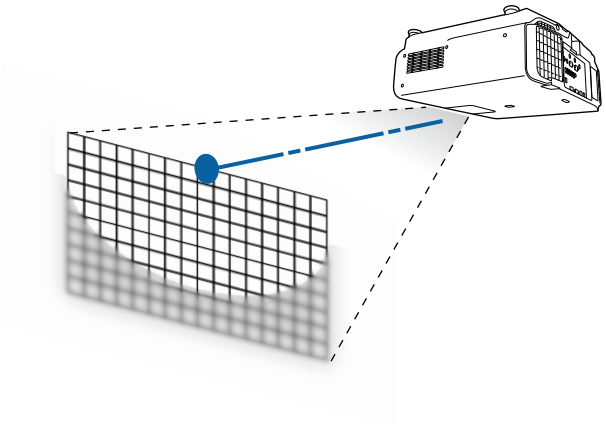
Korrektur von Verzerrungen (Bildverzerrungen)

Wenn Sie ein Short-Throw-Zoomobjektiv verwenden und die Mitte der Anzeige fokussieren, wird das umliegende Bild verzerrt und unscharf. Befolgen Sie zur Korrektur der Verzerrungen die nachstehenden Schritte.

1 Drücken Sie die [Focus]-Taste an der Fernbedienung oder die [Lens]-Taste am Bedienfeld.

Drücken Sie wiederholt die [Lens]-Taste am Bedienfeld, bis der Bildschirm zur Anpassung des Fokus angezeigt wird.

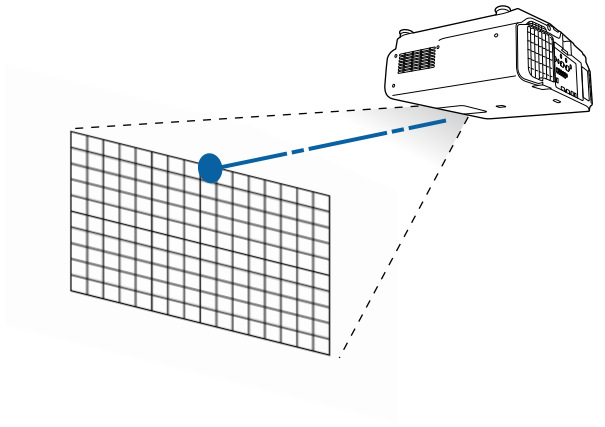
2 Drücken Sie zum Scharfstellen des Bildes rund um die Objektivmitte die Tasten [◀][▶].



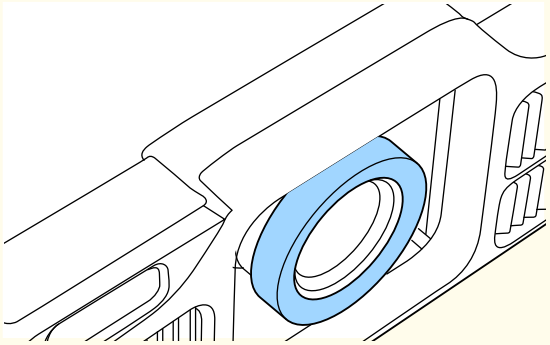
3 Drücken Sie noch einmal die [Focus]-Taste an der Fernbedienung oder die [Lens]-Taste am Bedienfeld.

Drücken Sie wiederholt die [Lens]-Taste am Bedienfeld, bis der Bildschirm zur Anpassung der Verzerrung angezeigt wird.

4 Passen Sie den Fokus des umliegenden Bereichs mit der Taste [◀][▶] an.



Bei Verwendung des ELPLU02 werden Sie aufgefordert, die Verzerrungen manuell anzupassen. Drehen Sie den Verzerrungsring gegen den Uhrzeigersinn, passen Sie dann den Fokus an. Drehen Sie nach Anpassung des Fokus den Verzerrungsring zur Korrektur der Bildverzerrungen.



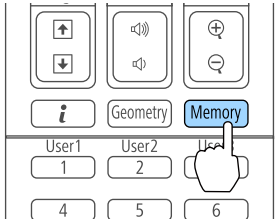
Registrieren und Laden von Objektiveinstellungswerten

Sie können eine Objektivposition, deren Objektivversatz, Zoom, Fokus und Verzerrung angepasst wurde, im Speicher registrieren und bei Bedarf laden. Sie können bis zu 10 Werte speichern.

- Diese Funktion kann nicht verwendet werden, wenn eines der folgende Objektive angebracht ist.
  ELPLS04, ELPLU02, ELPLR04, ELPLW04, ELPLM06, ELPLM07, ELPLL07
- Wenn Sie Ihr Objektiv nicht kalibriert haben, wird beim Speichern eine Meldung angezeigt. Wählen Sie zur Kalibrierung des Objektivs **Ja**.
- Die Objektivposition beim Laden eines Speicherstands stimmt möglicherweise nicht komplett mit der Objektivposition beim Speichern der Werte überein.
- Falls sich die Objektivpositionen beim Laden und beim Speichern stark voneinander unterscheiden, kalibrieren Sie das Objektiv erneut.

☛ **Erweitert** - **Betrieb** - **Objektivkalibrierung** S.160

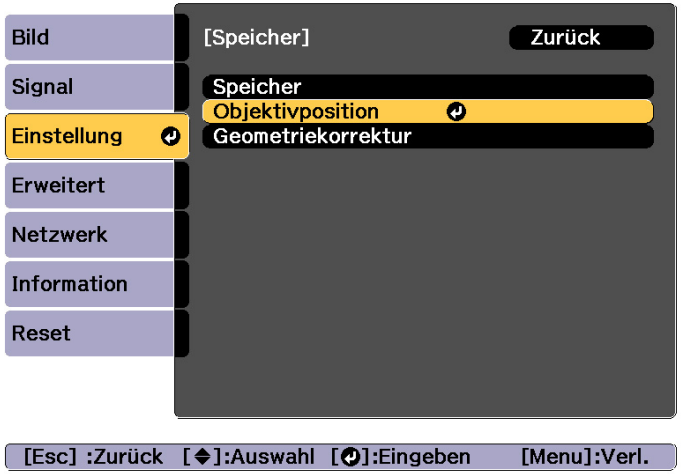
1 Drücken Sie während der Projektion die [Memory]-Taste.



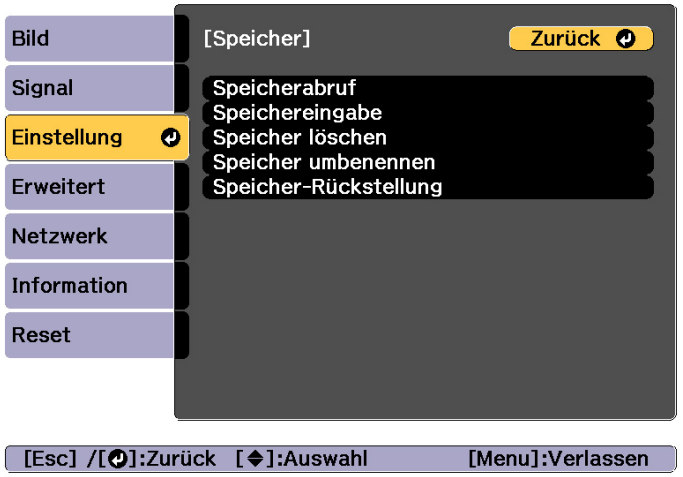
Sie können Bedienung auch über das Konfiguration-Menü vornehmen.

☛ **Einstellung** - **Speicher** S.158

2 Wählen Sie **Objektivposition** und drücken Sie dann die [↵]-Taste.



3 Wählen Sie die Funktion, die Sie ausführen möchten und drücken Sie dann die [↵]-Taste.



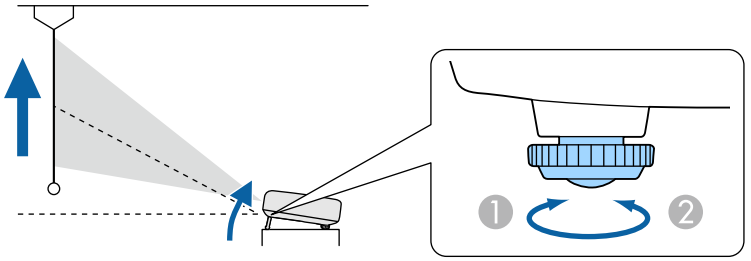
Funktion	Erläuterung
Speicherabruf	Lädt die gespeicherten Einstellungen. Wenn Sie einen Speicherstand wählen und die [↵]-Taste drücken, wird das Objektiv automatisch entsprechend den Einstellungen des ausgewählten Speicherstands angepasst.
Speichereingabe	Registriert die aktuellen Einstellungen im Speicher. Wenn Sie einen Speichernamen wählen und die [↵]-Taste drücken, werden die Einstellungen gespeichert.
Speicher löschen	Löscht gespeicherte Einstellungen. Wenn Sie einen Speichernamen wählen und die [↵]-Taste drücken, wird eine Meldung angezeigt. Wählen Sie **Ja** und drücken Sie dann die [↵]-Taste, um die gewählten gespeicherten Einstellungen zu löschen.

Funktion	Erläuterung
Speicher umbenennen	Ändern des Speichernamens. Wählen Sie den Speichernamen, den Sie ändern möchten und drücken Sie dann die [↵]-Taste. Geben Sie den Speichernamen mithilfe der Soft-Tastatur ein. ☛ "Bedienoperationen der Soft-Tastatur" S.167 Wenn Sie fertig sind, bewegen Sie den Cursor auf **Finish** und drücken Sie dann die [↵]-Taste.
Speicher-Rückstellung	Setzt Namen und Einstellungen eines Speicherstands zurück.

Wenn die Markierung links neben dem Speichernamen blau wird, wurde der Speicher bereits registriert. Wenn Sie einen registrierten Speicher wählen, erscheint eine Bestätigungsmeldung zum Überschreiben des Speichers. Wenn Sie **Ja** auswählen, werden die vorherigen Einstellungen gelöscht und die aktuellen gespeichert.

Einstellen der Höhe des projizierten Bildes (bei normaler Aufstellung)

Stellen Sie die Bildposition durch Verlängern oder Verkürzen der vorderen Füße ein. Sie können die Position des Bildes durch Neigung des Projektors um bis zu 10 Grad ändern.

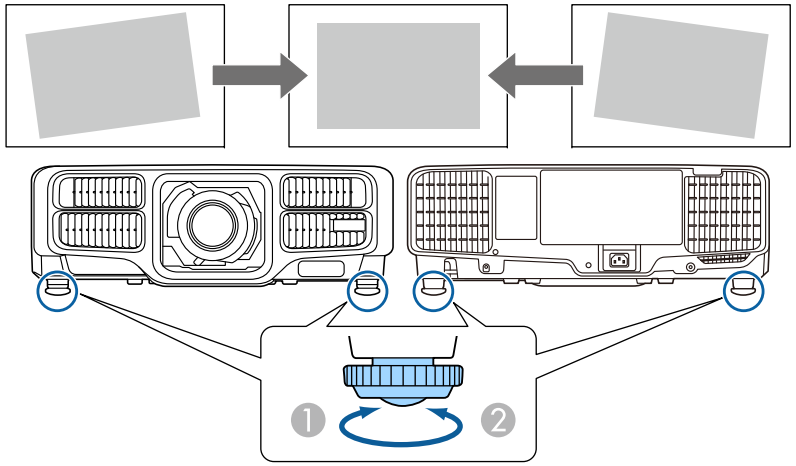


1. Vordere Füße verlängern.
2. Vordere Füße verkürzen.

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

Einstellen der horizontalen Neigung (bei normaler Aufstellung)

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



1. Vordere und hintere Füße verlängern.
2. Vordere und hintere Füße verkürzen.

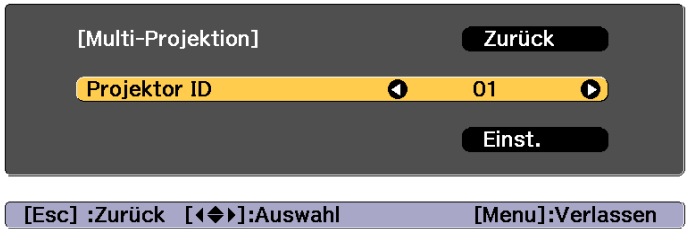
ID-Einstellungen

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. Sie können bis zu 30 IDs einrichten.

- Die Steuerung mit der Fernbedienung ist nur bei Projektoren möglich, die sich innerhalb des Betriebsbereichs der Fernbedienung befinden.
  ☛ "Reichweite der Fernbedienung" S.26
- Wenn **Fernbedienungstyp** auf **Einfach** gesetzt wird, können Sie die Fernbedienungs-ID nicht einstellen.
  ☛ **Erweitert** - **Betrieb** - **Erweitert** - **Fernbedienungstyp** S.160
- IDs werden ignoriert, wenn die Projektor-ID auf **Aus** oder die Fernbedienungs-ID auf **0** gesetzt ist.
- Wenn Sie Epson Web Control nutzen, können Sie einen spezifischen Projektor über ein Mobilgerät bedienen.
  ☛ "Ändern von Einstellungen mit einem Webbrowser (Epson Web Control)" S.233

Weisen Sie eine Projektor ID zu

1. Drücken Sie während der Projektion die [Menu]-Taste.
   ☛ "Verwendung des Konfiguration-Menüs" S.150
2. Wählen Sie **Multi-Projektion** im Menü **Erweitert**.
3. Wählen Sie **Projektor ID** und drücken Sie dann die [↵]-Taste.
4. Drücken Sie die Tasten [◀][▶] zur Auswahl einer ID-Nummer.

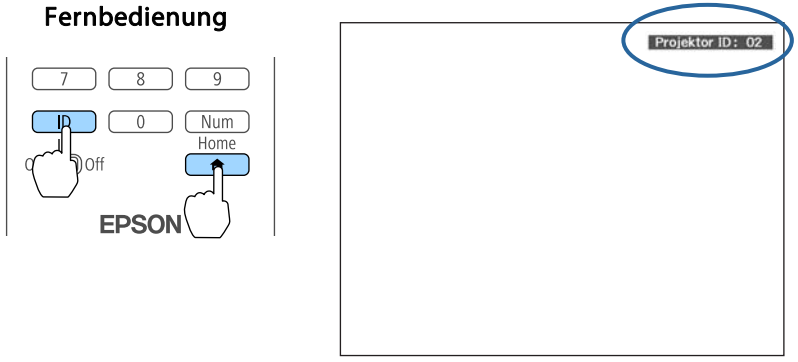


5 Wählen Sie **Einst.** und drücken Sie die [↵]-Taste.

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

Prüfen der Projektor ID

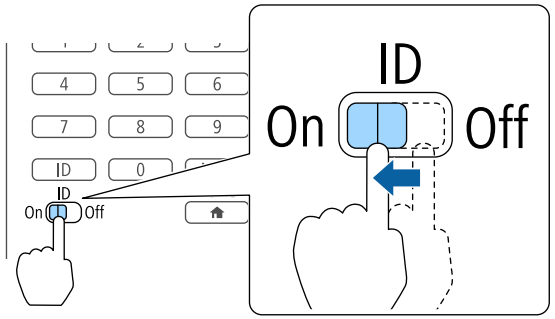
Drücken Sie während der Projektion die [⌂]-Taste und halten Sie gleichzeitig die [ID]-Taste gedrückt.



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

Einstellen der Fernbedienungs-ID

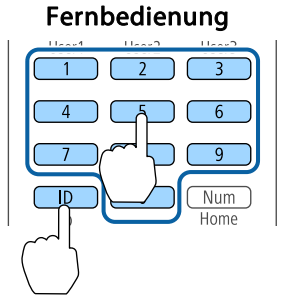
1 Stellen Sie den [ID]-Schalter der Fernbedienung auf On.



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.46

Geben Sie den Code zweistellig ein (Beispiel: 01, wenn die ID 1 ist).



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 Uhrzeit

Sie können die Uhrzeit für den Projektor einstellen. Die eingestellte Uhrzeit wird für die Zeitplanfunktion verwendet.

☛ "Zeitplanfunktion" S.125

- Wenn Sie den Projektor zum ersten Mal einschalten, wird die Meldung "Möchten Sie die Uhrzeit einstellen?" angezeigt. Wählen Sie **Ja**, erscheint der Bildschirm aus Schritt 4.
- Wenn **Zeitplanschutz** unter **Kennwortschutz** auf **Ein** eingestellt ist, können Datums- und Zeiteinstellungen nicht geändert werden. Nach Änderung der Einstellung **Zeitplanschutz** auf **Aus** können Sie Einstellungen ändern.

  ☛ "Benutzerverwaltung (Kennwortschutz)" S.129

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

   ☛ "Verwendung des Konfiguration-Menüs" S.150

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

3. Wählen Sie **Datum & Zeit** und drücken Sie die dann [↵]-Taste.

4. Stellen Sie Datum und Uhrzeit ein.

   Geben Sie Datum und Uhrzeit über die Bildschirmtastatur ein.

   ☛ "Bedienoperationen der Soft-Tastatur" S.167



Datum & Zeit

Untermenü	Funktion
Datum	Einstellung des aktuellen Datums.
Zeit	Einstellung der aktuellen Uhrzeit.
Zeitunterschied (UTC)	Stellen Sie den Zeitunterschied zur koordinierten Weltzeit ein.
Einst.	Die Einstellungen unter **Datum & Zeit** werden übernommen.

Sommerzeit-Einstellung

Untermenü	Funktion
Sommerzeit	Legen Sie fest, ob die Sommerzeit aktiviert werden soll (**Ein**/**Aus**).**DST-Einstellung (min)** passt die Zeitdifferenz zwischen Standardzeit und Sommerzeit an.
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.

Untermenü	Funktion
Einst.	Die Einstellungen unter **Sommerzeit-Einstellung** werden übernommen.

Internetzeit

Untermenü	Funktion
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.
Einst.	Die Einstellungen unter **Internetzeit** werden übernommen.

Achten Sie beim Ändern von Einstellungen darauf, dass Sie **Einst.** wählen und dann die Taste [↵] drücken.

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

Sonstige Einstellungen

Einstellungen für die Standardbedienung

Zweck	Einstellmethoden
Starten/Stoppen der Projektion durch Ein-/Ausschalten der Stromversorgung oder Ein-/Ausstecken des Projektor-Netzsteckers.	Stellen Sie **Direkt Einschalten** auf **Ein**. (Standardeinstellung: **Aus**) ☛ **Erweitert** - **Betrieb** - **Direkt Einschalten** S.160 Der Projektor kann direkt mit dem Leitungsschutzschalter ausgeschaltet werden, weil er die direkte Abschaltfunktion unterstützt.
Deaktivieren der automatischen Abschaltfunktion.	Stellen Sie **Sleep-Modus** auf **Aus**. (Standardeinstellung: **Ein**) ☛ Menü **Erweitert** – **Betrieb** – **Sleep-Modus** S.160 Setzen Sie **Timer A/V Mute** auf **Aus**. ☛ **Erweitert** - **Betrieb** - **A/V-Stummeinstellung** - **Timer A/V Mute** S.160
Deaktivieren der Piepstöne beim Ein-/Ausschalten des Projektors.	Stellen Sie **Piepston** auf **Aus**. (Standardeinstellung: **Ein**) ☛ **Erweitert** - **Betrieb** - **Erweitert** - **Piepston** S.160
Bedienung des Projektors per Befehlskommunikation, selbst bei ausgeschaltetem Projektor.	Stellen Sie **Standby-Modus** auf **Kommunikat. ein**. (Standardeinstellung: **Kommunikat. aus**) ☛ **Erweitert** – **Standby-Modus** S.160
Bedienung des Projektors per Befehlskommunikation bei aktivem A/V Stummschalten.	Stellen Sie **A/V-Stummsch. lösen** auf**A/V Stummschalten**. ☛ **Erweitert** - **Betrieb** - **A/V-Stummeinstellung** - **A/V-Stummsch. lösen** S.160 Die Standardeinstellung ist **Beliebig**. Wenn Sie den Projektor bei aktiviertem A/V Stummschalten bedienen, wird A/V Stummschalten deaktiviert.
Ausschalten des Gerätes durch einmaliges Drücken der Taste [⏻].	Stellen Sie **Standby-Bestätigung** auf **Aus**. (Standardeinstellung: **Ein**) ☛ **Erweitert** - **Display** - **Standby-Bestätigung** S.160

Einstellung für die Anzeige

Zweck	Einstellmethoden
Ändern der Menüposition.	Änderung der Einstellungen für die **Menüposition**. ☛ **Erweitert** - **Display** - **Menüposition** S.160
Ändern der Menüausrichtung.	Ändern Sie die Einstellungen von **OSD-Drehung**. ☛ **Erweitert** - **Display** - **OSD-Drehung** S.160
Verhindern der Anzeige von Menüs, Meldungen oder Warnungen.	Setzen Sie mit **USER-Taste** die Einstellung **Bildschirmanzeige** auf **USER-Taste 1**, **USER-Taste 2** oder **USER-Taste 3**. ☛ **Einstellung** - **USER-Taste** S.158 Wenn Sie die mit **Bildschirmanzeige** belegte Taste drücken, werden Menüs oder Meldungen ausgeblendet. Durch erneutes Drücken der Taste, werden sie wieder angezeigt. Wenn **Bildschirmanzeige** aktiviert ist, können Sie das Konfiguration-Menü nicht bedienen (mit Ausnahme des Umschaltens zwischen Farbmodus und Eingangsquelle).
Deaktivieren der Meldung auf der Projektionsfläche beim Umschalten der Quelle.	Stellen Sie **Meldung** auf **Aus**. (Standardeinstellung: **Ein**) ☛ **Erweitert** - **Display** - **Meldung** S.160 Sie können Warnungen anhand der Anzeigen bestätigen. ☛ "Ablesen der Anzeigen" S.191 Dialoge für Bedienung und Funktionen, Laserwarnungen, Ende von Message Broadcasting für Epson Projector Management und Projektor-ID werden angezeigt.
Reduzieren der Anzeigeverzögerung des Bildes.	Setzen Sie **Bildverarbeitung** auf **Schnell 1** oder **Schnell 2**. ☛ **Signal** - **Erweitert** - **Bildverarbeitung** S.156
Registrieren und Speichern der Einstellungen für das projizierte Bild.	Stellen Sie **Speicher** ein. ☛ "Speicherfunktion" S.123 Sie können die folgenden Einstellungen speichern. • **Speicher**: Einige Einstellungen im Konfiguration-Menü • **Objektivposition**: Einstellungswerte von Objektivversatz, Zoom, Fokus und Verzerrung • **Geometriekorrektur**: Einstellungswerte der Geometriekorrektur
Ändern des im Hintergrund angezeigten Bildschirms.	Ändern unter **Display**. Zur Auswahl stehen Blau, Schwarz und Logo. Wenn kein Logo registriert ist, wird das EPSON-Logo angezeigt. **Hintergrundanzeige**: Einstellung der Bildschirmanzeige ohne Bildsignal. (Standardeinstellung: **Blau**) ☛ **Erweitert** - **Display** - **Hintergrundanzeige** S.160 **Startbildschirm**: Einstellung, ob (**Ein**/**Aus**) das Benutzerlogo beim Einschalten des Projektors angezeigt werden soll. (Standardeinstellung: **Ein**) ☛ **Erweitert** - **Display** - **Startbildschirm** S.160

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

Anschließen eines Computers

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

❶ **Bei Verwendung eines handelsüblichen Computerkabels**

Schließen Sie den Ausgang der Computeranzeige an den Projektoranschluss Computer an.

Audiosignale können über den Audio Out-Anschluss am Projektor ausgegeben werden, indem Sie den Audioausgang am Computer über ein handelsübliches Audiokabel mit dem Audio1-Anschluss des Projektors verbinden.

❷ **Bei Verwendung eines handelsüblichen 5BNC-Kabels**

Schließen Sie den Ausgang der Computeranzeige an den Projektoranschluss BNC an.

Audiosignale können über den Audio Out-Anschluss am Projektor ausgegeben werden, indem Sie den Audioausgang am Computer über ein handelsübliches Audiokabel mit dem Audio2-Anschluss des Projektors verbinden.

❸ **Unter Verwendung eines handelsüblichen HDMI-Kabels**

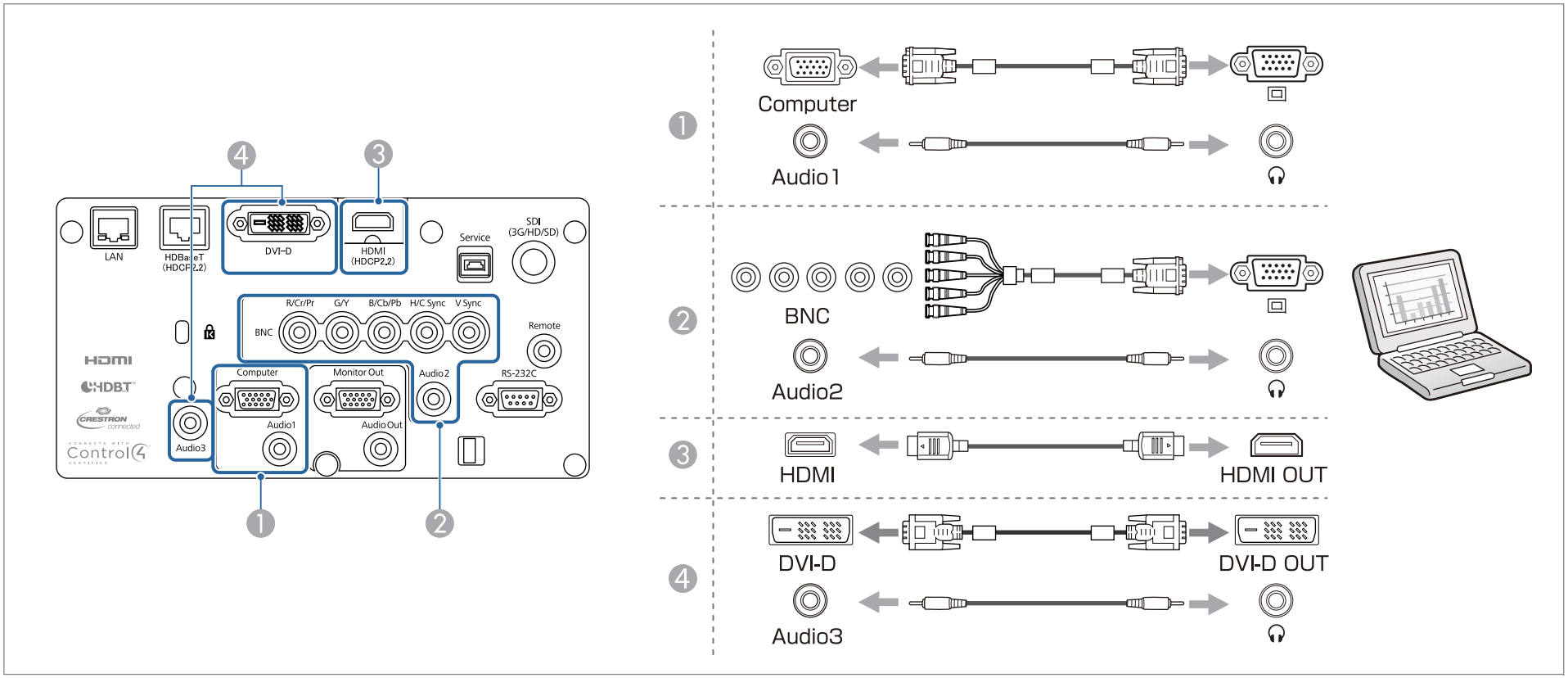
Verbinden Sie den HDMI-Anschluss am Computer mit dem Projektoranschluss HDMI.

Sie können die Audiosignale des Computers mit dem projizierten Bild senden.

❹ **Bei Verwendung eines handelsüblichen DVI-D-Kabels**

Verbinden Sie den DVI-D-Anschluss am Computer mit dem DVI-D-Anschluss des Projektors.

Audiosignale können über den Audio Out-Anschluss am Projektor ausgegeben werden, indem Sie den Audioausgang am Computer über ein handelsübliches Audiokabel mit dem Audio3-Anschluss des Projektors verbinden.

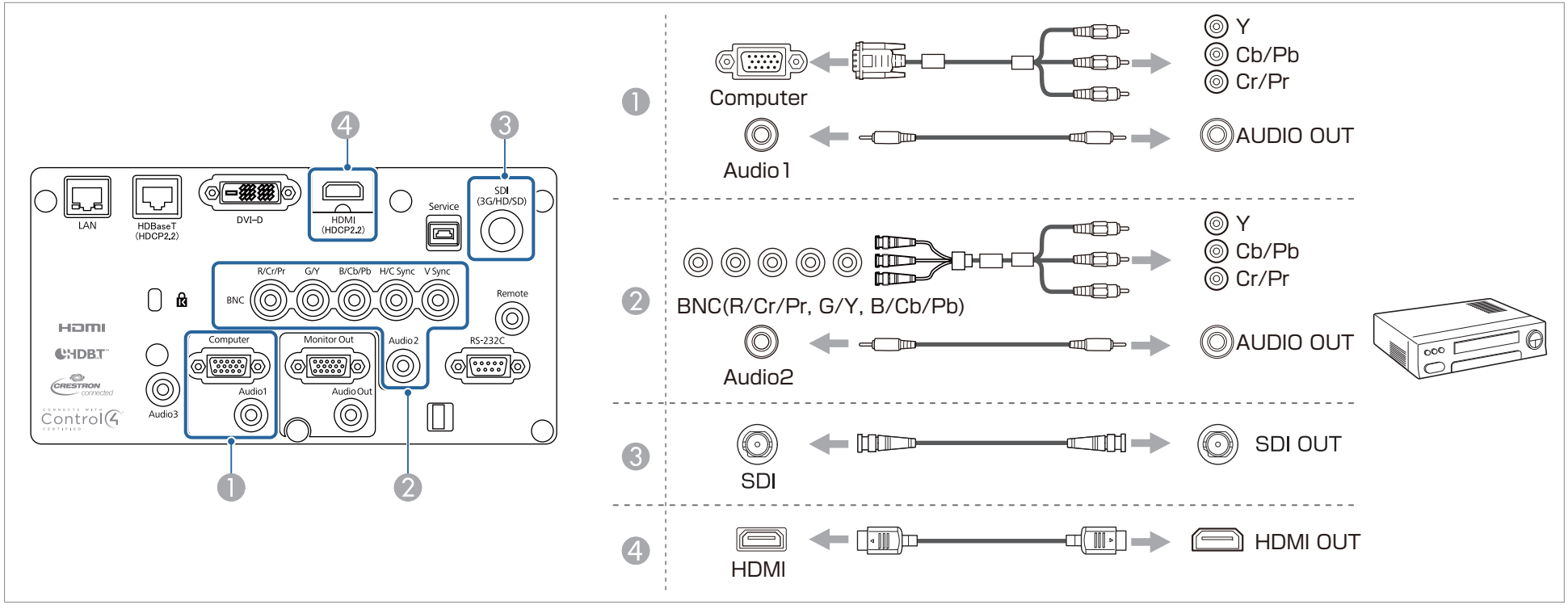


- Ändern Sie den Audioausgang im Menü **Audioeinstellungen**.
  ☛ **Erweitert** - **A/V-Einstellungen** - **Audioeinstellungen** S.160
- Wenn bei Verwendung eines HDMI-Kabels kein Ton gesendet wird, schließen Sie zum Senden des Tons ein handelsübliches Audiokabel an den Audio3-Anschluss an. Stellen Sie **HDMI-Audioausgang** auf **Audio3**.
  ☛ **Erweitert** - **A/V-Einstellungen** - **Audioeinstellungen** - **HDMI-Audioausgang** S.160

Anschließen von Bildquellen

Verbinden Sie den Projektor zur Projektion von Videobildern mit einer der folgenden Methoden.

1. **Bei Verwendung eines optionalen Komponentenvideokabels (D-Sub/Komponentenkonverter)**
   ☛ "Sonderzubehör" S.255
   Verbinden Sie den Komponenten-Ausgang der Bildquelle mit dem Computer-Anschluss am Projektor.
   Audiosignale können über den Audio Out-Anschluss am Projektor ausgegeben werden, indem Sie den Audioausgang am Videogerät über ein handelsübliches Audiokabel mit dem Audio1-Anschluss des Projektors verbinden.
2. **Bei Verwendung eines handelsüblichen Komponentenvideokabels (RCA) und eines BNC/RCA-Adapters**
   Verbinden Sie den Komponentenausgang des Videogerätes mit dem BNC-Anschluss (R/Cr/Pr, G/Y, B/Cb/Pb) des Projektors.
   Audiosignale können über den Audio Out-Anschluss am Projektor ausgegeben werden, indem Sie den Audioausgang am Videogerät über ein handelsübliches Audiokabel mit dem Audio2-Anschluss des Projektors verbinden.
3. **Bei Verwendung eines handelsüblichen BNC-Videokabels** (SDI-Eingang, nur EB-L1755U/EB-L1750U/EB-L1505UH/EB-L1500UH/EB-L1495U/EB-L1490U)
   Schließen Sie den SDI-Anschluss an der Bildquelle an den Projektoranschluss SDI an.
   Audioausgang wird nicht unterstützt.
4. **Unter Verwendung eines handelsüblichen HDMI-Kabels**
   Schließen Sie den HDMI-Anschluss an der Bildquelle an den Projektoranschluss HDMI an.
   Sie können die Audiosignale der Bildquelle mit dem projizierten Bild senden.



Achtung

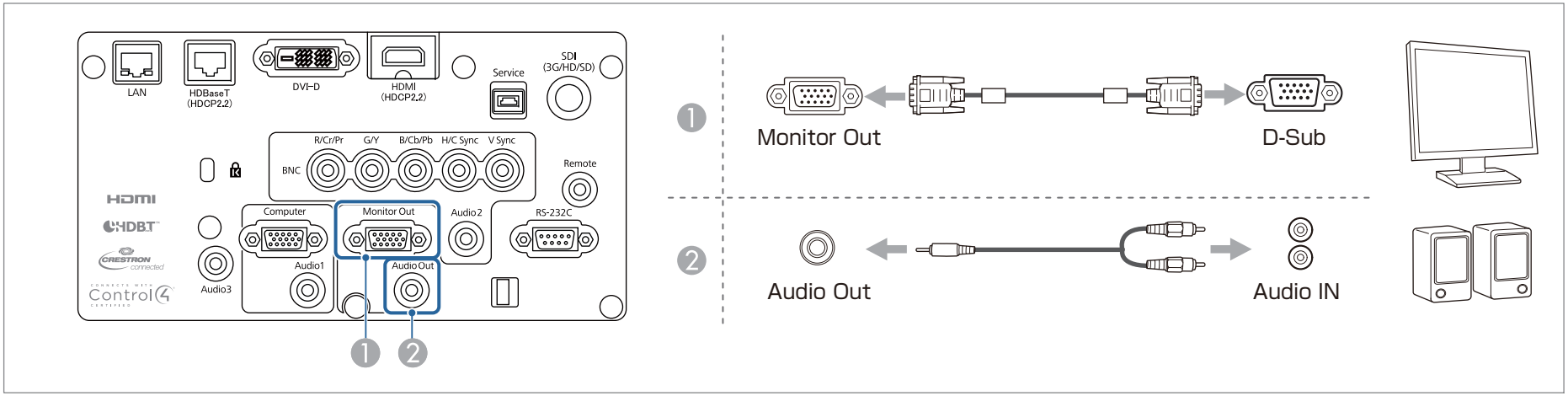
- Wenn die Bildquelle eingeschaltet ist, während Sie sie am Projektor anschließen, kann dies zu Fehlfunktionen führen.
- Wenn der Stecker eine andere Ausrichtung oder Form aufweist, versuchen Sie nicht, ihn mit Nachdruck in den Anschluss zu stecken. Dies kann zu Gerätebeschädigungen und Fehlfunktionen führen.

- Ändern Sie den Audioausgang im Menü **Audioeinstellungen**.
  ☛ **Erweitert** - **A/V-Einstellungen** - **Audioeinstellungen** S.160
- Wenn bei Verwendung eines HDMI-Kabels kein Ton gesendet wird, schließen Sie zum Senden des Tons ein handelsübliches Audiokabel an den Audio3-Anschluss an. Stellen Sie **HDMI-Audioausgang** auf **Audio3**.
  ☛ **Erweitert** - **A/V-Einstellungen** - **Audioeinstellungen** - **HDMI-Audioausgang** S.160
- Wenn Ihre gewünschte Bildquelle einen Anschluss mit einer ungewöhnlichen Form aufweist, verwenden Sie das mit dem Gerät mitgelieferte oder ein als Sonderzubehör erhältliches Kabel für den Anschluss an den Projektor.

Anschließen von externen Geräten

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

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

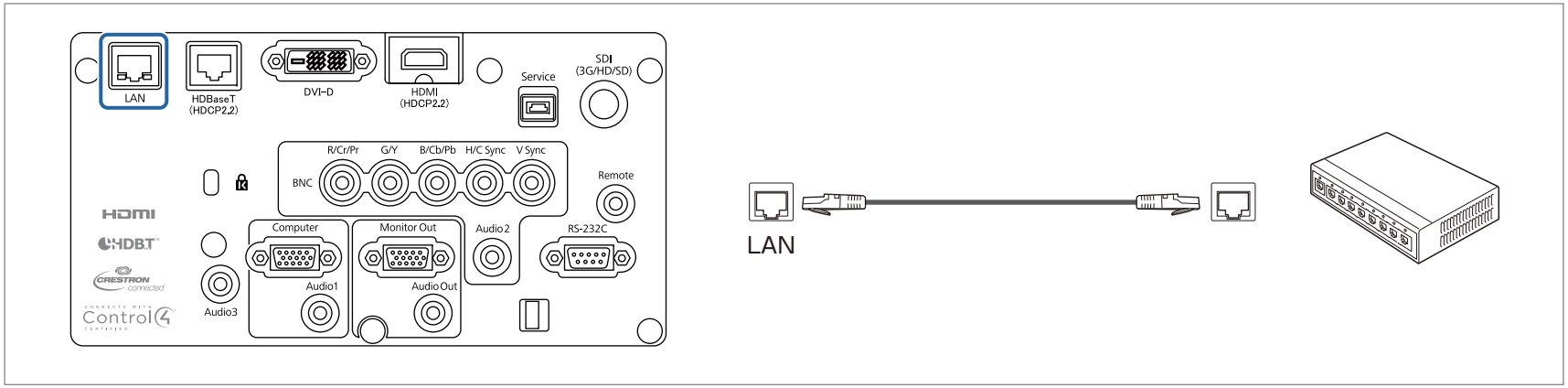


- Durch Einstellung von **A/V-Ausgang** auf **Immer** wird das Bild selbst dann ausgegeben, wenn sich der Projektor im Bereitschaftsmodus befindet.
  ☛ **Erweitert** - **A/V-Einstellungen** - **A/V-Ausgang** S.160
- Es können nur analoge RGB-Signale vom Computer- oder BNC-Eingang an einem externen Monitor ausgegeben werden. Sie können bei **Monitor-Ausgang** einstellen, welche Signale ausgegeben werden sollen.
  ☛ **Erweitert** - **A/V-Einstellungen** - **Monitor-Ausgang** S.160

Anschließen eines LAN-Kabels

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

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

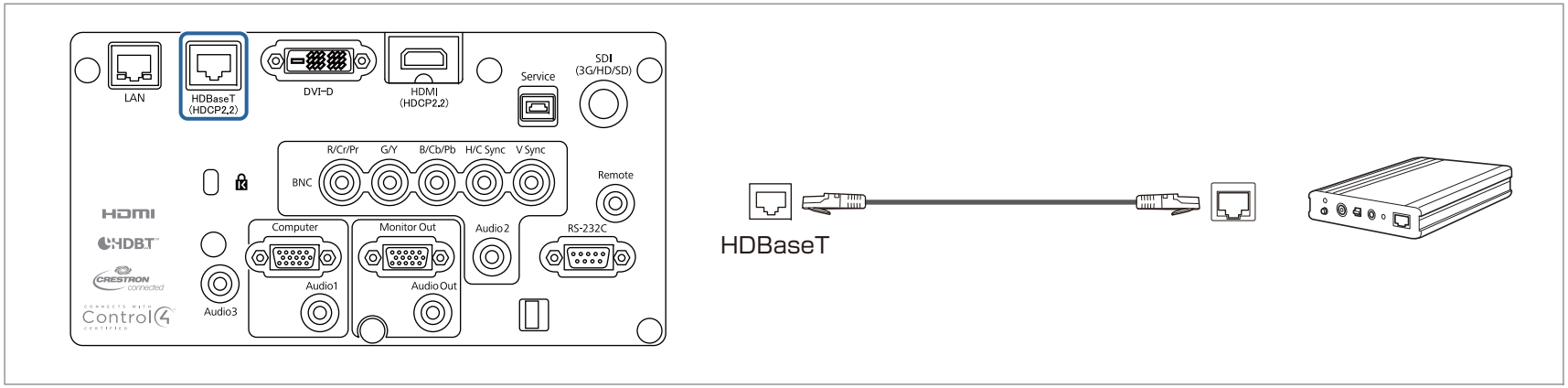


Um Fehlfunktionen vorzubeugen, verwenden Sie ein abgeschirmtes LAN-Kabel der Kategorie 5 oder höher.

Anschließen eines HDBaseT Transmitter

Schließen Sie den optionalen HDBaseT Transmitter mit einem handelsüblichen 100BASE-TX-Netzwerkkabel an.

☛ "Sonderzubehör" S.255



- Bitte lesen Sie vor der Verwendung des HDBaseT Transmitter sorgfältig die mitgelieferte Bedienungsanleitung.
- Verwenden Sie als LAN-Kabel ein von der HDBaseT Alliance empfohlenes STP-Kabel (gerade) der Kategorie 5e oder höher. Allerdings wird der Betrieb nicht für alle Eingabe-/Ausgabegeräte und Umgebungen garantiert.
- Stellen Sie beim Anschließen oder Abtrennen des LAN-Kabels sicher, dass Projektor und HDBaseT Transmitter ausgeschaltet sind.
- Stellen Sie bei Ethernet- oder serieller Kommunikation oder bei Verwendung der Kabelfernbedienung am HDBaseT-Anschluss den Menüpunkt **Steuerung/Kommunik.** im Konfigurationsmenü auf **Ein**.

  ☛ **Erweitert** - **HDBaseT** - **Steuerung/Kommunik.** S.160

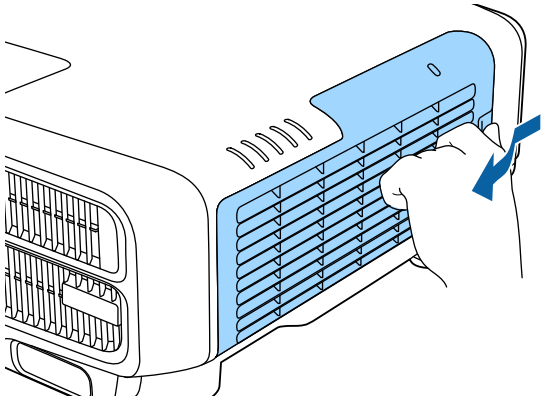
  Beachten Sie, dass bei Einstellung von **Steuerung/Kommunik.** auf **Ein** der LAN-, RS-232C- und der Remote-Anschluss deaktiviert sind.
- Stellen Sie bei Verwendung von Extron XTP-Transmitter oder Switcher eine Verbindung zum HDBaseT-Anschluss des Projektors her. Setzen Sie **Extron XTP** auf **Ein** (**Standby-Modus** und **Steuerung/Kommunik.** werden automatisch auf **Ein** gesetzt).

  ☛ **Erweitert** - **HDBaseT** - **Extron XTP** S.160

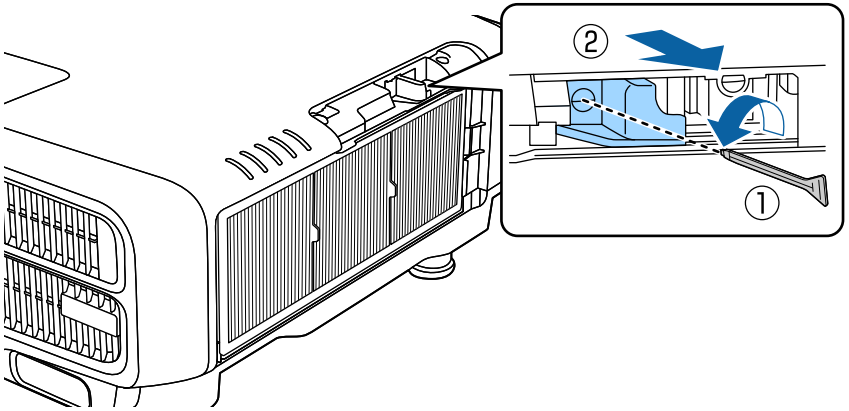
Installieren der WLAN-Einheit

1 Entfernen Sie die Luftfilterabdeckung.

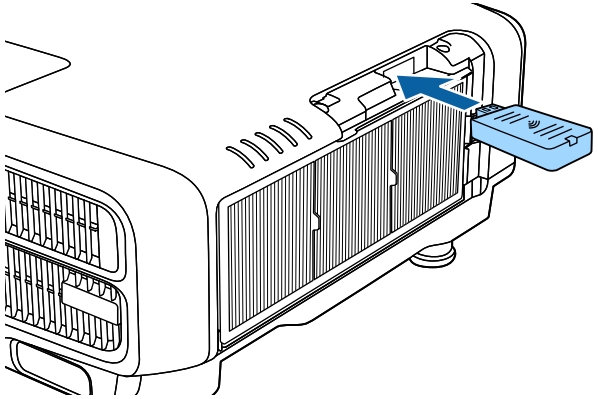
Greifen Sie den Luftfilterabdeckung-Riegel zwischen Ihren Fingern; ziehen Sie die Abdeckung zum Entfernen nach oben, während Sie den Riegel gedrückt halten.



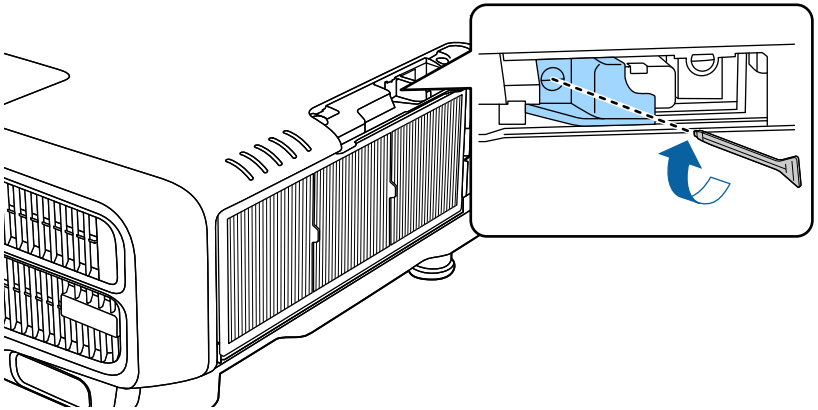
2 Entfernen Sie den Stopper für das WLAN-Gerät.



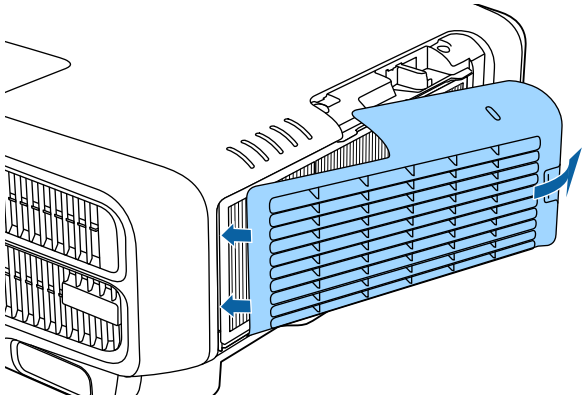
3 Setzen Sie das WLAN-Gerät ein.



4 Befestigen Sie den Stopper mit einer Schraube.



5 Bringen Sie die Abdeckung des Luftfilters an.



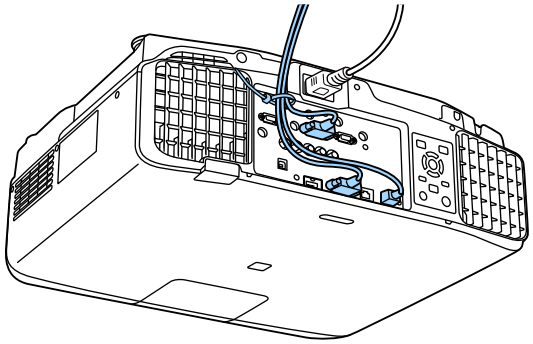
Anbringen der Kabelabdeckung

Durch Anbringen der Kabelabdeckung können Sie die angeschlossenen Kabel für eine aufgeräumte Projektoraufstellung verbergen. (Die Abbildungen gelten für einen Projektor mit Deckenmontage.)

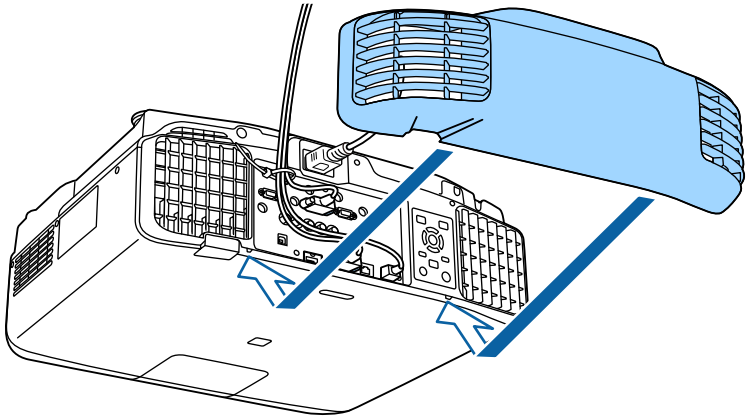
> **⚠ Warnung**
>
> Binden Sie Netzkabel und andere Anschlusskabel nicht zusammen. Andernfalls besteht Brandgefahr.

Anbringen

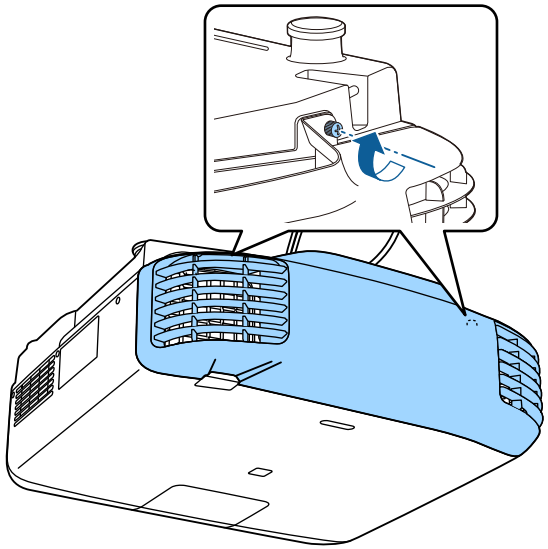
1 Führen Sie einen handelsüblichen Kabelbinder durch den Kabelhalter und binden Sie die Kabel zusammen.



2 Setzen Sie die Laschen an der Kabelabdeckung in die beiden Schlitze auf der Projektorrückseite ein.



3 Ziehen Sie die beiden Schrauben an der Kabelabdeckung fest. (Sie können die Schrauben mit der Hand festziehen.)



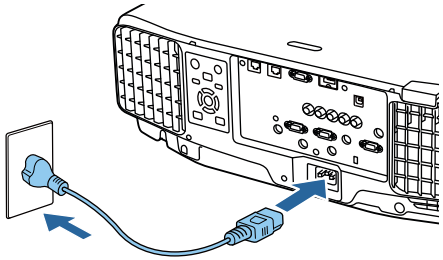
Grundfunktionen

In diesem Kapitel wird die Projektion und Bildeinstellung erläutert.

Verbinden Sie vor dem Einschalten des Projektors Ihren Computer oder Ihr Videogerät mit dem Projektor.

☛ "Anschließen von sonstiger Ausrüstung" S.51

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



Die Betriebsanzeige des Projektors wird blau (er befindet sich im Bereitschaftsmodus). Dies zeigt an, dass der Projektor mit Strom versorgt wird, aber noch nicht eingeschaltet ist.

2 Drücken Sie zum Einschalten des Projektors die [⏻]-Taste am Bedienfeld oder an der Fernbedienung.

Der Bestätigungssummer gibt einen Signalton aus und die Statusanzeige blinkt blau, während der Projektor sich aufwärmt. Sobald der Projektor aufgewärmt ist, blinkt die Statusanzeige nicht mehr und leuchtet blau.

Falls das Bild nicht projiziert wird, versuchen Sie Folgendes:

- Schalten Sie den angeschlossenen Computer bzw. das Videogerät ein.
- Wenn Sie ein Laptop verwenden, ändern Sie den Bildschirmausgang des Computers.
- Legen Sie ein Medium ein (bspw. eine DVD) und geben Sie es wieder.
- Drücken Sie zum Erkennen der Eingangsquelle die [Search]-Taste am Bedienfeld oder an der Fernbedienung.
- Drücken Sie an der Fernbedienung die Taste der Eingangsquelle, die Sie projizieren möchten.
- Wenn der Startbildschirm angezeigt wird, wählen Sie die Eingangsquelle, die Sie projizieren möchten.

⚠ Warnung

- Während der Projektion nicht in das Objektiv des Projektors schauen. Andernfalls könnten Ihre Augen geschädigt werden. Besondere Vorsicht gilt in Anwesenheit von Kindern.
- Blockieren Sie während der Projektion das Licht des Projektors nicht mit einem Buch oder dergleichen. Falls das Licht des Projektors blockiert wird, kann sich die dem Licht ausgesetzte Stelle stark erhitzen, schmelzen, Feuer fangen und Brände verursachen. Zusätzlich kann sich das Objektiv durch reflektiertes Licht überhitzen, es kann zu Fehlfunktionen des Projektors kommen. Zum Stoppen der Projektion die A/V Stummschalten-Funktion nutzen oder den Projektor abschalten.

- Wenn **Direkt Einschalten** im **Erweitert**-Menü auf **Ein** gesetzt ist, schaltet sich der Projektor bei Anschluss des Netzkabels automatisch ein. Bitte denken Sie daran, dass sich der Projektor bei eingestecktem Netzstecker auch bei wiederhergestellter Stromversorgung nach einem Stromausfall automatisch einschaltet.

  ☛ **Erweitert** - **Betrieb** - **Direkt Einschalten** S.160

- Wenn ein Bildsignal von der unter **Auto-Einschalten** ausgewählten Quelle eingegeben wird, schaltet sich der Projektor automatisch ein.

  ☛ **Erweitert** - **Betrieb** - **Auto-Einschalten** S.160

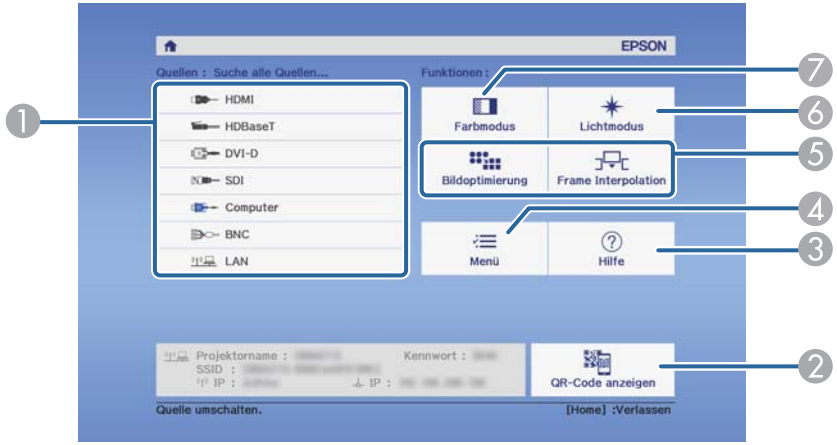
Startbildschirm

Über den Startbildschirm können Sie mühelos Eingangsquellen oder häufig verwendete Funktionen wählen. Der Startbildschirm wird in folgenden Situationen angezeigt.

- Wenn die [🏠]-Taste an der Fernbedienung gedrückt wird
- Wenn der Projektor eingeschaltet wird, während **Startbildsch.-AutoAnz.** auf **Ein** gesetzt ist
  ☛ **Erweitert** - **Startbildschirm** - **Startbildsch.-AutoAnz.** S.160
- Wenn bei Einschaltung des Projektors kein Signal von der ausgewählten Eingangsquelle eingeht

Wählen Sie bei angezeigtem Startbildschirm mit den Tasten [▲][▼][◀][▶] am Bedienfeld oder an der Fernbedienung ein Element, drücken Sie dann die Taste [↵].

Drücken Sie zum Ausblenden des Startbildschirms noch einmal die [🏠]-Taste an der Fernbedienung.

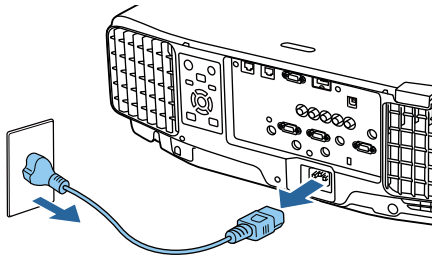


1	Wählen Sie die Eingangsquelle aus, die Sie projizieren möchten.
2	Zeigt den QR-Code an und projiziert die Daten von einem Smartphone oder Tablet.
3	Zeigt die Hilfe an. ☛ "Verwendung der Hilfe" S.189
4	Ruft das Konfiguration-Menü auf.
5	Führt die im **Erweitert**-Menü zugewiesene **Angep. Funktion 1** oder **Angep. Funktion 2** aus. ☛ **Erweitert** - **Startbildschirm** - **Angep. Funktion 1**, **Angep. Funktion 2** S.160
6	Wählen Sie Lichtmodus. ☛ "Helligkeit einstellen" S.83
7	Wählen Sie Farbmodus. ☛ "Einstellung der Projektionsqualität (Auswahl des Farbmodus)" S.83

Der Startbildschirm wird nach 10-minütiger Inaktivität ausgeblendet.

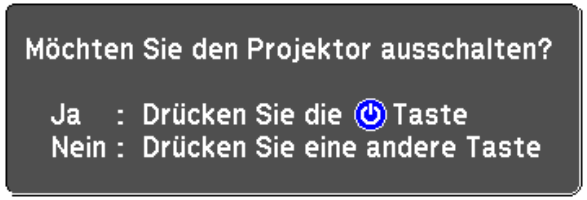
- Schalten Sie den Projektor zur Gewährleistung einer langen Betriebseinsatzzeit bei Nichtbenutzung aus. Die Lebenszeit der Lichtquelle variiert je nach Einstellungen im Konfiguration-Menü sowie den Umgebungs- und Nutzungsbedingungen. Die Helligkeit des projizierten Bildes verringert sich im Laufe der Projektionszeit.
- Der Projektor kann direkt mit dem Leitungsschutzschalter ausgeschaltet werden, weil er die direkte Abschaltfunktion unterstützt.
- Wenn der Projektor kontinuierlich länger als 24 Stunden benutzt oder die Direktabschaltung regelmäßig verwendet wird, stellen Sie **Lichtkalibrierung** per Zeitplanfunktion zur regelmäßigen Anpassung der Lichtquelle ein.

☛ "Zeitplanfunktion" S.125



1 Drücken Sie die [⏻]-Taste am Bedienfeld oder an der Fernbedienung.

Die Abschaltbestätigung wird angezeigt.



2 Drücken Sie die Taste [⏻] erneut. (Zum Abbrechen eine beliebige andere Taste drücken.)

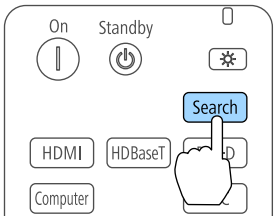
Nach zwei Signaltönen des Summers verschwindet das Projektionsbild und die Statusanzeige erlischt.

3 Trennen Sie das Netzkabel ab.

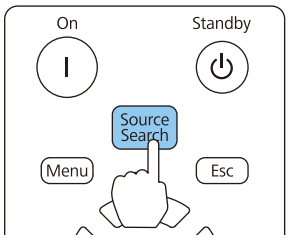
Automatische Erkennung von Eingangssignalen und Ändern des projizierten Bildes (Quellensuche)

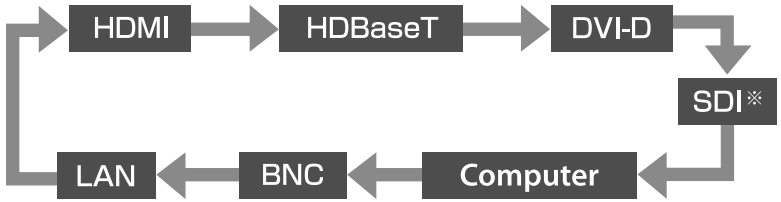
Drücken Sie die [Search]-Taste, um Bilder von dem Anschluss zu projizieren, an dem zurzeit Bilddaten empfangen werden.

Unter Verwendung der Fernbedienung



Unter Verwendung des Bedienfeldes





*Nur EB-L1755U/EB-L1750U/EB-L1505UH/EB-L1500UH/EB-L1495U/EB-L1490U

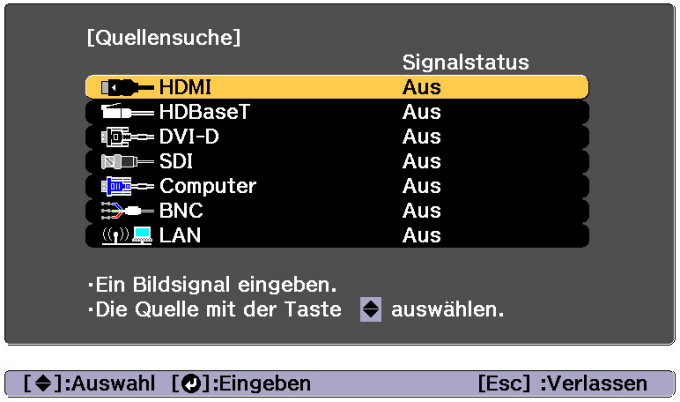
Wenn zwei oder mehr Bildquellen angeschlossen sind, drücken Sie wiederholt die [Search]-Taste, bis das Zielbild projiziert wird.

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

- Sie können den Projektor so einstellen, dass er ein Bildsignal von einer anderen Eingangsquelle automatisch erkennt und das Bild projiziert, wenn kein Bildsignal von der aktuellen Eingangsquelle eingeht.

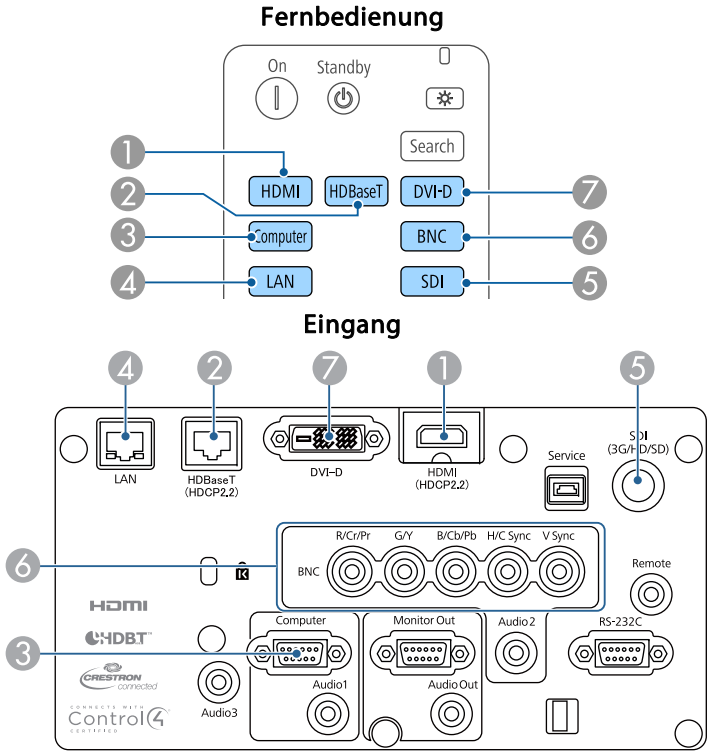
  ☛ **Erweitert** - **Betrieb** - **Auto-Quellensuche** S.160

- Der folgende Bildschirm wird angezeigt, während kein Bildsignal anliegt.



Umschalten auf das Zielbild mit Hilfe der Fernbedienung

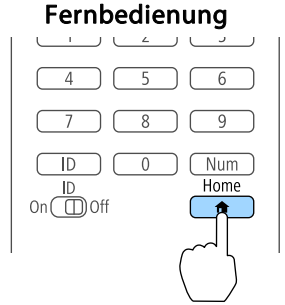
- Drücken Sie die Taste der Eingangsquelle, die Sie projizieren möchten. Die Eingänge für die Tasten sind unten dargestellt.



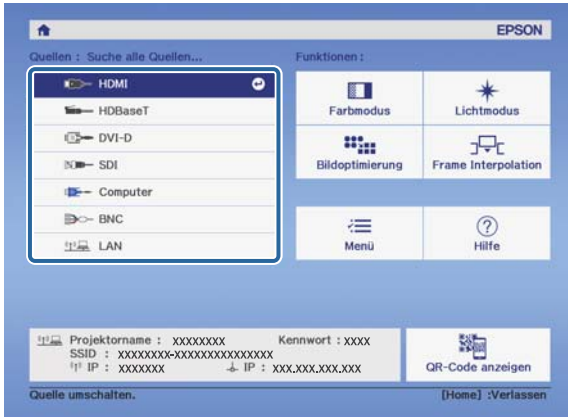
4 Wechselt zu Bildern von einem über ein Netzwerk angeschlossenen Computer.

5 Nur bei EB-L1755U/EB-L1750U/EB-L1505UH/EB-L1500UH/EB-L1495U/EB-L1490U.

- Drücken Sie die Taste [⌂].



Wählen Sie die Eingangsquelle, die projiziert werden soll; drücken Sie dann die [↵]-Taste.

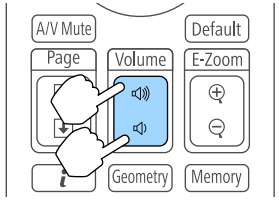


Anpassung der Lautstärke

Sie können die Lautstärke von Audiosignalen vom Audio Out-Anschluss über eine der folgenden Methoden anpassen.

- Drücken Sie die [Volume]-Tasten auf der Fernbedienung, um die Lautstärke einzustellen.
  [🔊] Erhöht die Lautstärke.
  [🔉] Vermindert die Lautstärke.

Fernbedienung



- Stellen Sie die Lautstärke im Konfiguration-Menü ein.
  ☛ **Einstellung – Lautstärke** S.158

⚠ Achtung

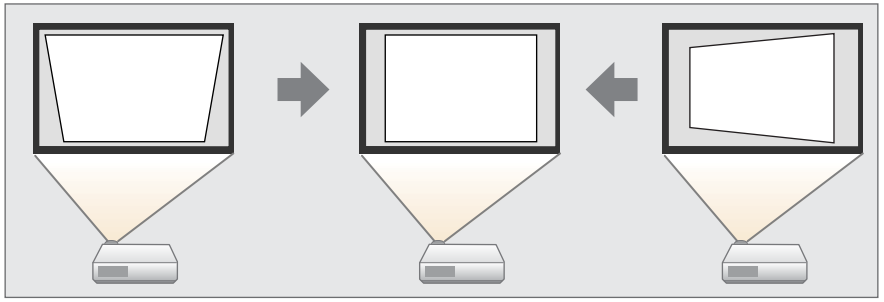
Starten Sie nicht mit hoher Lautstärke.
Plötzlich auftretende übermäßige Lautstärke kann zu Hörschäden führen.
Achten Sie vor dem Ausschalten des Geräts immer darauf, die Lautstärke zu verringern, damit Sie diese dann nach dem erneuten Einschalten schrittweise wieder erhöhen können.

Wenn die Eingangsquelle SDI ist, wird kein Ton ausgegeben.

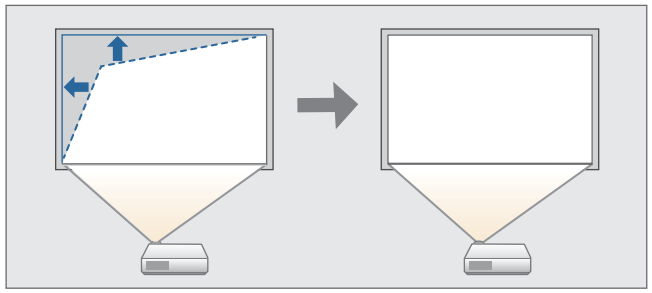
Korrektur von Verzerrung im Projektionsbild

Keystone-Verzerrung in projizierten Bildern kann mit einer der folgenden Methoden korrigiert werden.

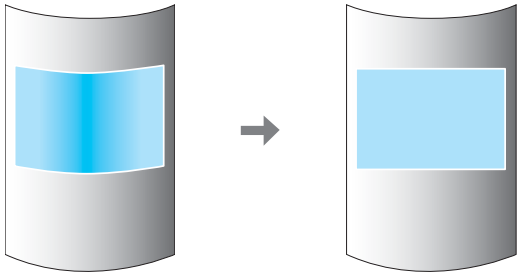
- H/V-Keystone
  Dies erlaubt es Ihnen, die Verzerrung in horizontaler und vertikaler Richtung getrennt zu korrigieren.
  ☛ "H/V-Keystone" S.70



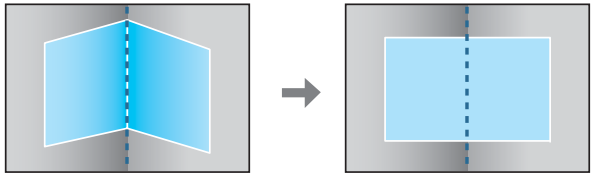
- Quick Corner
  Verzerrungen werden jeweils an den vier Ecken korrigiert.
  ☛ "Quick Corner" S.71



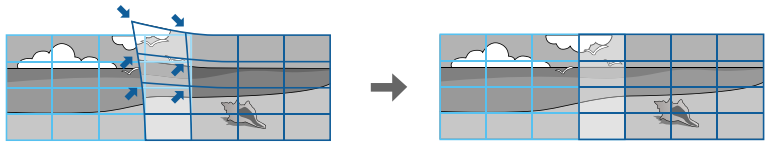
- Gekrümmte Fläche
  Sie können Verzerrungen, die bei der Projektion auf eine gekrümmte Fläche auftreten, korrigieren und den Grad der Vergrößerung und Verkleinerung einstellen.
  ☛ "Gekrümmte Fläche" S.72



- Über Eck
  Dies ermöglicht Ihnen die Korrektur von Verzerrungen, die bei der Projektion auf eine Fläche mit rechten Winkeln auftreten, z. B. viereckige Säulen oder Raumecken, und die Einstellung des Grads der Vergrößerung und Verkleinerung.
  ☛ "Über Eck" S.77



- Punktkorrektur
  Korrektur leichter Verzerrungen in Teilbereichen oder Einstellung der Bildposition in überlappenden Bereichen beim Projizieren mit mehreren Projektoren.
  ☛ "Punktkorrektur" S.81



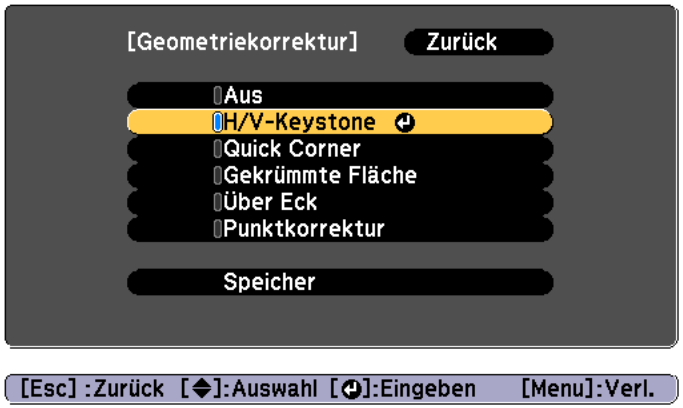
- Mit der [Geometry]-Taste an der Fernbedienung oder der [ ]-Taste am Bedienfeld wird ein Bildschirm zur Auswahl der Einstellungsmethode angezeigt.
- Wenn Sie die Projektionsposition etc. erneut anpassen möchten, können Sie zum vorübergehenden Aufheben des Korrekturstatus **Geometriekorrektur** auf **Aus** setzen. Selbst wenn die Option auf **Aus** gesetzt ist, werden die Korrekturwerte gespeichert.
  ☛ **Einstellung** - **Geometriekorrektur** S.158
- Sie können die Geometriekorrektureinstellungen über **Speicher** in **Geometriekorrektur** speichern und bei Bedarf laden.
  ☛ "Speicherfunktion" S.123

H/V-Keystone

Dies erlaubt es Ihnen, die Verzerrung in horizontaler und vertikaler Richtung getrennt zu korrigieren.

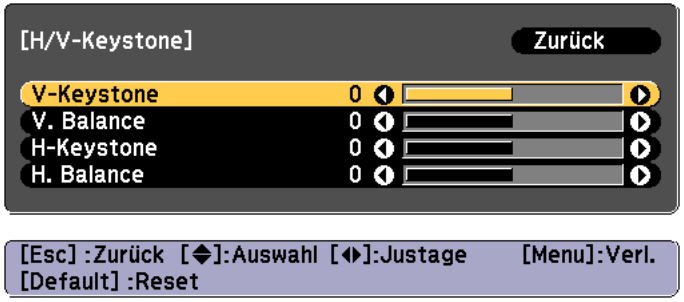
Nutzen Sie zur Prüfung des Einstellbereichs für das Bild Folgendes.
☛ "H/V-Keystone" S.278

1. Drücken Sie während der Projektion die [Menu]-Taste.
2. Wählen Sie **Geometriekorrektur** im Menü **Einstellung**.
3. Wählen Sie **H/V-Keystone** und drücken Sie dann die [↵]-Taste.

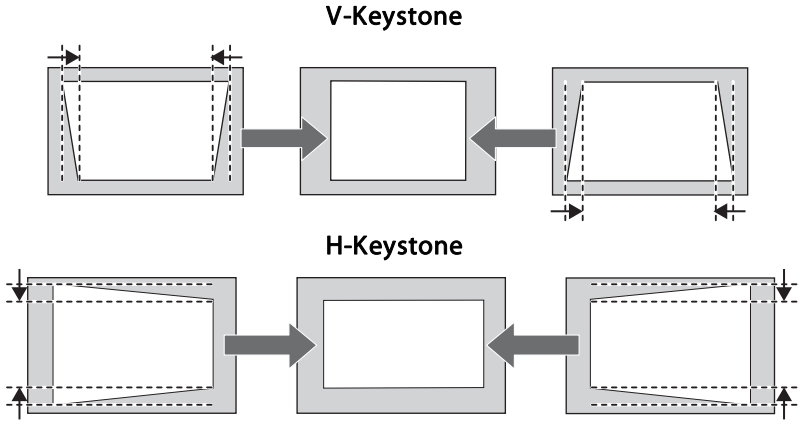


"Die Einstellung ändert sich. Das Bild kann erheblich verzerrt werden." wird angezeigt; drücken Sie die [↵]-Taste.

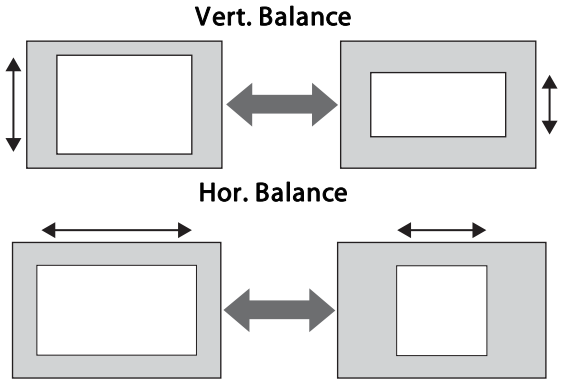
4. Wählen Sie mit den Tasten [▲][▼] die Korrekturmethode und korrigieren Sie dann mit den Tasten [◀][▶].



Korrigieren Sie Trapezverzerrungen mit Hilfe von **V-Keystone** und **H-Keystone**.



Wenn das Bildseitenverhältnis nicht stimmt, passen Sie die Bildbalance mit Hilfe von **Vert. Balance** und **Hor. Balance** an.



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

5 Drücken Sie zum Abschließen der Korrekturen die [Menu]-Taste.

Sie können dies nicht mit anderen Korrekturmethoden kombinieren.

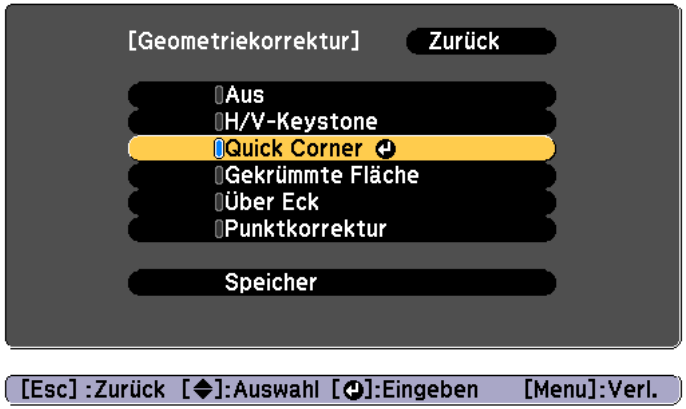
Quick Corner

Hiermit können Sie jede der vier Ecken des projizierten Bildes individuell anpassen.

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

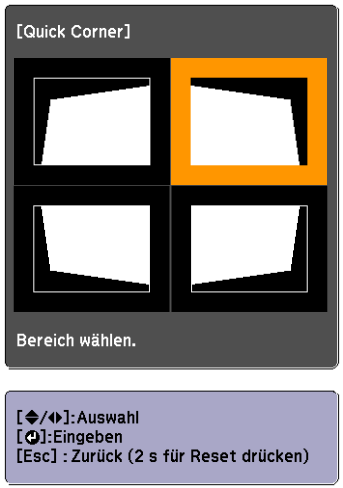
2 Wählen Sie **Geometriekorrektur** im Menü **Einstellung**.

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



"Die Einstellung ändert sich. Das Bild kann erheblich verzerrt werden." wird angezeigt, drücken Sie erneut die [↵]-Taste.

4 Wählen Sie mit den Tasten [▲], [▼], [◀] und [▶] die Ecke, die Sie einstellen möchten und drücken Sie anschließend die [↵]-Taste.



Wenn Sie die [Esc]-Taste etwa zwei Sekunden lang drücken, wird die Bestätigungsmeldung zum Zurücksetzen auf die Standardeinstellungen angezeigt.

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

5 Korrigieren Sie mit den Tasten [▲], [▼], [◀] und [▶] die Eckenposition.

Wenn Sie auf die [↵]-Taste drücken, wird der Bildschirm von Schritt 4 angezeigt, indem Sie den zu korrigierenden Bereich auswählen können.

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



6 Wiederholen Sie die Schritte 4 und 5 nach Bedarf zur Anpassung der restlichen Ecken.

7 Drücken Sie zum Abschließen der Korrekturen die [Menu]-Taste.

Gekrümmte Fläche

Dies ermöglicht Ihnen die Korrektur von Verzerrungen, die bei der Projektion auf eine gekrümmte Fläche auftreten, und die Einstellung des Grads der Vergrößerung und Verkleinerung.

Platzieren Sie den Projektor mit in die Ausgangsposition bewegtem Objektiv direkt gegenüber der Projektionsfläche.

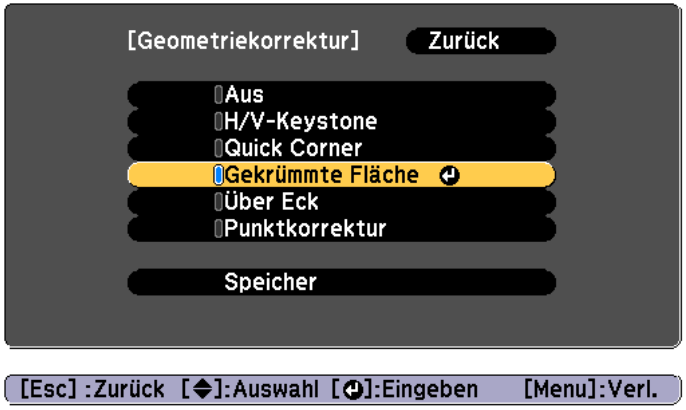
☛ "Einstellung der Position des projizierten Bilds (Objektivversatz)" S.36

- Projektion auf eine gebogene Fläche mit demselben Radius.
- Wenn die Einstellungen stark verändert werden, kann es sein, dass der Fokus auch nach den Einstellungen nicht gleichmäßig ist.
- Wenn **2K-4K-Skalierung** aktiviert ist, wird eine Meldung angezeigt. Wählen Sie zur Deaktivierung von **2K-4K-Skalierung Ja**. (Nur EB-L1755U/EB-L1750U/EB-L1505UH/EB-L1500UH/EB-L1495U/EB-L1490U)

☛ **Bild** - **Bildoptimierung** - **2K-4K-Skalierung** S.154

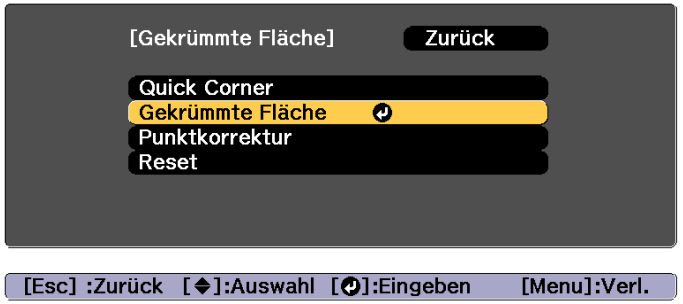
Nutzen Sie zur Prüfung des Einstellbereichs für das Bild Folgendes.
☛ "Gekrümmte Fläche" S.278

1. Drücken Sie während der Projektion die [Menu]-Taste.
2. Wählen Sie **Geometriekorrektur** im Menü **Einstellung**.
3. Wählen Sie **Gekrümmte Fläche** und drücken Sie dann die [↵]-Taste.



"Die Einstellung ändert sich. Das Bild kann erheblich verzerrt werden." wird angezeigt; drücken Sie die [↵]-Taste.

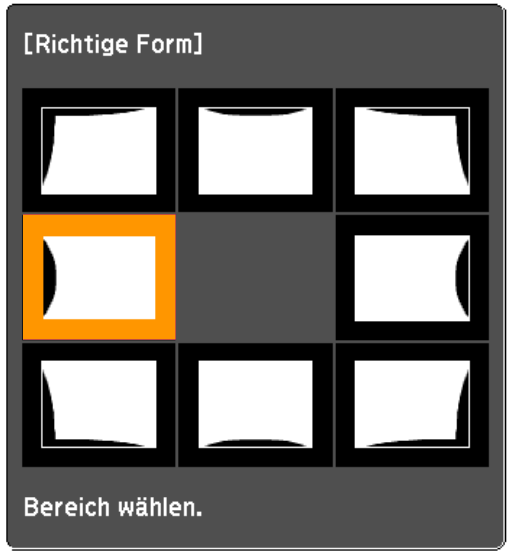
4. Wählen Sie **Gekrümmte Fläche** und drücken Sie dann die [↵]-Taste.



5. Wählen Sie **Richtige Form** und drücken Sie die [↵]-Taste.



6 Wählen Sie mit den Tasten [▲], [▼], [◀] und [▶] den Bereich, den Sie einstellen möchten und drücken Sie dann die [↵]-Taste.

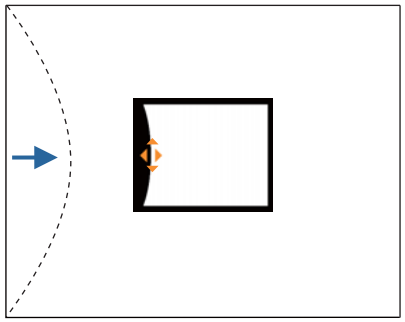


Wenn Sie eine Ecke auswählen, können Sie die beiden Seiten neben der Ecke einstellen.

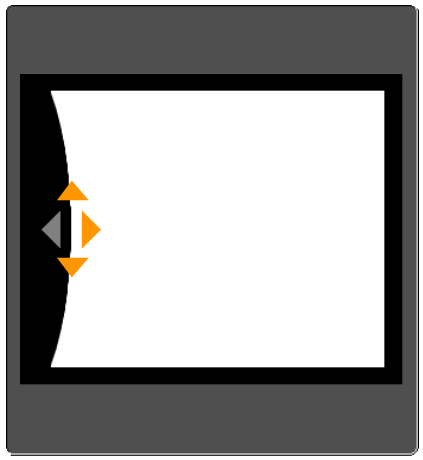
Wenn Sie die [Esc]-Taste etwa zwei Sekunden lang drücken, wird die Bestätigungsmeldung zum Zurücksetzen auf die Standardeinstellungen angezeigt.

Wählen Sie **Ja**, um die Ergebnisse für Gekrümmte Fläche zurückzusetzen.

7 Stellen Sie mit den Tasten [▲], [▼], [◀] und [▶] die Form ein.



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.



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

9 Wiederholen Sie Schritte 6 bis 8 nach Bedarf, um verbleibende Teile einzustellen.

Wenn das Bild vergrößert oder verkleinert wird, fahren Sie mit dem nächsten Schritt fort und stellen Sie die Linearität ein.

10 Drücken Sie zum Zurückkehren zu Schritt 5 die [Esc]-Taste. Wählen Sie **Horizont. Linearität** oder **Vertikale Linearität** und drücken Sie dann die[↵]-Taste.



Wählen Sie **Horizont. Linearität**, um die horizontale Vergrößerung oder Verkleinerung einzustellen, oder wählen Sie **Vertikale Linearität**, um die vertikale Vergrößerung oder Verkleinerung einzustellen.

Setzen Sie **Bildformat beibehalten** zur Beibehaltung des Seitenverhältnisses bei Korrektur von Vergrößerung oder Verkleinerung auf **Ein**. Wenn Sie dies nach der Korrektur auf **Ein** setzen, wird die Korrektur möglicherweise nicht durchgeführt. In dieser Situation setzen Sie den Korrekturwert zurück, reduzieren die Korrekturmenge und versuchen es anschließend erneut.

11 Wählen Sie für die Einstellungen die Standardlinie und drücken Sie dann die [↵]-Taste.

Verwenden Sie die [◀][▶]-Tasten, wenn Sie **Horizont. Linearität** auswählen, und die [▲][▼]-Tasten, wenn Sie **Vertikale Linearität** auswählen, und drücken Sie dann [↵].

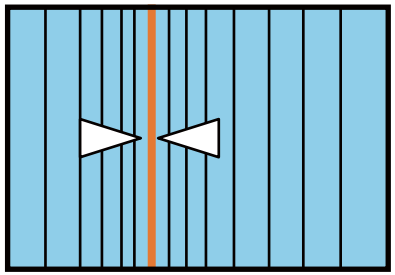
Die ausgewählte Standardlinie wird orange und weiß blinkend angezeigt.

12 Passen Sie die Linearität an.

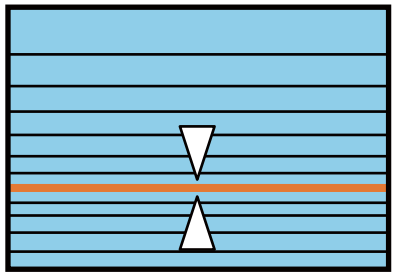
Korrigieren Sie sie so, dass der Abstand zwischen den Linien gleich ist.

Bei Betätigung der [◀]-Taste

Bei Auswahl von **Horizont. Linearität**

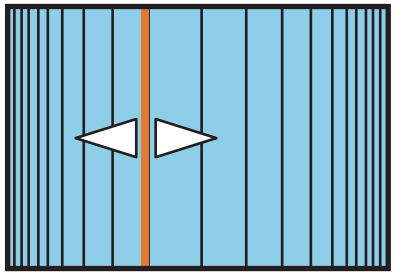


Bei Auswahl von **Vertikale Linearität**

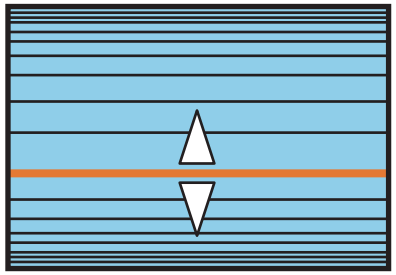


Bei Betätigung der [▶]-Taste

Bei Auswahl von **Horizont. Linearität**



Bei Auswahl von **Vertikale Linearität**



13 Drücken Sie zum Abschließen der Korrekturen die [Menu]-Taste.

Sie können die korrigierten Ergebnisse feineinstellen. Passen Sie mit **Quick Corner** die Neigung des Bildes an, verwenden Sie dann zur Feineinstellung **Punktkorrektur**. Wählen Sie am Bildschirm in Schritt 4 die Option **Quick Corner** oder **Punktkorrektur**.

☛ "Quick Corner" S.71

☛ "Punktkorrektur" S.81

Über Eck

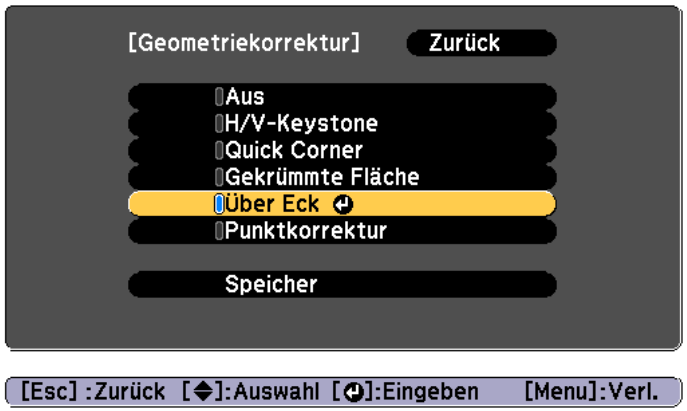
Dies ermöglicht Ihnen die Korrektur von Verzerrungen, die bei der Projektion auf eine Fläche mit rechten Winkeln auftreten, z. B. viereckige Säulen oder Raumecken, und die Einstellung des Grads der Vergrößerung und Verkleinerung.

Platzieren Sie den Projektor mit in die Ausgangsposition bewegtem Objektiv direkt gegenüber der Projektionsfläche.
☛ "Einstellung der Position des projizierten Bilds (Objektivversatz)" S.36

- Projektion auf eine Fläche mit einem rechten Winkel.
- Wenn die Einstellungen stark verändert werden, kann es sein, dass der Fokus auch nach den Einstellungen nicht gleichmäßig ist.
- Wenn **2K-4K-Skalierung** aktiviert ist, wird eine Meldung angezeigt. Wählen Sie zur Deaktivierung von **2K-4K-Skalierung Ja**. (Nur EB-L1755U/EB-L1750U/EB-L1505UH/EB-L1500UH/EB-L1495U/EB-L1490U)
  ☛ **Bild** - **Bildoptimierung** - **2K-4K-Skalierung** S.154
- Dies ist für ELPLX02/ELPLX02W nicht verfügbar.

Nutzen Sie zur Prüfung des Einstellbereichs für das Bild Folgendes.
☛ "Über Eck" S.285

1. Drücken Sie während der Projektion die [Menu]-Taste.
2. Wählen Sie **Geometriekorrektur** im Menü **Einstellung**.
3. Wählen Sie **Über Eck** und drücken Sie die [↵]-Taste.

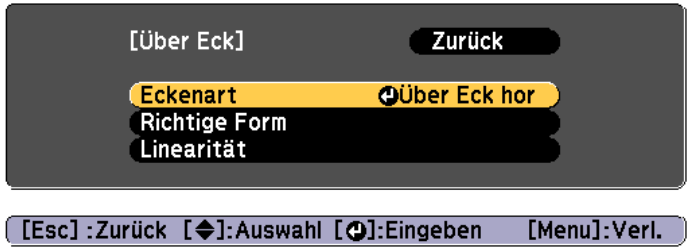


"Die Einstellung ändert sich. Das Bild kann erheblich verzerrt werden." wird angezeigt, drücken Sie erneut die [↵]-Taste.

4. Wählen Sie **Über Eck** und drücken Sie die [↵]-Taste.

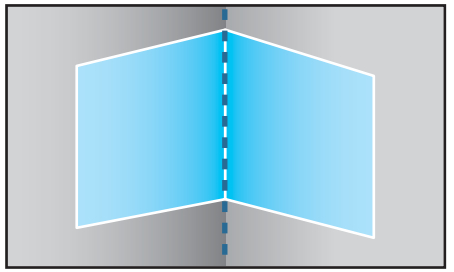


5 Wählen Sie **Eckenart** und drücken Sie die [↵]-Taste.

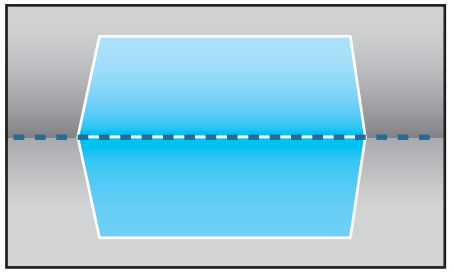


6 Wählen Sie entsprechend dem Projektionsbereich die Option **Über Eck hor** oder **Über Eck vert**, drücken Sie dann die [↵]-Taste.

Bei horizontaler Ausrichtung der Flächen:
Wählen Sie **Über Eck hor**.



Bei vertikaler Ausrichtung der Flächen:
Wählen Sie **Über Eck vert**.

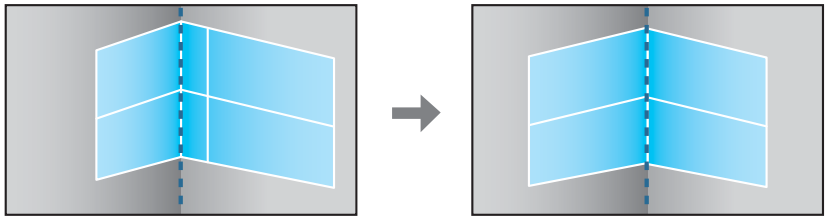


Ab hier werden die Schritte anhand des Beispiels **Über Eck hor** beschrieben.

7 Drücken Sie zum Zurückkehren zu Schritt 5 die [Esc]-Taste. Wählen Sie **Richtige Form** und drücken Sie die [↵]-Taste.

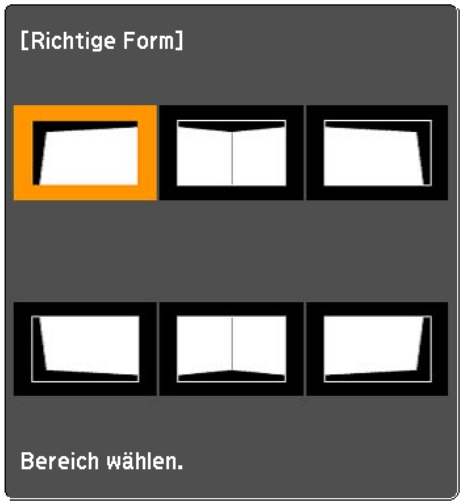
8 Passen Sie die Position des Projektors und den Objektivversatz so an, dass die Linie in der Mitte des Bildschirms auf der Ecke liegt (der Punkt, an dem die beiden Flächen aufeinandertreffen).

☛ "Einstellung der Position des projizierten Bilds (Objektivversatz)" S.36



Mit jedem Tastendruck von [↵] können Sie das Bild und das Gitter aus- oder einblenden.

9 Wählen Sie mit den Tasten [▲], [▼], [◀] und [▶] den Bereich, den Sie einstellen möchten und drücken Sie dann die [↵]-Taste.

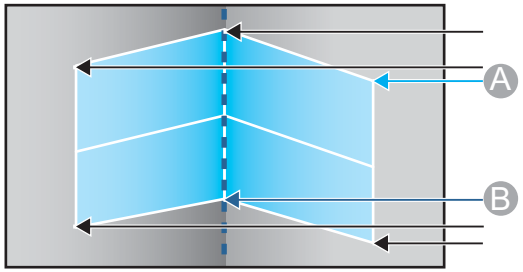


Tipps für die Einstellung

Bei Auswahl von **Über Eck hor**:

Stellen Sie den oberen Bereich anhand des tiefsten Punkts ein (durch den Ⓐ-Pfeil gekennzeichnet).

Stellen Sie den unteren Bereich anhand des höchsten Punkts ein (durch den Ⓑ-Pfeil gekennzeichnet).



Bei Auswahl von **Über Eck vert**:

Stellen Sie den linken und rechten Bereich anhand des Punkts ein, der der vertikalen Linie in der Mitte des Bildschirms am nächsten liegt.

> Wenn Sie die [Esc]-Taste etwa zwei Sekunden lang drücken, wird die Bestätigungsmeldung zum Zurücksetzen auf die Standardeinstellungen angezeigt.
>
> Wählen Sie **Ja**, um die Ergebnisse von **Über Eck** zurückzusetzen.

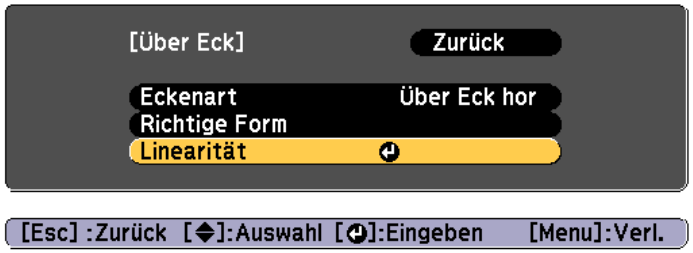
10 Passen Sie die Form mit den Tasten [▲][▼][◀][▶] an.

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

11 Wiederholen Sie die Schritte 9 und 10 nach Bedarf zur Anpassung der restlichen Teile.

Wenn das Bild vergrößert oder verkleinert wird, fahren Sie mit dem nächsten Schritt fort und stellen Sie die Linearität ein.

12 Drücken Sie zum Zurückkehren zu Schritt 4 die [Esc]-Taste. Wählen Sie **Linearität** und drücken Sie die [↵]-Taste.

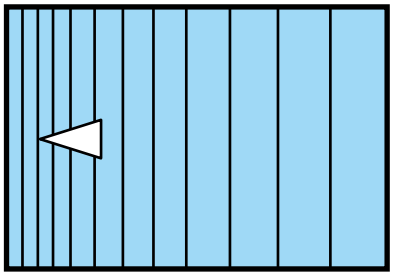


13 Passen Sie die Linearität mit den Tasten [◀][▶] an.

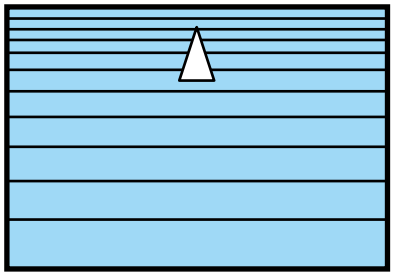
Korrigieren Sie sie so, dass der Abstand zwischen den Linien gleich ist.

Bei Betätigung der [◀]-Taste

Bei Auswahl von **Über Eck hor**

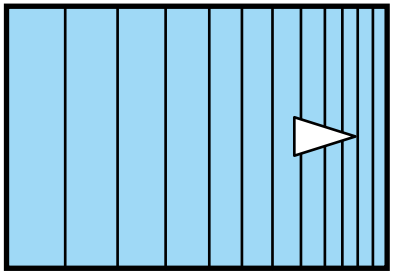


Bei Auswahl von **Über Eck vert**

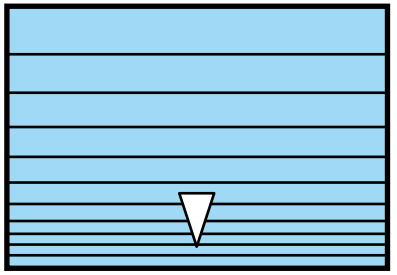


Bei Betätigung der [▶]-Taste

Bei Auswahl von **Über Eck hor**



Bei Auswahl von **Über Eck vert**



14 Drücken Sie zum Abschließen der Korrekturen die [Menu]-Taste.

Sie können die korrigierten Ergebnisse feineinstellen. Passen Sie mit **Quick Corner** die Neigung des Bildes an, verwenden Sie dann zur Feineinstellung **Punktkorrektur**. Wählen Sie am Bildschirm in Schritt 4 die Option **Quick Corner** oder **Punktkorrektur**.

☛ "Quick Corner" S.71

☛ "Punktkorrektur" S.81

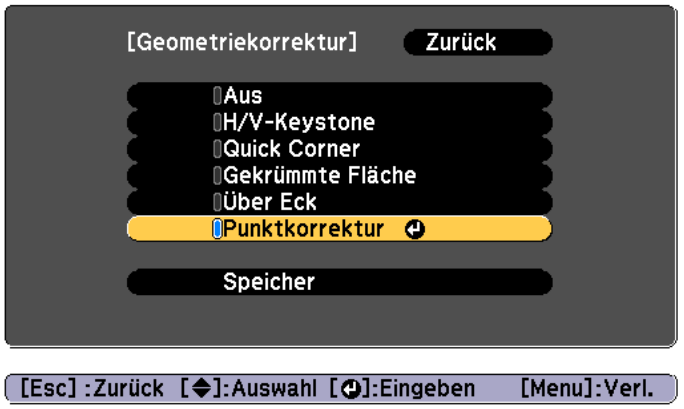
Punktkorrektur

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

- Korrekturen sind in Inkrementen von 0,5 Pixel in alle Richtungen innerhalb der folgenden Bereiche möglich.
  EB-L1755U/EB-L1750U/EB-L1505UH/EB-L1500UH/EB-L1495U/EB-L1490U: Vertikal und horizontal bis 32 Pixel
  EB-L1715S/EB-L1710S/EB-L1515S/EB-L1510S: Vertikal und horizontal bis 27 Pixel.
- Wenn **2K-4K-Skalierung** aktiviert ist, wird eine Meldung angezeigt. Wählen Sie zur Deaktivierung von **2K-4K-Skalierung Ja**. (Nur EB-L1755U/EB-L1750U/EB-L1505UH/EB-L1500UH/EB-L1495U/EB-L1490U)

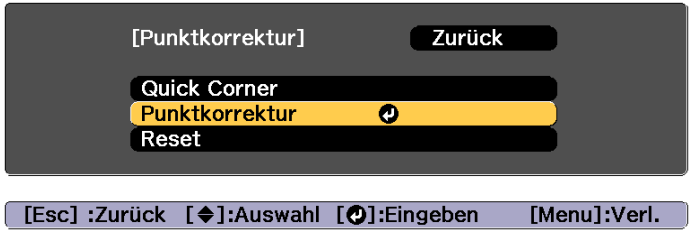
☛ **Bild** - **Bildoptimierung** - **2K-4K-Skalierung** S.154

1. Drücken Sie während der Projektion die [Menu]-Taste.
2. Wählen Sie **Geometriekorrektur** im Menü **Einstellung**.
3. Wählen Sie **Punktkorrektur** und drücken Sie dann die [↵]-Taste.



"Die Einstellung ändert sich. Das Bild kann erheblich verzerrt werden." wird angezeigt, drücken Sie erneut die [↵]-Taste.

4. Wählen Sie **Punktkorrektur** und drücken Sie dann die [↵]-Taste.



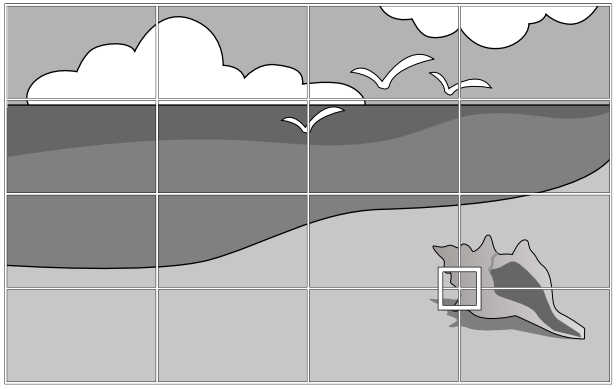
5. Wählen Sie **Punktkorrektur** und drücken Sie dann die [↵]-Taste.



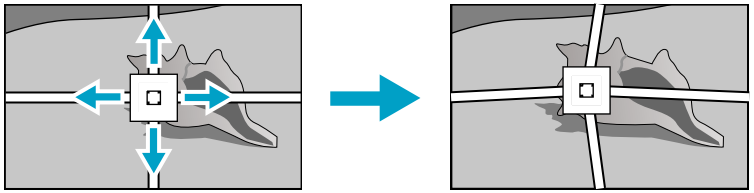
Punktkorrektur	Wählen Sie die Anzahl an Punkten (**3x3**, **5x5**, **9x9**, **17x17**) und nehmen Sie dann die Punktkorrektur-Einstellung vor.
Farbe des Musters	Wählen Sie die Gitterfarbe bei Korrekturen.
Reset	Setzt alle Korrekturen der **Punktkorrektur** auf ihre Standardwerte zurück.

6 Wählen Sie die Anzahl an Punkten (**3x3**, **5x5** oder **9x9**, **17x17**) und drücken Sie dann die [↵]-Taste.

7 Verschieben Sie mit den Tasten [▲], [▼], [◀] und [▶] den Punkt, den Sie korrigieren möchten und drücken Sie dann die [↵]-Taste.



8 Korrigieren Sie mit den Tasten [▲], [▼], [◀] und [▶] die Verzerrung.



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

Mit jedem Tastendruck von [↵] können Sie das Bild und das Gitter aus- oder einblenden.

9 Drücken Sie zum Abschließen der Korrekturen die [Menu]-Taste.

Sie können die korrigierten Ergebnisse feineinstellen. Wählen Sie zur Anpassung der Neigung des Bildes die Option **Quick Corner** am Bildschirm in Schritt 4.

☛ "Quick Corner" S.71

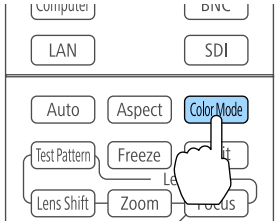
Einstellung der Projektionsqualität (Auswahl des Farbmodus)

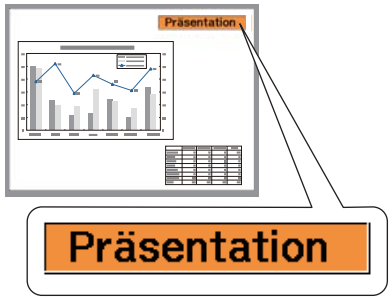
Eine optimale Bildqualität kann einfach durch die Auswahl der Einstellungen, die am besten zu Ihrer Projektionsumgebung passen, erreicht werden. Die Bildhelligkeit hängt vom eingestellten Farbmodus ab.

Modus	Anwendung
Dynamisch	Dies ist der hellste Modus. Ideal zur Verwendung in hellen Räumen.
Präsentation	Die Bilder werden in brillanten Farben lebhaft wiedergegeben. Ideal für Präsentationen oder Anschauen eines Fernsehprogramms in hellen Räumen.
Natürlich	Reproduziert Farben naturgetreu. Ideal für die Projektion von Standbildern, z. B. Fotos.
Kino	Verleiht den Bildern einen natürlichen Ton. Ideal zum Ansehen von Filmen in dunklen Räumen.
BT.709	Produziert Bilder, die ITU-R BT.709 entsprechen.
DICOM SIM	Dieser Modus produziert Bilder mit deutlichen Schatten. Ideal für das Projizieren von Röntgenbildern und anderen medizinischen Bildern. Der Projektor ist kein medizinisches Gerät und kann nicht für die medizinische Diagnose verwendet werden.
Multi-Projektion	Minimierung der Farbtonunterschiede zwischen den projizierten Bildern. Ideal für die Projektion mit mehreren Projektoren.

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

Fernbedienung





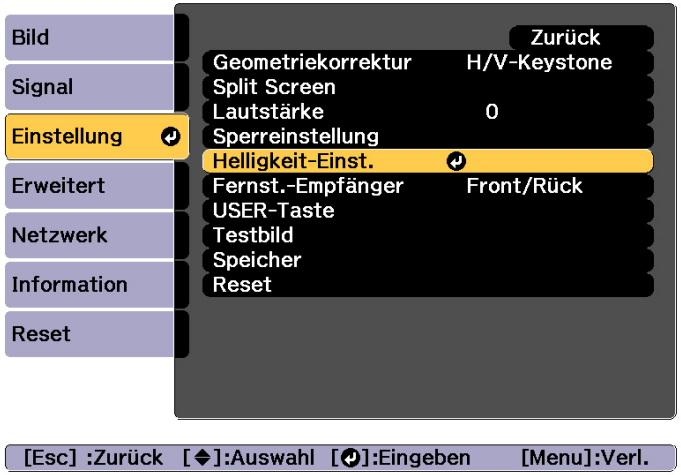
Sie können den Farbmodus im Konfiguration-Menü einstellen.

☛ **Bild – Farbmodus** S.154

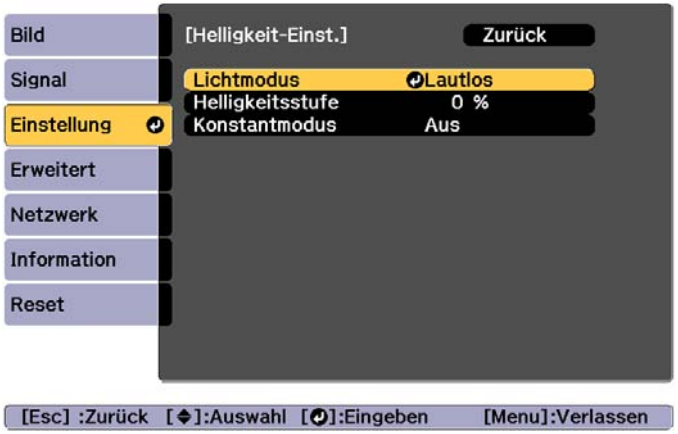
Helligkeit einstellen

Stellen Sie die Helligkeit der Lichtquelle ein.

1. Drücken Sie während der Projektion die [Menu]-Taste.
2. Wählen Sie **Helligkeit-Einst.** aus dem Menü **Einstellung** aus.



3 Wählen Sie **Lichtmodus** und drücken Sie dann die [↵]-Taste.



4 Wählen Sie das gewünschte Element zur Einstellung und drücken Sie dann die [↵]-Taste.

Normal: Wählen Sie diese Option, wenn Sie die Helligkeit nicht verringern möchten. Dadurch beträgt die Lichtquellenbetriebszeit etwa 20.000 Stunden.

Lautlos: Wählen Sie diese Option, wenn Sie die Lüftergeräusche stören; die Helligkeit wird auf 70 % eingestellt. Dadurch beträgt die Lichtquellenbetriebszeit etwa 20.000 Stunden.

Erweitert: Wählen Sie diese Option zur Verlängerung der Lebenszeit der Lichtquelle. Die Helligkeit wird auf 70 % eingestellt. Dadurch beträgt die Lichtquellenbetriebszeit etwa 30.000 Stunden.

Personalisiert: Wählen Sie diese Option zur manuellen Einstellung von **Helligkeitsstufe**. Wenn **Personalisiert** ausgewählt ist, ist **Konstantmodus** verfügbar.

Wenn folgende Objektive am EB-L1755U/EB-L1750U/EB-L1715S/EB-L1710S angebracht sind, wird die Helligkeit beschränkt und Sie können **Normal** nicht auswählen.

ELPLU03, ELPLW05, ELPLM09, ELPLS04, ELPLU02, ELPLR04, ELPLW04, ELPLM06, ELPLM07, ELPLL07

5 Wenn der **Lichtmodus** auf **Personalisiert** eingestellt ist, wählen Sie **Helligkeitsstufe**; nutzen Sie dann zum Einstellen der Helligkeit [◀][▶].

Wenn folgende Objektive am EB-L1755U/EB-L1750U/EB-L1715S/EB-L1710S angebracht sind, werden Einstellungen auf die maximale **Helligkeitsstufe** beschränkt.

ELPLU03, ELPLW05, ELPLM09, ELPLS04, ELPLU02, ELPLR04, ELPLW04, ELPLM06, ELPLM07, ELPLL07

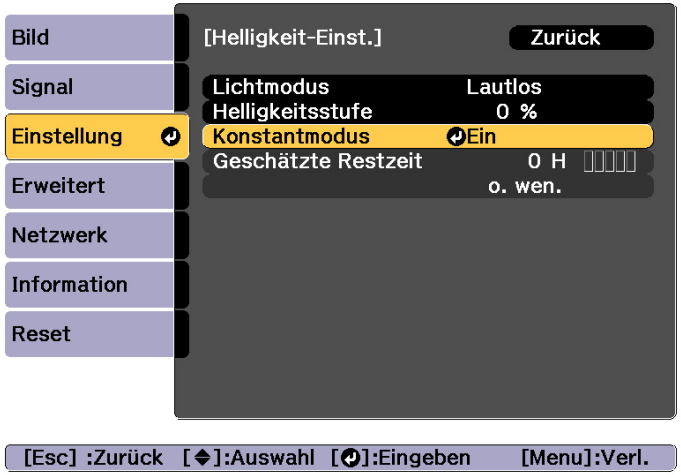
6 Wählen Sie zur Beibehaltung einer festen Helligkeit **Konstantmodus**, und setzen Sie es auf **Ein**.

- Wenn **Konstantmodus** auf **Ein** gesetzt ist, können Sie die Einstellungen bei **Lichtmodus** und **Helligkeitsstufe** nicht ändern. Wenn Sie diese Einstellungen ändern möchten, setzen Sie **Konstantmodus** auf **Aus**.
- Wenn **Konstantmodus** auf **Aus** gesetzt ist, ändert sich der Wert bei **Helligkeitsstufe** je nach aktuellem Status der Lichtquelle.
- Möglicherweise gibt es einen Fehlerspielraum in der **Helligkeitsstufe**.
- Wenn der Projektor kontinuierlich länger als 24 Stunden benutzt oder die Direktabschaltung regelmäßig verwendet wird, stellen Sie **Lichtkalibrierung** per Zeitplanfunktion ein. Falls dies nicht eingestellt wird, funktioniert Konstantmodus nicht.

☛ "Zeitplanfunktion" S.125

Anleitung zu Geschätzte Restzeit

Wenn **Konstantmodus** auf **Ein** eingestellt ist, wird Geschätzte Restzeit angezeigt. Geschätzte Restzeit zeigt an, wie lange konstante Helligkeit beibehalten werden kann.



Anzeigestufe	Geschätzte Restzeit
■■■■■	10.000 Stunden oder mehr
■■■■□	8.000 bis 9.999 Stunden
■■■□□	6.000 bis 7.999 Stunden
■■□□□	4.000 bis 5.999 Stunden
■□□□□	2.000 bis 3.999 Stunden
□□□□□	0 bis 1.999 Stunden

Die angezeigte Zeit ist nur ein Richtwert. Die Anzeige von 30.000 Stunden oder mehr erfolgt in Einheiten von 10.000; 2.000 bis 29.999 Stunden werden in Einheiten von 1.000 angezeigt; bis 1.999 Stunden erfolgt die Anzeige in Einheiten von 100.

Verhältnis zwischen Helligkeitsstufe und Lichtquellenbetriebszeit

Nachfolgend wird das Verhältnis zwischen Helligkeitsstufe und Lichtquellenbetriebszeit angezeigt.

Wenn Konstantmodus auf Aus gesetzt ist

❶: Helligkeitsstufe

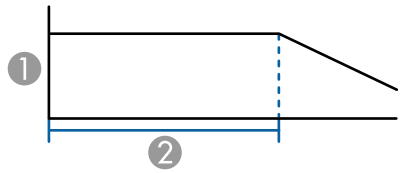
❷: Ungefähre Zeit, bis sich die Helligkeit der Lichtquelle um die Hälfte reduziert

❶	❷
100%	20.000 Stunden
90%	21.000 Stunden
80%	24.000 Stunden
70%	30.000 Stunden
60%	37.000 Stunden
50%	47.000 Stunden
40%	61.000 Stunden
30%	71.000 Stunden

Wenn Konstantmodus auf Ein gesetzt ist

❶: Helligkeitsstufe

❷: Ungefähre Zeit, für die die konstante Helligkeit der Lichtquelle beibehalten werden kann

❶	❷	Abbildung
85%	6.000 Stunden	
80%	10.000 Stunden	
70%	19.000 Stunden	
60%	29.000 Stunden	
50%	41.000 Stunden	
40%	56.000 Stunden	
30%	78.000 Stunden	

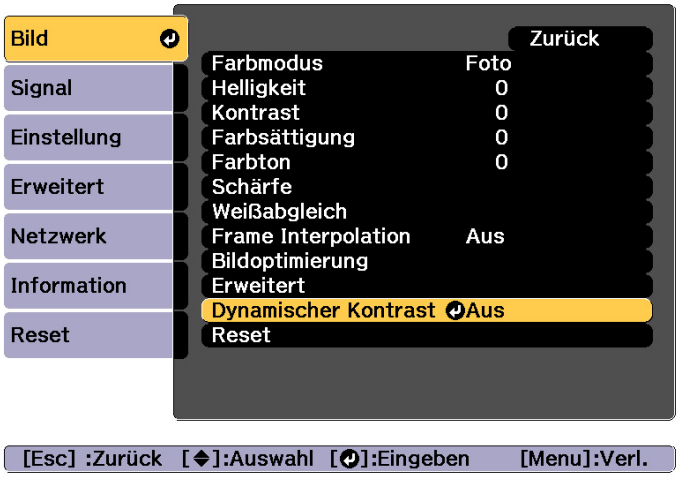
- Die ungefähre Zeit der Lichtquellennutzung kann je nach Betriebsbedingungen und -umgebung des Projektors möglicherweise nicht realisiert werden.
- Die obigen Zeiten sind die Standardstunden bei kontinuierlicher Verwendung des Projektors ohne Änderung der **Helligkeitsstufe**- oder **Konstantmodus**-Einstellungen und werden nicht garantiert.
- Möglicherweise müssen Sie Teile im Projektor ersetzen, bevor die Lichtquellenbetriebszeiten entsprechend der Projektornutzung und den Betriebsbedingungen erreicht werden.
- Wenn **Konstantmodus** auf **Ein** eingestellt ist und die ungefähre Konstantzeit überschritten wurde, können Sie möglicherweise keinen hohen Wert bei **Helligkeitsstufe** einstellen.

Menge des Licht des projizierten Bildes einstellen

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

Dynamischer Kontrast kann nur eingestellt werden, wenn der **Farbmodus** auf **Dynamisch** oder **Kino** eingestellt ist.

1. Drücken Sie während der Projektion die [Menu]-Taste.
2. Wählen Sie **Dynamischer Kontrast** unter **Bild** und drücken Sie dann die [↵]-Taste.



3. Wählen Sie **Normal** oder **Hohe Geschw.** und drücken Sie dann die [↵]-Taste.

   Die Einstellungen werden für jeden Farbmodus gespeichert.

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

Ändern des Bildformats des projizierten Bilds

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

Die verfügbaren Seitenverhältnisse variieren je nach eingestelltem Bildformat.

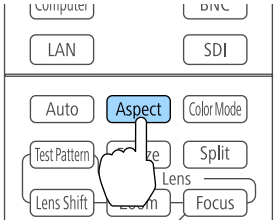
Stellen Sie vor dem Ändern des Seitenverhältnisses zuerst das **Bildformat** ein.

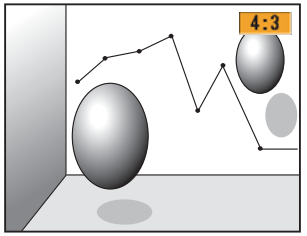
☛ "Bildschirmeinstellung" S.33

Umschalt-Methoden

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

Fernbedienung





Bildformat	Erläuterung
Automatisch	Projektion in einem geeigneten Seitenverhältnis, basierend auf der Information vom anliegenden Signal.
Normal	Projektion mit Beibehaltung des Seitenverhältnisses des Eingangsbildes.
4:3	Projektion mit dem Seitenverhältnis 4:3.

Bildformat	Erläuterung
16:9	Projektion mit dem Seitenverhältnis 16:9.
Voll	Projektion in voller Bildgröße des projizierten Bildschirms.
Hor. Zoom	Projektion mit Vergrößerung des Eingangsbildes auf die volle Breite des projizierten Bildschirms unter Beibehaltung des Seitenverhältnisses. Bereiche, die über den Rand des projizierten Bildschirms hinausgehen, werden nicht dargestellt.
Vert. Zoom	Projektion mit Vergrößerung des Eingangsbildes auf die volle Höhe des projizierten Bildschirms unter Beibehaltung des Seitenverhältnisses. Bereiche, die über den Rand des projizierten Bildschirms hinausgehen, werden nicht dargestellt.
Nativ	Projektion auf die Mitte des projizierten Bildschirms mit Auflösung des Eingangsbildes. Bereiche, die über den Rand des projizierten Bildschirms hinausgehen, werden nicht dargestellt.

- Sie können das Bildformat auch im Menü Konfiguration einstellen.
  ☛ **Signal** – **Seitenverhältnis** S.156
- Wird das Computerbild nicht vollständig angezeigt, stellen Sie die **Auflösung** je nach Auflösung des Computerbildes im Konfigurationsmenü auf **Breit** oder **Normal** ein.
  ☛ **Signal** – **Auflösung** S.156

Das Seitenverhältnis ändert sich wie in den unten stehenden Tabellen angezeigt.

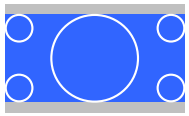
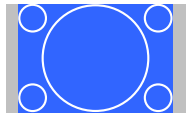
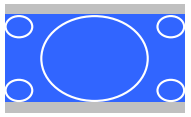
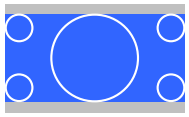
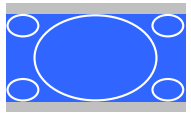
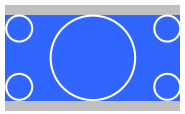
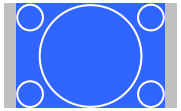
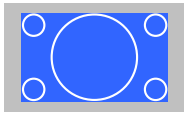
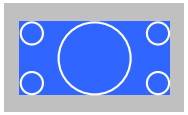
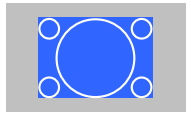
Die folgenden Farben in den Bildern in den Tabellen kennzeichnen Bereiche, die nicht angezeigt werden.

■: Der Bereich, in dem das Bild abhängig von der Bildformateinstellung nicht angezeigt wird.

▭: Der Bereich, in dem das Bild abhängig von der Seitenverhältniseinstellung nicht angezeigt wird.

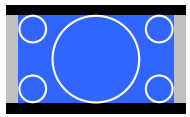
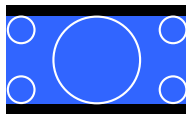
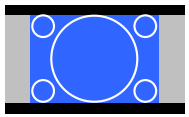
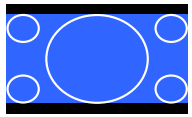
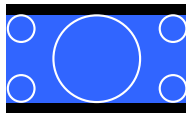
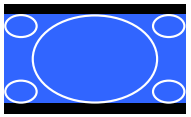
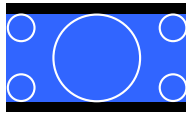
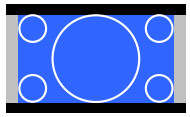
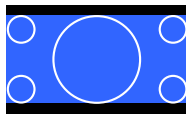
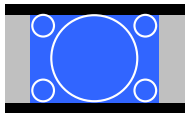
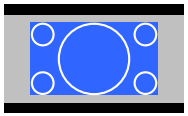
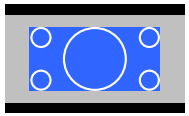
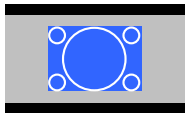
EB-L1755U/EB-L1750U/EB-L1505UH/EB-L1500UH/EB-L1495U/EB-L1490U

Bildformateinstellung: 16:10

	Seitenverhältnis des Eingangssignals		
	16:10	**16:9**	**4:3**
Automatisch oder Normal			
16:9			
Voll			
Hor. Zoom			
Vert. Zoom			
Nativ*			

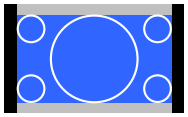
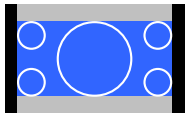
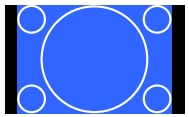
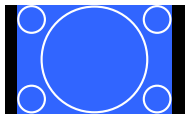
* Das Bild kann je nach Auflösung des Eingangssignals abweichen.

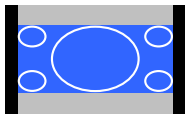
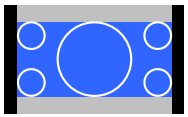
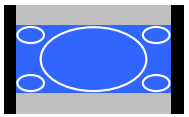
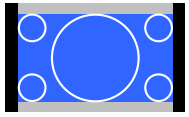
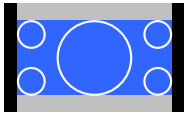
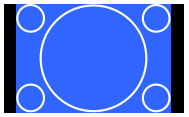
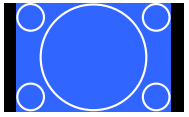
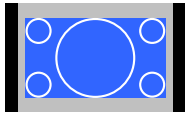
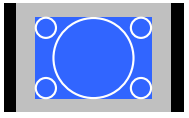
Bildformateinstellung: 16:9

	Seitenverhältnis des Eingangssignals		
	16:10	16:9	4:3
Automatisch oder Normal			
Voll			
Hor. Zoom			
Vert. Zoom			
Nativ*			

* Das Bild kann je nach Auflösung des Eingangssignals abweichen.

Bildformateinstellung: 4:3

	Seitenverhältnis des Eingangssignals		
	16:10	16:9	4:3
Automatisch oder Normal			
4:3*1			

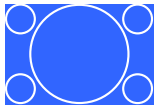
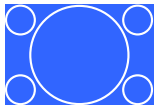
	Seitenverhältnis des Eingangssignals		
	16:10	16:9	4:3
16:9			
Hor. Zoom			
Vert. Zoom			
Nativ*2			

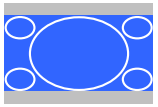
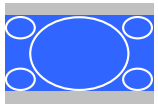
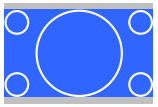
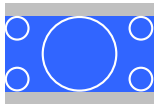
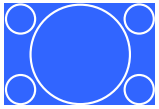
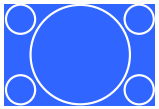
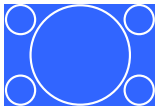
*1 Bei Eingabe eines HDTV-Signals (720p/1080i/1080p) wird das Seitenverhältnis des Signals beibehalten, während das Bild links und rechts abgeschnitten angezeigt wird.

*2 Nur Computerbilder und Bilder vom HDMI-/HDBaseT-Anschluss. Das Bild kann je nach Auflösung des Eingangssignals abweichen.

EB-L1715S/EB-L1710S/EB-L1515S/EB-L1510S

Bildformateinstellung: 4:3

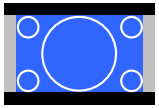
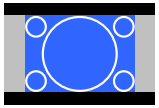
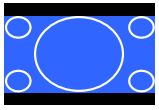
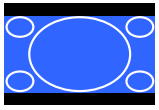
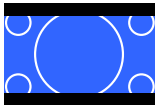
	Seitenverhältnis des Eingangssignals		
	16:10	16:9	4:3
Automatisch oder Normal			
4:3*1			

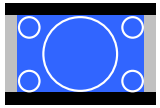
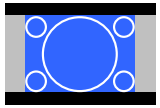
	Seitenverhältnis des Eingangssignals		
	16:10	16:9	4:3
16:9			
Hor. Zoom			
Vert. Zoom			
Nativ*2			

*1 Bei Eingabe eines HDTV-Signals (720p/1080i/1080p) wird das Seitenverhältnis des Signals beibehalten, während das Bild links und rechts abgeschnitten angezeigt wird.

*2 Nur Computerbilder und Bilder vom HDMI-/HDBaseT-Anschluss. Das Bild kann je nach Auflösung des Eingangssignals abweichen.

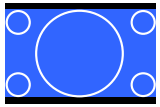
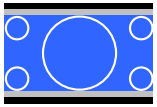
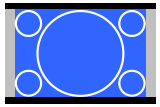
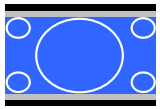
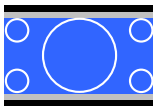
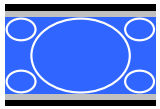
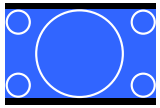
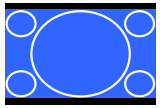
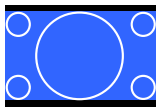
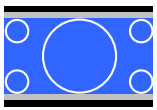
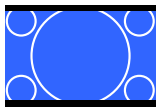
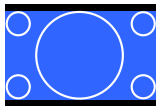
Bildformateinstellung: 16:9

	Seitenverhältnis des Eingangssignals		
	16:10	16:9	4:3
Automatisch oder Normal			
Voll			
Hor. Zoom			

	Seitenverhältnis des Eingangssignals		
	16:10	16:9	4:3
Vert. Zoom			
Nativ*			

* Das Bild kann je nach Auflösung des Eingangssignals abweichen.

Bildformateinstellung: 16:10

	Seitenverhältnis des Eingangssignals		
	16:10	16:9	4:3
Automatisch oder Normal			
16:9			
Voll			
Hor. Zoom			
Vert. Zoom			
Nativ*			

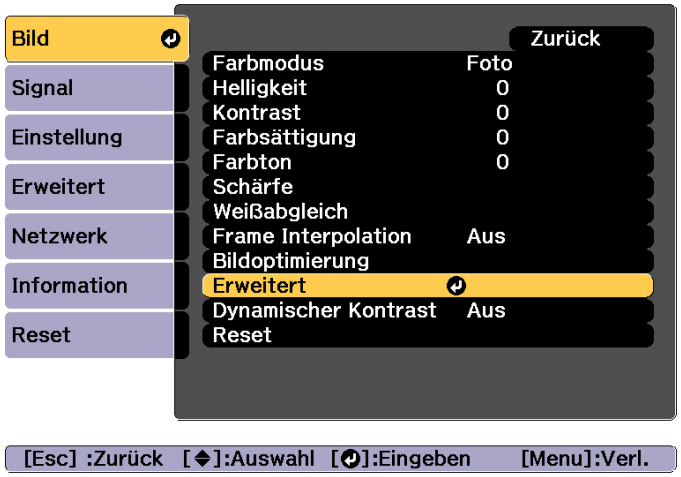
* Das Bild kann je nach Auflösung des Eingangssignals abweichen.

Anpassen des Bildes

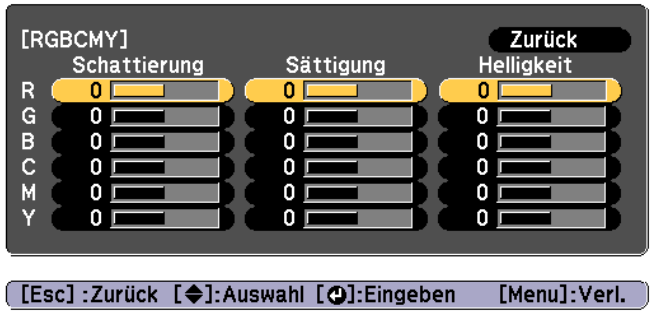
Einstellung von Schattierung, Sättigung und Helligkeit

Sie können **Schattierung** (Farbton), **Sättigung** (Lebendigkeit) und **Helligkeit** der sechs Achsen R (Rot), G (Grün), B (Blau), C (Cyan), M (Magenta) und Y (Gelb) Ihren Vorlieben entsprechend anpassen.

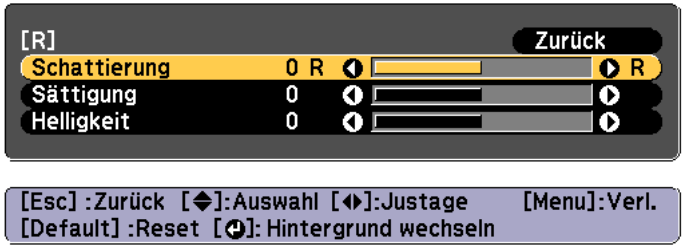
1. Drücken Sie während der Projektion die [Menu]-Taste.
2. Wählen Sie **Erweitert** unter **Bild** und drücken Sie dann die [↵]-Taste.



3. Wählen Sie **RGBCMY** und drücken Sie die [↵]-Taste.
4. Wählen Sie mit den Tasten [▲][▼] die Farbe, die Sie anpassen möchten, und drücken Sie anschließend die [↵]-Taste.



5. Wählen Sie mit den Tasten [▲][▼] den Menüpunkt und stellen Sie mit [◀][▶] den Wert ein.



Mit jeder Betätigung der [↵]-Taste ändert sich der Einstellungsbildschirm.

6. Drücken Sie zum Abschließen der Korrekturen die [Menu]-Taste.

Gamma-Einstellung

Sie können Abweichungen in der Halbtonhelligkeit anpassen, die je nach verbundenem Gerät auftreten.

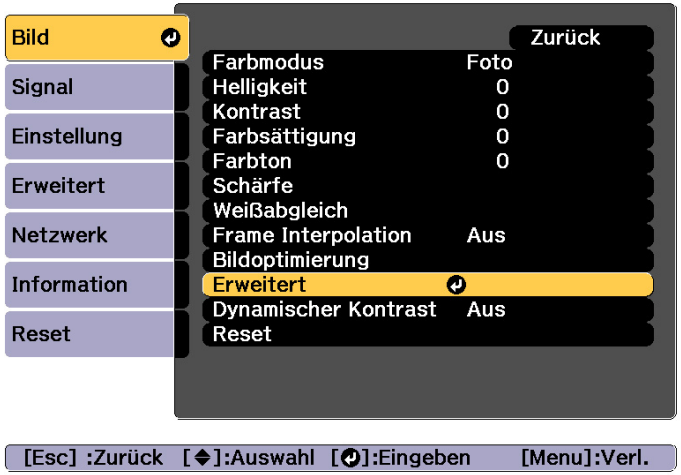
Sie können dies mittels einer der folgenden Methoden einstellen.

- Korrekturwert wählen und einstellen
- Einstellen mit Gammakurve

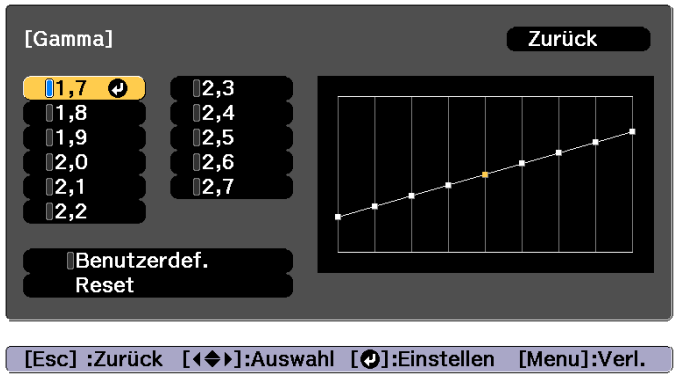
Durch Projektion eines Standbildes anpassen. Gamma kann mit Hilfe von Filmen nicht richtig angepasst werden.

Korrekturwert wählen und einstellen

1. Drücken Sie während der Projektion die [Menu]-Taste.
2. Wählen Sie **Erweitert** unter **Bild** und drücken Sie dann die [↵]-Taste.



3. Wählen Sie **Gamma** und drücken Sie die [↵]-Taste.
4. Wählen Sie mit den Tasten [▲][▼] den Korrekturwert und drücken Sie anschließend [↵] zur Bestätigung.



Wenn ein höherer Wert ausgewählt wird, werden die dunklen Bereiche der Bilder heller, wobei allerdings die Farbsättigung der helleren Bereiche abnehmen kann.
Wenn ein geringerer Wert ausgewählt wird, können Sie die Gesamthelligkeit des Bildes reduzieren und das Bild schärfer machen.

Wenn Sie im **Bild**-Menü unter **Farbmodus** die Option **DICOM SIM** auswählen, wählen Sie einen Anpassungswert entsprechend der Projektionsgröße.

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

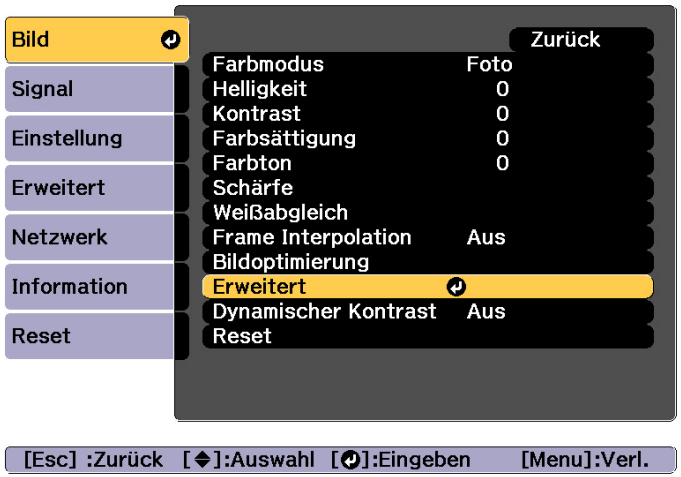
Medizinische Bilder werden je nach Installationsumgebung und Leinwandspezifikationen gegebenenfalls nicht korrekt dargestellt.

Einstellen mit Gammakurve

Wählen Sie einen Farbtonpunkt auf dem Graphen und nehmen Sie Anpassungen vor.

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

2 Wählen Sie **Erweitert** unter **Bild** und drücken Sie dann die [↵]-Taste.

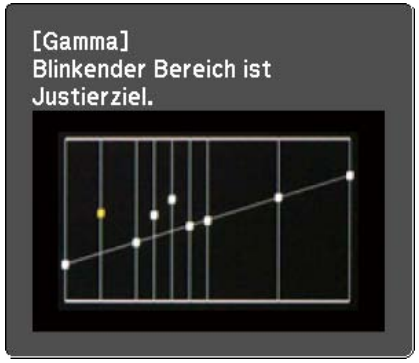


3 Wählen Sie **Gamma** und drücken Sie die [↵]-Taste.

4 Wählen Sie **Benutzerdef.** und bestätigen Sie dies mit der [↵]-Taste.

5 Wählen Sie mit den Tasten [◀][▶] den Farbton, den Sie ändern möchten, und nehmen Sie mit [▲][▼] Anpassungen vor. Bestätigen Sie diese bei Abschluss der Änderungen mit der [↵]-Taste.

Wenn Sie mit den Tasten [◀][▶] den Farbton wählen, den Sie ändern möchten, flackert das Bild und Sie können den Farbtonbereich des Einstellungsziels prüfen.

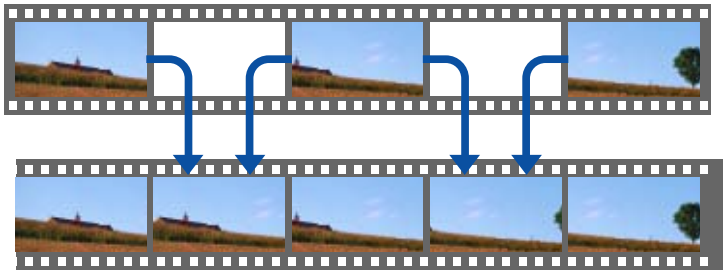


6 Wenn **Möchten Sie mit der Anpassung der Einstellung fortfahren?** angezeigt wird, wählen Sie **Ja** oder **Nein**.

Wählen Sie zum Anpassen eines anderen Farbtons **Ja** und wiederholen Sie das Verfahren ab Schritt 5.

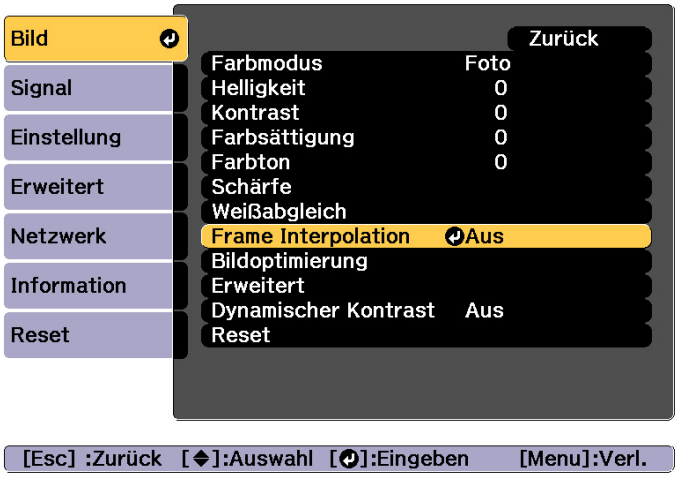
Frame Interpolation

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.



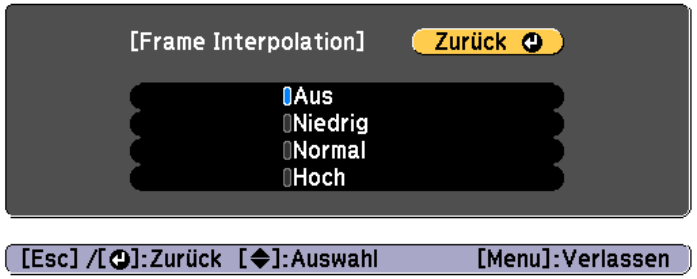
1 Drücken Sie während der Projektion die [Menu]-Taste.

2 Wählen Sie **Frame Interpolation** unter **Bild** und drücken Sie dann die [↵]-Taste.



3 Wählen Sie den Grad der Interpolation aus: **Niedrig**, **Normal** oder **Hoch**.

Stellen Sie **Aus** ein, wenn nach der Einstellung Rauschen auftritt.



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

Anpassen der Bildauflösung (Bildoptimierung)

Sie können die Bildauflösung zur Reproduktion eines klaren Bildes mit hervorgehobener Textur und Oberfläche mit Hilfe von **Bildoptimierung** anpassen.

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

2 Wählen Sie **Bildoptimierung** unter **Bild** und drücken Sie dann die [↵]-Taste.

Folgender Bildschirm wird angezeigt.



2K-4K-Skalierung (nur EB-L1755U/EB-L1750U/EB-L1505UH/EB-L1500UH/EB-L1495U/EB-L1490U)

2K-4K-Skalierung ist eine Funktion, die ein Bild bei doppelter Auflösung durch digitalen Versatz von 1 Pixel in Stufen von 0,5 Pixeln projiziert.

Es wird ein hochauflösendes Bildsignal mit feinen Details projiziert.

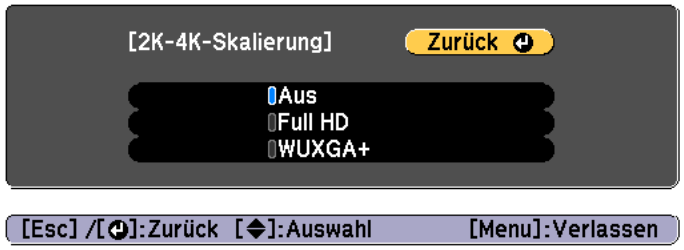
1 Wählen Sie **2K-4K-Skalierung** unter **Bildoptimierung** und drücken Sie dann die [↵]-Taste.

2 Wählen Sie eine der folgenden Optionen und drücken Sie die [↵]-Taste.

Aus: Deaktiviert 2K-4K-Skalierung. Wenn ein Signal, das die Panelauflösung dieses Projektors übersteigt, eingegeben wird, wird das Bild entsprechend der Panelauflösung dieses Projektors angezeigt.

Full HD: Wenn ein Signal mit einer Auflösung von 1080i/1080p/ WUXGA oder höher eingegeben wird, wird 2K-4K-Skalierung aktiviert.

WUXGA+: Wenn ein Signal mit einer Auflösung, die WUXGA übersteigt, eingegeben wird, wird 2K-4K-Skalierung aktiviert. Zur Anzeige eines hochauflösenden Films können Sie ein hochauflösendes Bild durch Verwendung dieser Einstellung mit **Bildvoreinstellungen** projizieren.



- Wenn Sie von mehreren Projektoren projizieren möchten, wählen Sie zur Vereinheitlichung der Bilder **Aus**.
- **Aus** eignet sich ideal zum Projizieren von Präsentationsmaterialien von Computern usw.
- Bei Einstellung auf **Full HD** oder **WUXGA+** wird der über die folgende Funktion korrigierte Status abgebrochen.
  Kantenüberblendung, Skalieren, Gekrümmte Fläche, Punktkorrektur, Über Eck
  Wenn **2K-4K-Skalierung** auf **Aus** gesetzt ist, kehren die Einstellungen zum vorherigen Zustand zurück.

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

Bildvoreinstellungen

Wählen Sie die optimale Einstellung entsprechend dem projizierten Bild; es stehen fünf vorbereitete Voreinstellungen zur Verfügung.

Die folgenden Einstellungen werden in den Voreinstellungen gespeichert.

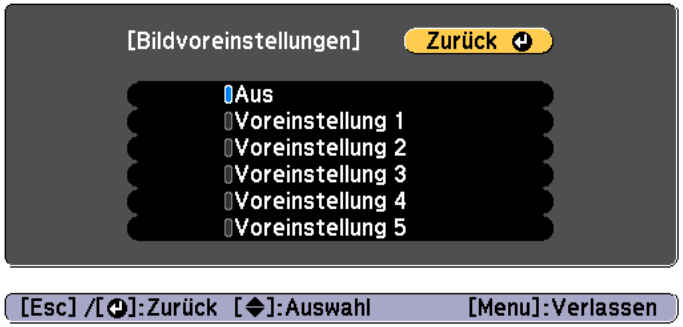
Rauschunterdrückung, **MPEG-Rauschunterdr.**, **Super-resolution**, **Detailverbesserung**

1 Wählen Sie **Bildvoreinstellungen** unter **Bildoptimierung** und drücken Sie dann die [↵]-Taste.

2 Wählen Sie eine der folgenden Optionen und drücken Sie die [↵]-Taste.

Voreinstellung 1 bis **Voreinstellung 5**: Die vorab gespeicherten Einstellungen werden auf das Bild angewandt.

Aus: Zum Abschalten der Voreinstellungen wählen.



- Nach Auswahl von **Voreinstellung 1** bis **Voreinstellung 5** können Sie jede Einstellung individuell abstimmen. Die Einstellung wird nach der Anpassung überschrieben.
- Die Einstellung wird nach der Anpassung separat überschrieben, wenn **2K-4K-Skalierung** aktiviert/deaktiviert ist.

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

Rauschunterdrückung

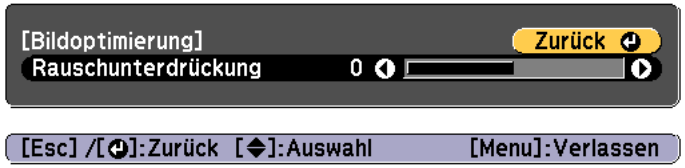
Sie können grobe Bilder feiner zeichnen, wenn Sie Progressivsignale oder progressive Zeilensprungsignale eingeben.

Dies wird in folgenden Fällen deaktiviert.

- Wenn **Bildverarbeitung** auf **Schnell 2** gesetzt ist
- Wenn **2K-4K-Skalierung** aktiviert ist
- Wenn ein Signal mit einer Auflösung über WUXGA eingegeben wird
- Wenn **Bildvoreinstellungen** auf **Aus** eingestellt ist

1 Wählen Sie **Rauschunterdrückung** unter **Bildoptimierung** und drücken Sie dann die [↵]-Taste.

2 Stellen Sie den Wert mit den Tasten [◀][▶] ein.



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

MPEG-Rauschunterdr.

Sie können Punkt- und Blockrauschen reduzieren, die beim Projizieren von MPEG-Filmen in den Umrissen auftreten.

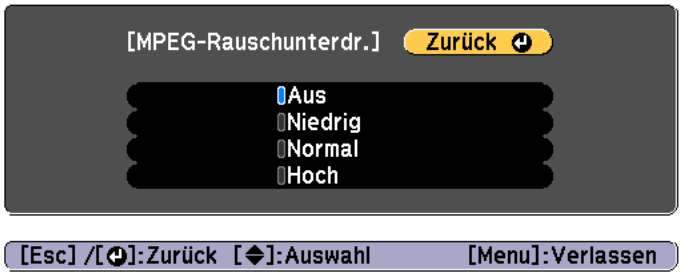
Dies wird in folgenden Fällen deaktiviert.

- Wenn **2K-4K-Skalierung** aktiviert ist
- Wenn ein Signal mit einer Auflösung über WUXGA eingegeben wird
- Wenn **Bildvoreinstellungen** auf **Aus** eingestellt ist

1. Wählen Sie **MPEG-Rauschunterdr.** unter **Bildoptimierung** und drücken Sie dann die [↵]-Taste.

2. Wählen Sie einen Pegel zur Rauschunterdrückung: **Niedrig**, **Normal** oder **Hoch**, drücken Sie dann die [↵]-Taste.

   Wenn **Aus** ausgewählt wird, wird **MPEG-Rauschunterdr.** deaktiviert.



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

Super-resolution

Um ein kräftiges Bild anzuzeigen, können Sie die Unschärfe an den Kanten reduzieren, wenn die Auflösung des Bildsignals hochskaliert ist und projiziert wird.

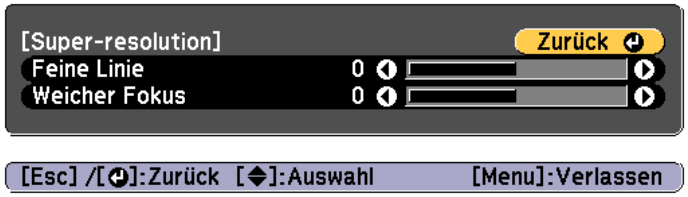
Deaktiviert, wenn **Bildvoreinstellungen** auf **Aus** eingestellt ist.

1. Wählen Sie **Super-resolution** unter **Bildoptimierung** und drücken Sie dann die [↵]-Taste.

2. Wählen Sie mit den Tasten [▲][▼] den Menüpunkt und stellen Sie mit [◀][▶] den Wert ein.

   Feine Linie: Wird dieser Parameter auf einen positiven Wert gesetzt, werden Einzelheiten, wie Haare oder Stoffmuster, hervorgehoben.

   Weicher Fokus: 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.



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

Detailverbesserung

Sie können den Kontrast in detaillierten Bereichen eines Bildes zur Hervorhebung von Texturen und Oberflächen verbessern.

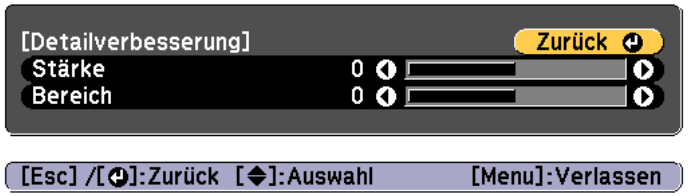
Deaktiviert, wenn **Bildvoreinstellungen** auf **Aus** eingestellt ist.

1. Wählen Sie **Detailverbesserung** unter **Bildoptimierung** und drücken Sie dann die [↵]-Taste.

2. Wählen Sie mit den Tasten [▲][▼] den Menüpunkt und stellen Sie mit [◀][▶] den Wert ein.

   Stärke: Je höher der Wert, desto stärker der Kontrast.

   Bereich: Je höher der Wert, desto breiter wird der Bereich der Detailverbesserung.



Je nach Bild kann es sein, dass ein Schlaglicht am Rand zwischen Farben erscheinen kann. Wenn Sie dies stört, stellen Sie einen niedrigeren Wert ein.

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

Projektion von 3D-Bildern (nur EB-L1505UH/EB-L1500UH/EB-L1495U/EB-L1490U/EB-L1515S/EB-L1510S)

Wenn Sie zwei Projektoren verwenden, können Sie passive 3D-Bilder projizieren. Folgendes wird zum Projizieren von Betrachten von 3D-Bildern benötigt.

- Polarisierer
- Passive 3D-Brille
- Montage zum Stapeln
- Silberne Leinwand bei passivem 3D

Dieser Projektor regelt die Richtung der polarisierten Projektion für R (rot), G (grün) und B (blau). Es ist daher nicht erforderlich, die G-Bildsignale (grün) für das linke und rechte Auge umzudrehen.

Nützliche Funktionen

Dieser Abschnitt beschreibt die Funktionen Multi-Projektion, Split Screen, Speicher, Zeitplan und Sicherheit.

Sie können mehrere Projektoren zur Projektion eines großen und breiten Bildes einrichten.
Sie können die Abweichung von Helligkeit und Farbton zwischen den einzelnen projizierten Bildern zur Schaffung einer übergangslosen Anzeige anpassen.

- Setzen Sie **2K-4K-Skalierung** auf **Aus**. (Nur EB-L1755U/EB-L1750U/EB-L1505UH/EB-L1500UH/EB-L1495U/EB-L1490U)
- Wir empfehlen, Fokus, Zoom und Objektivversatz mindestens 20 Minuten nach Beginn der Projektion einzustellen, da die Bilder direkt nach dem Einschalten des Projektors nicht stabil sind.
- Falls die Werte bei **Geometriekorrektur** hoch sind, wird die Bildpositionsanpassung bei überlappenden Bildern schwierig.
- Es kann ein Testbild angezeigt werden, um die Projektion ohne angeschlossenes Videogerät einzustellen.
  ☛ "Anzeigen eines Testbilds" S.34
- Falls Sie ein Punkt-für-Punkt-Bild projizieren, das ohne Vergrößerung oder Verkleinerung angezeigt werden kann, können Sie präzise Einstellungen vornehmen.

Anpassung

Automatische Online-Anpassung

Bilder von mehreren Projektoren können zur Abstimmung der Einstellungen des als Master-Projektor festgelegten Projektors (Bildschirmabstimmung) automatisch angepasst werden.

Wenn sich jedoch ein besonders dunkler Projektor in der Gruppe befindet, wird die Helligkeit automatisch entsprechend dem dunklen Projektor angepasst. Wählen Sie als Master-Projektor einen Projektor, dessen Farbe und Helligkeit Sie als Standard nutzen möchten.

- Wenn Sie das Bild so hell wie möglich haben möchten:
  Stellen Sie **Lichtmodus** bei allen Projektoren auf **Normal** ein. Sie können **Lichtmodus** auf **Personalisiert** und **Helligkeitsstufe** auf 100 % einstellen.
- Wenn Sie die Anzeige auf eine spezifische Helligkeit abstimmen möchten:
  Stellen Sie **Lichtmodus** bei dem Projektor mit dem dunkelsten projizierten Bild auf **Personalisiert** ein und passen Sie dann **Helligkeitsstufe** auf die gewünschte Helligkeit an. Legen Sie diesen Projektor außerdem als Master-Projektor fest.

☛ **Einstellung** - **Helligkeit-Einst.** - **Lichtmodus** - **Helligkeitsstufe** S.158

Vorbereitungen

(1) Verbinden Sie alle Projektoren über LAN-Kabel mit einem Netzwerkhub.
(2) Schalten Sie den Master-Projektor ein.
(3) Legen Sie eine ID für den Master-Projektor und die Fernbedienung fest.
☛ "Weisen Sie eine Projektor ID zu" S.45
(4) Schalten Sie alle Projektoren ein.
(5) Stellen Sie **DHCP** bei allen Projektoren auf **Ein** ein oder prüfen Sie, ob IP-Adressen zugewiesen wurden.
☛ **Netzwerk** - **Zur Netzwerkkonfiguration** - **Wired LAN** - **IP-Einstellungen** S.173
(6) Stellen Sie sicher, dass **Sleep-Modus** auf **Aus** eingestellt ist, damit sich das Gerät während der Anpassung nicht abschaltet.
☛ Menü **Erweitert** – **Betrieb** – **Sleep-Modus** S.160

Anpassung der Projektionsposition

(1) Passen Sie die Position (Winkel) des Projektors an.
☛ "Installationseinstellungen" S.32
(2) Passen Sie die Anordnung der Bilder an.
☛ "Automatisches Neigen" S.102

Anpassung der projizierten Bilder

(1) Passen Sie das Seitenverhältnis der Bilder an.
☛ "Bildschirmeinstellung" S.33
☛ "Ändern des Bildformats des projizierten Bilds" S.87
(2) Passen Sie den Objektivversatz an.
☛ "Einstellung der Position des projizierten Bilds (Objektivversatz)" S.36
(3) Passen Sie Zoom und Fokus an.
☛ "Einstellen der Bildgröße" S.39
☛ "Fokuskorrektur" S.40
(4) Passen Sie kleine Abweichungen in den Bildern an.
☛ "Punktkorrektur" S.81
(5) Passen Sie die Kanten der Bilder an.
☛ "Kantenüberblendung" S.104
☛ "Schwarzpegel" S.106
(6) Passen Sie Helligkeit und Farbton der Bilder an.
☛ "Bildschirmabstimmung" S.110
(7) Wählen Sie die Bereiche der Bilder.
☛ "Anzeige eines skalierten Bildes" S.113

Manuelle Offline-Anpassung

Passen Sie die Bilder von allen Projektoren manuell an.

Vorbereitungen

(1) Schalten Sie alle Projektoren ein.
(2) Legen Sie eine ID für alle Projektoren und die Fernbedienungen fest.
☛ "Weisen Sie eine Projektor ID zu" S.45

Anpassung der Projektionsposition

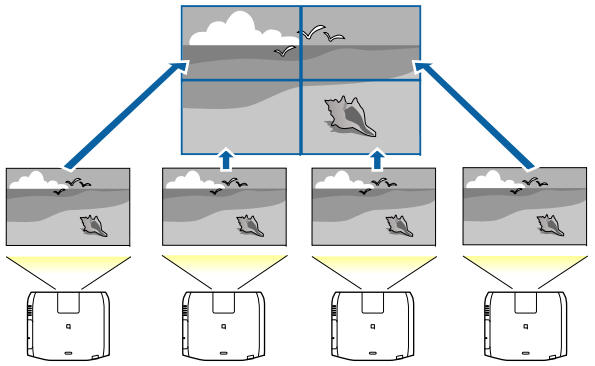
(1) Passen Sie die Position (Winkel) des Projektors an.
☛ "Installationseinstellungen" S.32
(2) Passen Sie die Anordnung der Bilder an.
☛ "Manuelles Kacheln" S.103

Anpassung der projizierten Bilder

☛ "Anpassung der projizierten Bilder" S.101

Kacheln

Projizieren Sie das gleiche Bild von mehreren Projektoren zur Erstellung eines großen Bildes. Sie können mit bis zu neun Projektoren projizieren.



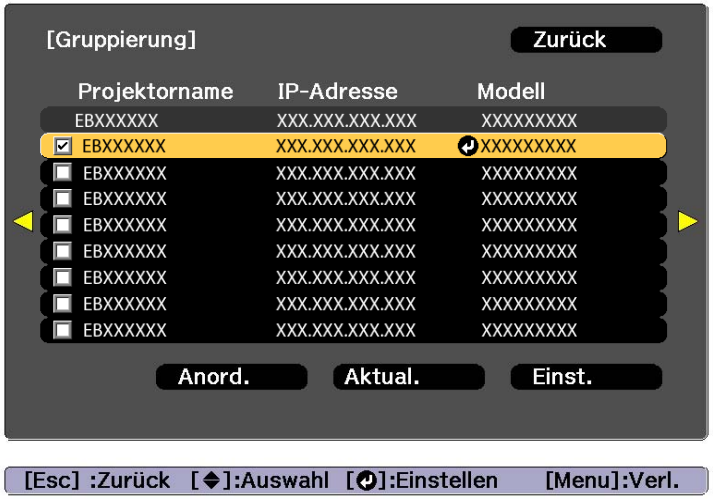
Passen Sie das projizierte Bild vor dem Neigen so an, dass es rechteckig ist. Passen Sie außerdem Größe und Fokus der Bilder an.
☛ "Einstellen der Bildgröße" S.39
☛ "Fokuskorrektur" S.40

Automatisches Neigen

Dieser Abschnitt erklärt, wie Sie den zu verwendenden Projektor in **Gruppierung** wählen und die projizierten Bilder automatisch konfigurieren.

> Die Positionseinrichtung wird mit Hilfe der an der Vorderseite des Projektors integrierten Kamera durchgeführt. Blockieren Sie Kamera und projizierte Bilder nicht.

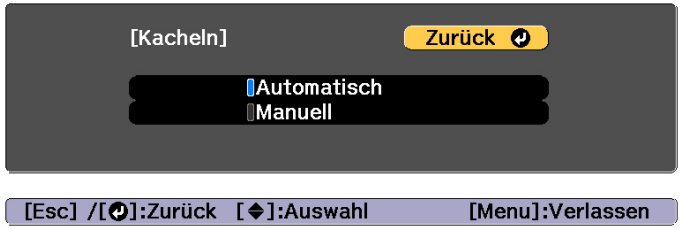
1. Drücken Sie während der Projektion die [Menu]-Taste.
2. Wählen Sie **Multi-Projektion** unter **Erweitert** und drücken Sie dann die [↵]-Taste.
3. Wählen Sie **Gruppierung** und drücken Sie dann die [↵]-Taste.
4. Wählen Sie die Projektoren, die zur Neigung verwendet werden, und drücken Sie dann die [↵]-Taste.



(1) Wählen Sie die Projektoren, die Sie verwenden möchten, zur Eingabe eines Häkchens.
Wählen Sie zum Aktualisieren der Liste **Aktual.** Wählen Sie zum Anordnen der Projektorreihenfolge **Anordnen**.

(2) Wählen Sie **Einst.** und drücken Sie die [↵]-Taste.

5. Wählen Sie **Kacheln** und drücken Sie die [↵]-Taste.
6. Wählen Sie **Kacheln**. Wählen Sie **Automatisch** und drücken Sie die [Esc]-Taste.



7 Wählen Sie **Positionseinrichtung** und drücken Sie die [↵]-Taste.

Das Bild wird automatisch positioniert.

Wenn die Meldung "Lokalisierten Projektoren IDs zuweisen. Möchten Sie fortfahren?" wird angezeigt; wählen Sie **Ja**.

Bei Abschluss der Einrichtung erscheint folgende Anzeige.



Wenn das Bild nicht richtig positioniert wird, wählen Sie in Schritt 6 **Manuell** und befolgen Sie dann die nachstehenden Schritte zur manuellen Positionierung des Bildes.

(1) Stellen Sie **Reihe** und **Spalte** unter **Layout** ein.

(2) Wählen Sie **Einst.** und drücken Sie die [↵]-Taste.

(3) Wählen Sie die Position unter **Positionseinrichtung** und drücken Sie die [↵]-Taste.

(4) Wiederholen Sie Schritt (3) zum Ändern der Position aller Projektoren.

(5) Wählen Sie **Einst.** und drücken Sie die [↵]-Taste.

8 Geben Sie das Eingangssignal zur Bildanzeige ein.

☛ "Automatische Erkennung von Eingangssignalen und Ändern des projizierten Bildes (Quellensuche)" S.66

Passen Sie bei Abschluss von Kacheln jegliche Positionslücken und den Farbton der projizierten Bilder an.

☛ "Anpassung der projizierten Bilder" S.101

- Ändern Sie nach Abschluss von Kacheln die IP-Adressen oder Namen der Projektoren. Andernfalls wird das Bild nicht richtig angepasst.
- Nach Abschluss von Kacheln können Sie die einzelnen Projektoren mit einer Fernbedienung einstellen. Wählen Sie die Projektor-ID des Projektors, den Sie mit der Fernbedienung einstellen möchten. Sie können die Projektor-ID unter **Kacheln** - **Standortinfo** prüfen.

☛ "Einstellen der Fernbedienungs-ID" S.46

Manuelles Kacheln

Dieser Abschnitt erklärt, wie Sie Positionseinstellungen für das Bild manuell ohne Durchführung von **Gruppierung** vornehmen.

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

2 Wählen Sie **Multi-Projektion** unter **Erweitert** und drücken Sie dann die [↵]-Taste.

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

4 Wählen Sie **Layout** und drücken Sie die [↵]-Taste.

(1) Legen Sie die Anzahl Projektoren in **Reihe** und **Spalte** fest.

(2) Wählen Sie **Einst.** und drücken Sie die [↵]-Taste.

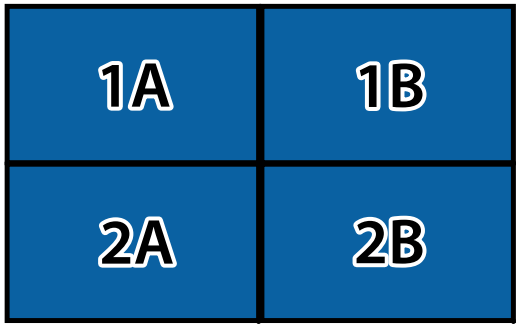
5 Wiederholen Sie die Schritte 1 bis 4 für jeden für das Kacheln zu verwendenden Projektor.

6 Wählen Sie **Positionseinrichtung** und drücken Sie die [↵]-Taste.

(1) Legen Sie die Positionen der Projektionsbilder in **Reihenanordnung** und **Spaltenanordnung** fest.

Reihenanordnung: Platzieren Sie die Bildschirme von oben nach unten in der Reihenfolge **1**, **2**, **3**.

Spaltenanordnung: Platzieren Sie die Bildschirme von links nach rechts in der Reihenfolge **A**, **B**, **C**.



(2) Wählen Sie **Einst.** und drücken Sie die [↵]-Taste.

7 Wiederholen Sie Schritt 6 für jeden Projektor.

8 Geben Sie das Eingangssignal zur Bildanzeige ein.

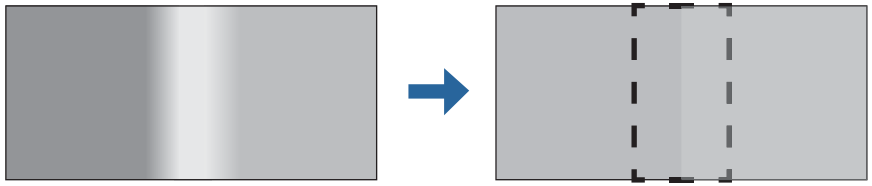
☛ "Automatische Erkennung von Eingangssignalen und Ändern des projizierten Bildes (Quellensuche)" S.66

Passen Sie bei Abschluss von Kacheln jegliche Positionslücken und den Farbton der projizierten Bilder an.

☛ "Anpassung der projizierten Bilder" S.101

Kantenüberblendung

Sie können die überlappenden Bereiche zur Erzeugung einer nahtlosen Darstellung anpassen.



Drücken Sie vor der Kantenüberblendung zur Steigerung der Anpassungspräzision die [Color Mode]-Taste an der Fernbedienung und stellen Sie dann **Farbmodus** auf **Multi-Projektion** ein.

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

2 Wählen Sie **Multi-Projektion** im Menü **Erweitert**.

3 Wählen Sie **Kantenüberblendung** und drücken Sie dann die [↵]-Taste.

Folgender Bildschirm wird angezeigt.



Untermenü	Funktion
Kantenüberblendung	Setzen Sie die Option zum Aktivieren von Kantenüberblendung auf **Ein**. Stellen Sie **Aus** ein, wenn Sie nur von einem Projektor aus projizieren.
Kante oben/Kante unten/Kante links/ Kante rechts	**Überblenden**: Setzen Sie die Option zum Aktivieren von Kantenüberblendung für Ihre Einstellungen auf **Ein**, und der Überblendungsbereich verschwimmt. **Blend.-Startpos.**: Zeigt den Starpunkt der Vermischung als rote Linie und passt diese an das Niveau eines Pixels an. **Überblendbereich**: Stellt den zu überblendenden Bereich ein. Die Einstellung ist pixel-genau möglich. Der Maximalbereich beträgt 45% der Auflösung.
Überblendkurve	Sie können zwischen 16 Arten der Überblendung wählen.
Linienführung	Setzen Sie die Option zur Anzeige einer Führung am Kantenüberblendung-Einstellbereich auf **Ein**.
Aus-/Einrichthilfe	Setzen Sie die Option zum Anzeigen einer Führung zur Abstimmung der Position des Kantenüberblendung-Einstellbereichs auf **Ein**.
Führungsfarbe	Wählen Sie eine Kombination von Führungsfarben aus den sechs Optionen.

4 Schalten Sie die Kantenüberblendung ein.

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

(2) Wählen Sie **Ein**, und drücken Sie die [↵]-Taste.

(3) Drücken Sie die [Esc]-Taste.

5 Setzen Sie **Linienführung** auf **Ein**.

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

(2) Wählen Sie **Ein**, und drücken Sie die [↵]-Taste.

(3) Drücken Sie die [Esc]-Taste.

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

6 Setzen Sie **Aus-/Einrichthilfe** auf **Ein**.

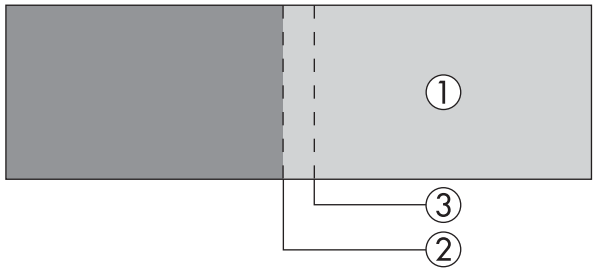
(1) Wählen Sie **Aus-/Einrichthilfe** und drücken Sie dann die [↵]-Taste.

(2) Wählen Sie **Ein**, und drücken Sie die [↵]-Taste.

(3) Drücken Sie die [Esc]-Taste.

7 Stellen Sie **Kante oben**, **Kante unten**, **Kante links** oder **Kante rechts** entsprechend den überlappenden Bildteilen ein.

Folgendes zeigt beispielhaft, wie Sie die Anzeige (1) einstellen.



Im obigen Beispiel müssen Sie **Kante links** anpassen, da Sie überlappende Bereiche auf der linken Bildseite (1) sehen.

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

(2) Wählen Sie **Überblenden** und drücken Sie dann die [↵]-Taste.

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

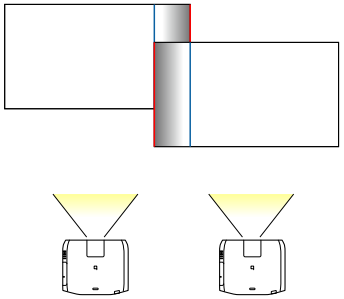
(4) Drücken Sie die [Esc]-Taste.

(5) Richten Sie unter **Blend.-Startpos.** den Startpunkt der Vermischung an der Bildkante (2) aus.

(6) Drücken Sie die [Esc]-Taste.

(7) Stellen Sie unter **Überblendbereich** den zu überblendenden Bereich (3) ein.

Der Wert, für den der überlappte Bereich und die Leitfarbe sich in der gleichen Position befinden, ist der beste.



(8) Drücken Sie die [Esc]-Taste.

8 Stellen Sie die **Überblendkurve** ein.

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

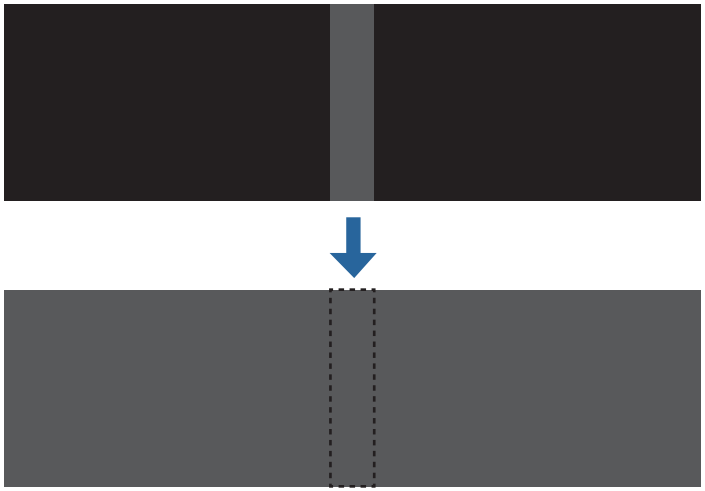
(2) Wählen Sie die Höhe der Schattierung von **0** bis **15** und drücken Sie dann die [↵]-Taste.

(3) Drücken Sie die [Esc]-Taste.

9 Setzen Sie nach Abschluss der Einstellungen **Linienführung** und **Aus-/Einrichthilfe** zum Fertigstellen auf **Aus**.

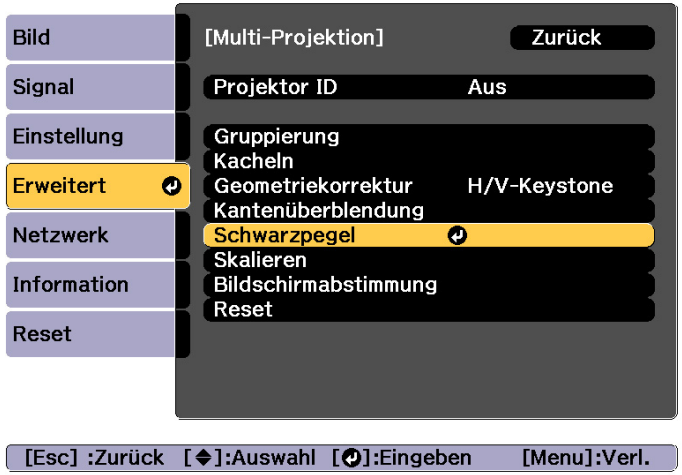
Schwarzpegel

Wenn ein schwarzes Bild angezeigt wird, werden nur Bereiche dargestellt, in denen die Bilder überlappen. Mit der Schwarzpegelfunktion können Sie die Helligkeit und den Farbton von Bereichen, in denen die Bilder nicht überlappen, an Bereiche angleichen, in denen die Bilder überlappen, damit der Unterschied weniger deutlich ist.

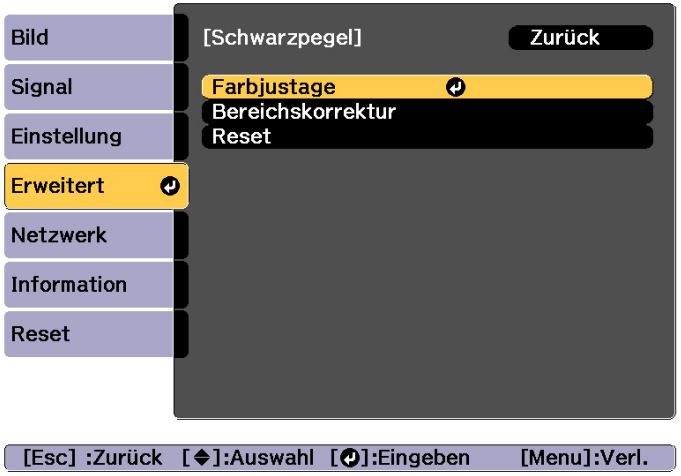


- Bei Anzeige eines Testbilds können Sie den Schwarzpegel nicht einstellen.
- Bei einem hohen Wert für **Geometriekorrektur** ist die richtige Einstellung gegebenenfalls nicht möglich.
- Auch nach der Anpassung des Schwarzpegels können die Helligkeit und der Farbton in Bereichen, in denen die Bilder überlappen, und in anderen Bereichen abweichen.
- Wenn Sie die Einstellung **Kante oben/Kante unten/Kante rechts/Kante links** ändern, wird der Schwarzpegel auf den Standardwert zurückgesetzt.
  ☛ "Kantenüberblendung" S.104
- Wenn die automatische Anpassung für Bildschirmabstimmung startet, werden die Einstellungen für Farbjustage automatisch angepasst.
  ☛ "Automatische Korrektur von Helligkeit und Farbton mehrerer Projektoren" S.111

1 Wählen Sie **Schwarzpegel** bei **Multi-Projektion** und drücken Sie dann die [↵]-Taste.



2 Wählen Sie **Farbjustage** und drücken Sie dann die [↵]-Taste.

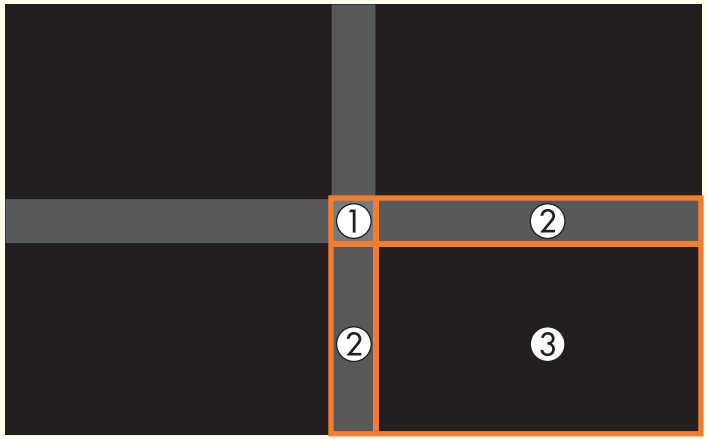


Die Bereiche werden basierend auf den Einstellungen unter **Kante oben/Kante unten/Kante rechts/Kante links** angezeigt.

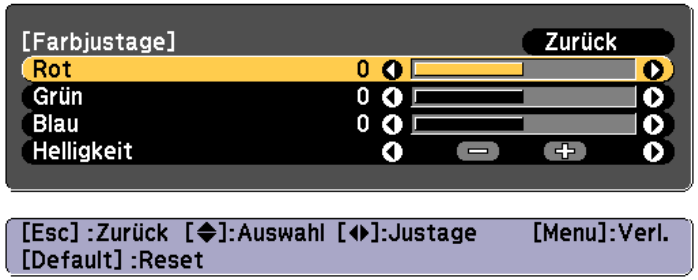
3 Wählen Sie den gewünschten Bereich zur Anpassung und drücken Sie dann die [↵]-Taste.

Der ausgewählte Bereich wird orangefarben angezeigt.

Wenn mehrere Bildschirme überlappen, führen Sie die Anpassung basierend auf dem Bereich mit der meisten Überlappung durch (der hellste Bereich). Richten Sie in der nachstehenden Abbildung zunächst (2) an (1) aus, nehmen Sie die Anpassung dann so vor, dass (3) an (2) ausgerichtet ist.



4 Passen Sie den Schwarzton und die Helligkeit an.



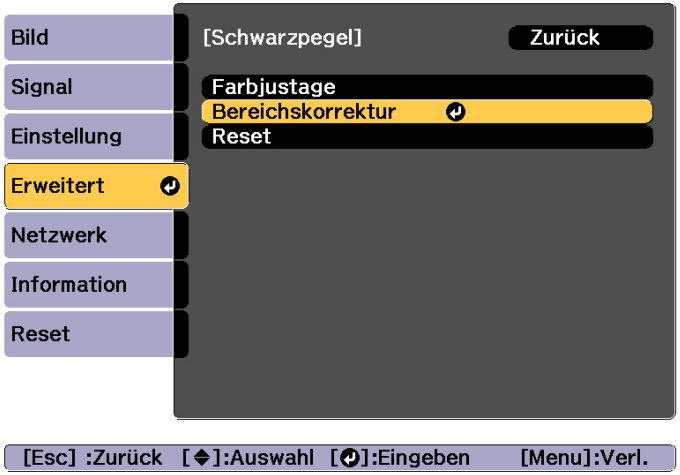
5 Wiederholen Sie die Schritte 3 und 4 nach Bedarf zur Anpassung der restlichen Teile.



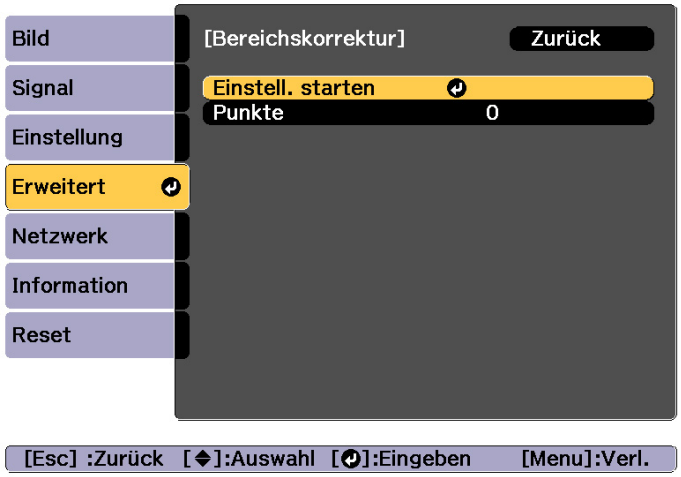
Falls der Ton dieser Bereiche anschließend nicht übereinstimmt, können Sie **Bereichskorrektur** verwenden.

6 Drücken Sie zum Zurückkehren zu Schritt 2 die [Esc]-Taste.

7 Wählen Sie **Bereichskorrektur** und drücken Sie dann die [↵]-Taste.



8 Wählen Sie **Einstell. starten** und drücken Sie dann die [↵]-Taste.



Die Bereiche, in denen sich Bilder überlappen, werden durch Grenzlinien angezeigt.

Die Grenzlinien werden basierend auf den Einstellungen unter **Kante oben/Kante unten/Kante rechts/Kante links** angezeigt.

9 Wählen Sie mit den Tasten [▲][▼][◀][▶] eine Grenzlinie des Bereichs, den Sie anpassen möchten.

Die ausgewählte Linie wird orangefarben angezeigt.



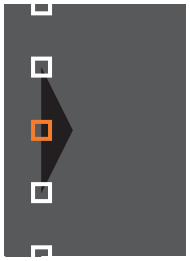
10 Drücken Sie die Taste [↵] zur Bestätigung der Auswahl.



11 Passen Sie mit den Tasten [▲][▼][◀][▶] die Grenzlinienpositionen an, drücken Sie dann die [↵]-Taste.

12 Wählen Sie mit den Tasten [▲][▼][◀][▶] den Punkt, den Sie verschieben möchten; drücken Sie dann die [↵]-Taste.

Der ausgewählte Punkt wird orangefarben angezeigt.



13 Verschieben Sie den Punkt mit den Tasten [▲][▼][◀][▶].

Wenn Sie einen weiteren Punkt verschieben möchten, drücken Sie die [Esc]-Taste, um zu Schritt 12 zurückzukehren, und wiederholen Sie anschließend die Schritte 12 und 13.

Drücken Sie zum Anpassen einer weiteren Grenzlinie die [Esc]-Taste, bis der Bildschirm zur Auswahl einer Grenzlinie in Schritt 9 angezeigt wird.

Setzen Sie den **Schwarzpegel** auf den Standardwert zurück, indem Sie zum Zurückkehren zu Schritt 7 die [Esc]-Taste drücken, [Reset] wählen und dann die [↵]-Taste drücken.

14 Drücken Sie zum Abschließen der Einstellung die [Menu]-Taste.

Bildschirmabstimmung

Passen Sie Farbton und Helligkeit mehrerer Projektoren an.

Wenn Projektoren mit einem Netzwerk verbunden sind, werden Farbton und Helligkeit mehrerer Projektoren automatisch basierend auf den Einstellwerten des Master-Projektors angepasst.

Wenn Projektoren nicht mit einem Netzwerk verbunden sind oder die automatische Anpassung nicht funktioniert, können Sie Farbton und Helligkeit aller Projektoren manuell anpassen.

- Sie sollten Bildschirmabstimmung 20 Minuten nach Einschaltung des Projektors oder nach Abbruch von A/V Stummschalten durchführen.
- Zur Erhöhung der Anpassungsgenauigkeit sollten Sie den Raum während der Bildprojektion und Anpassung abdunkeln.
- Führen Sie Folgendes am Master-Projektor durch, bevor Sie mit der Anpassung beginnen.
  - Stellen Sie **Farbmodus** mit der [Color Mode]-Taste an der Fernbedienung auf **Multi-Projektion** ein.
  - Drücken Sie die Taste [A/V Mute] an der Fernbedienung, um A/V Stummschalten abzubrechen.
  - Passen Sie folgende Elemente im Bild-Menü wie erforderlich an. Helligkeit, Kontrast, Farbsättigung, Farbton, Weißabgleich, Erweitert
    ☛ "Menü Bild" S.154
  - Stellen Sie die Helligkeit des projizierten Bildes ein.
    ☛ "Helligkeit einstellen" S.83
- Wenn es aufgrund unterschiedlich alter Lichtquellen große Abweichungen bezüglich der Helligkeit einzelner Projektoren gibt, führen Sie Bildschirmabstimmung erneut durch.
- Mit der Zeitplanfunktion können Sie Farbton und Helligkeit zum Zeitpunkt der Einstellung automatisch anpassen.
  ☛ "Zeitplanfunktion" S.125
- Beachten Sie Folgendes, falls Bildschirmabstimmung nicht richtig funktioniert.
  ☛ "Automatische Anpassungen werden nicht richtig durchgeführt" S.212

Betriebsbedingungen für automatische Anpassungsfunktionen

Die Funktionen zur automatischen Anpassung für Bildschirmabstimmung werden aktiviert, wenn folgende Bedingungen erfüllt werden.

- Die Projektionsfläche ist flach und nicht schief oder verzerrt
- Eine matte weiße Diffusionsleinwand verwenden
- Die Projektionsgröße beträgt 80 bis 200 Zoll
- Das projizierte Bild nach dem Kacheln ist rechteckig

- Alle projizierten Bilder werden ohne Lücken ausgerichtet (wir empfehlen als Breite der überlappenden Bilder 15 bis 45 %)
- Der Projektor ist parallel zur Projektionsfläche ausgerichtet

Die automatische Anpassung ist bei Verwendung der folgenden Objektive nicht verfügbar.

ELPLX02, ELPLX02W, ELPLR04, ELPLL08, ELPLL07/ ELPLU03, ELPLU04, ELPLU02 (EB-1755U/EB-1750U)

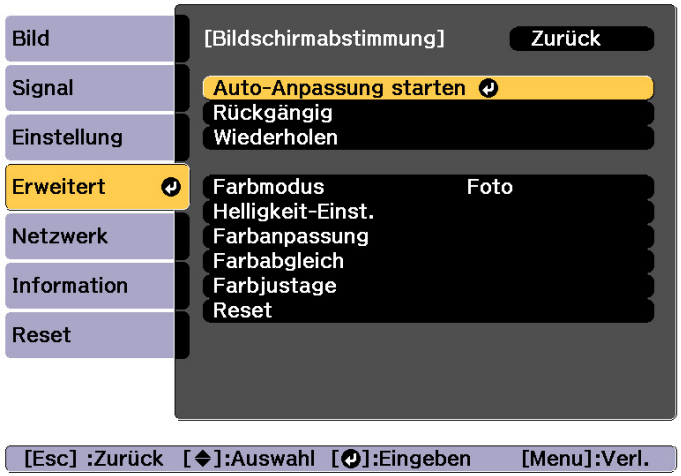
Automatische Korrektur von Helligkeit und Farbton mehrerer Projektoren

Korrigieren Sie automatisch Helligkeit und Farbton der unter **Gruppierung** ausgewählten Projektoren basierend auf der/dem für den Master-Projektor eingestellten Helligkeit und Farbtons.

- Prüfen Sie Folgendes, bevor Sie die automatische Anpassung starten.
  - Der Projektor ist mit dem Netzwerk verbunden
  - **Positionseinrichtung** wurde bereits für den Projektor eingestellt
- Die automatische Anpassung wird mit Hilfe der an der Vorderseite des Projektors integrierten Kamera durchgeführt. Blockieren Sie Kamera und projizierte Bilder nicht.
- Die zur automatischen Anpassung benötigte Zeit variiert je nach Position und Anzahl der Projektoren und kann bis zu 12 Minuten betragen.
- Einstellungen bei Helligkeit-Einst. und Schwarzpegel (nur **Farbjustage**) werden automatisch angepasst.
- Nach der automatischen Anpassung werden Farbabgleich und Farbanpassung auf ihre Standardwerte rückgesetzt.

1 Wählen Sie **Bildschirmabstimmung** bei **Multi-Projektion** und drücken Sie dann die [↵]-Taste.

2 Wählen Sie **Auto-Anpassung starten** und drücken Sie dann die [↵]-Taste.



Das Einstellmuster wird angezeigt, die Anpassung startet. Wenn das projizierte Bild vor der Anpassung angezeigt wird, ist der Vorgang abgeschlossen.

- Beachten Sie Folgendes, falls ein Fehler auftritt.
  ☛ "Automatische Anpassungen werden nicht richtig durchgeführt" S.212
- Wählen Sie zum Zurückkehren zu dem Status vor der automatischen Anpassung **Rückgängig**. Wenn Sie nach **Rückgängig**-Auswahl **Wiederholen** wählen, wird das Bild auf den Status nach der automatischen Anpassung rückgesetzt.
- Wählen Sie zum Rücksetzen von **Bildschirmabstimmung** auf den Standardwert **Reset**.
- Wenn **Konstantmodus** unter **Helligkeit-Einst.** auf **Ein** eingestellt ist und Sie **Helligkeitsstufe** nach Durchführung der Bildschirmabstimmung anpassen möchten, wählen Sie **Reset**.

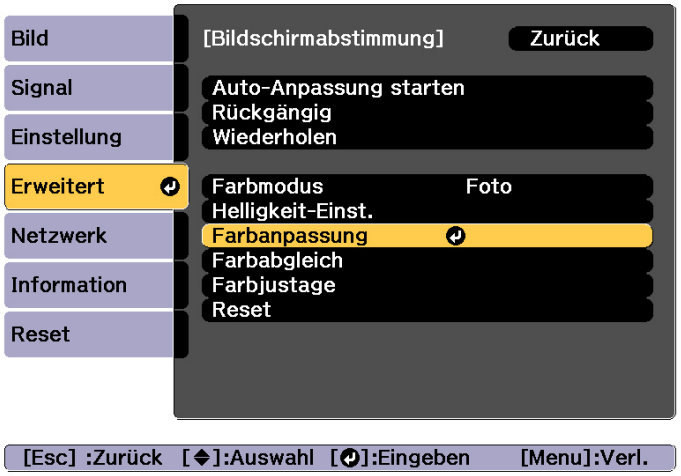
Farbanpassung

Sie können bei jedem Farbton eine Feineinstellung der Farbbalance und Helligkeit von Schwarz zu Weiß vornehmen.

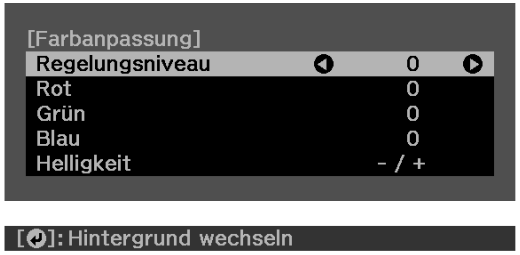
Wenn die Projektoren nicht mit einem Netzwerk verbunden sind oder Sie die Anpassung nach der automatischen Anpassung manuell durchführen möchten, führen Sie bei allen Projektoren die nachstehenden Schritte durch.

1 Wählen Sie **Bildschirmabstimmung** bei **Multi-Projektion** und drücken Sie dann die [↵]-Taste.

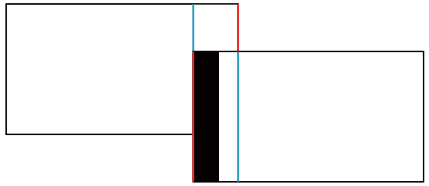
2 Wählen Sie **Farbanpassung** und drücken Sie dann die [↵]-Taste.



Folgender Bildschirm wird angezeigt.



Die Hälfte des überlappenden Bereichs wird schwarz angezeigt, sodass die Bildkante problemlos geprüft werden kann.



Regelungsniveau: Es gibt acht Stufen, von Weiß über Grau bis hin zu Schwarz. Sie können jede Stufe einzeln einstellen.

Rot, Grün, Blau: Passt den Ton der einzelnen Farben an.

Helligkeit: Passt die Bildhelligkeit an.

Mit jedem Tastendruck von [↵] wechselt der Bildschirm zwischen projiziertem Bild und Einstellungsbildschirm.

3 Wählen Sie **Regelungsniveau** und stellen Sie dann mit den Tasten [◀][▶] das Regelungsniveau ein.

4 Wählen Sie **Rot**, **Grün** oder **Blau** und drücken Sie dann zum Anpassen des Farbtons die Tasten [◀][▶].

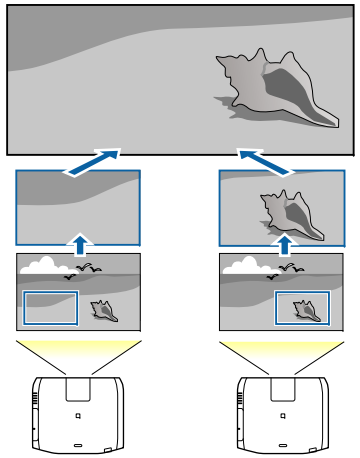
5 Wählen Sie **Helligkeit** und nutzen Sie dann zur Helligkeitsanpassung die Tasten [◀][▶].

6 Wiederholen Sie Schritt 2 und stellen Sie jedes Niveau ein.

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

Anzeige eines skalierten Bildes

Ein Bildbereich wird ausgeschnitten und angezeigt. Auf diese Weise können Sie durch Kombinieren von Bildern, die von mehreren Projektoren projiziert werden, ein großes Bild erzeugen.



1 Projizieren Sie das Bild und drücken Sie dann die [Menu]-Taste.

2 Wählen Sie **Multi-Projektion** im Menü **Erweitert**.

> Sie können dieselbe Aktion über **Skalieren** in **Signal** durchführen.

3 Wählen Sie **Skalieren** und drücken Sie dann die [↵]-Taste.

4 Schalten Sie **Skalieren** ein.

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

(2) Wählen Sie **Automatisch** oder **Manuell** und drücken Sie dann die [↵]-Taste.

Automatisch: Passt automatisch den zugeschnittenen Bereich entsprechend den Einstellwerten unter Kantenüberblendung und Kacheln an. Sie müssen keine weiteren Schritte nach Schritt 6 durchführen.
Manuell: Ermöglicht Ihnen die manuelle Anpassung des zugeschnittenen Bereichs.

(3) Drücken Sie die [Esc]-Taste, um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren.

> Falls die automatische Anpassung bei dem zugeschnittenen Bild nicht funktioniert, passen Sie das Seitenverhältnis an und wählen Sie **Automatisch**.
> ☛ "Ändern des Bildformats des projizierten Bilds" S.87

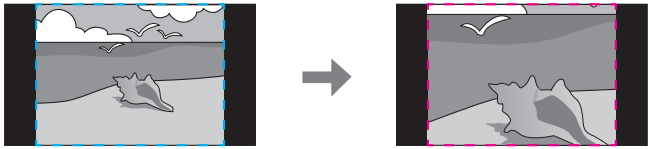
5 Stellen Sie den **Skalierungsmodus** ein.

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

(2) Wählen Sie **Bild zoomen** oder **Vollbild** und drücken Sie dann die [↵]-Taste.

Bild zoomen: Einstellung entsprechend des gerade angezeigten Bildes.

Vergrößern

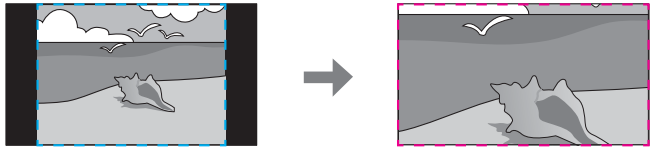


Verschieben



Vollbild: Einstellung entsprechend des Projektionsbereiches (der maximale Bereich für die Anzeige eines Bildes).

Vergrößern



Verschieben



(3) Drücken Sie die [Esc]-Taste, um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren.

6 Stellen Sie die Skalierung ein.

Wählen Sie mit den Tasten [▲][▼] die Einstellungsmethode und stellen Sie mit den Tasten [◀][▶] ein.

-+: Vergrößert oder verkleinert ein Bild gleichzeitig horizontal und vertikal.

Vertikal skalieren: Vergrößert oder verkleinert ein Bild vertikal.

Horizontal skalieren: Vergrößert oder verkleinert ein Bild horizontal.

7 Das Bild wird zugeschnitten und angepasst.

(1) Wählen Sie **Schnittanpassung** und drücken Sie dann die [↵]-Taste. Wenn Sie **Schnittbereich** wählen, werden der Bereich und die Koordinaten des Bildes, die der Projektor projiziert, angezeigt.

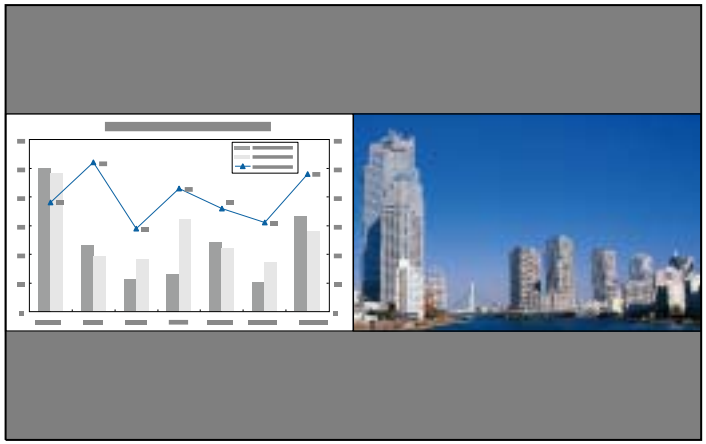
(2) Bewegen Sie das Bild mit den Tasten [▲], [▼], [◀] und [▶]. Stellen Sie die Koordinaten und Größe von Bildern beim Betrachten des Bildschirms ein.

(3) Drücken Sie die [Menu]-Taste, um die Einstellungen zu beenden.

Sie können den Anzeigebereich nach dem Zuschnitt für das gesamte Bild unter **Schnittbereich** prüfen.

Zwei Bilder gleichzeitig projizieren (Split Screen)

Sie können gleichzeitig Bilder zweier Quellen auf der rechten und linken Bildschirmseite projizieren.



Eingangsquellen für die Split-Screen-Projektion

Die als Split Screen projizierbaren Eingangskombinationen werden unten aufgeführt.

Linker Bild-schirm	Rechter Bildschirm						
	HDMI	HDBa-seT	DVI-D	SDI*	Com-puter	BNC	LAN
HDMI	-	✓	✓	✓	✓	✓	✓
HDBaseT	✓	-	✓	✓	✓	✓	✓
DVI-D	✓	✓	-	✓	✓	✓	✓
SDI*	✓	✓	✓	-	-	-	-
Computer	✓	✓	✓	-	-	-	-
BNC	✓	✓	✓	-	-	-	-
LAN	✓	✓	✓	-	-	-	-

* Nur EB-L1755U/EB-L1750U/EB-L1505UH/EB-L1500UH/EB-L1495U/EB-L1490U

- Signale jenseits WUXGA werden nicht unterstützt.
- Wenn **2K-4K-Skalierung** aktiviert ist, wird eine Meldung angezeigt. Wählen Sie zur Deaktivierung von **2K-4K-Skalierung Ja**. (Nur EB-L1755U/EB-L1750U/EB-L1505UH/EB-L1500UH/EB-L1495U/EB-L1490U)

☛ **Bild** - **Bildoptimierung** - **2K-4K-Skalierung** S.154

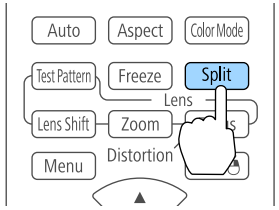
Bedienung

Projizieren auf einem Split-Screen

1 Drücken Sie während der Projektion die [Split]-Taste an der Fernbedienung.

Die gegenwärtig gewählte Eingangsquelle wird auf der linken Bildschirmseite projiziert.

Fernbedienung

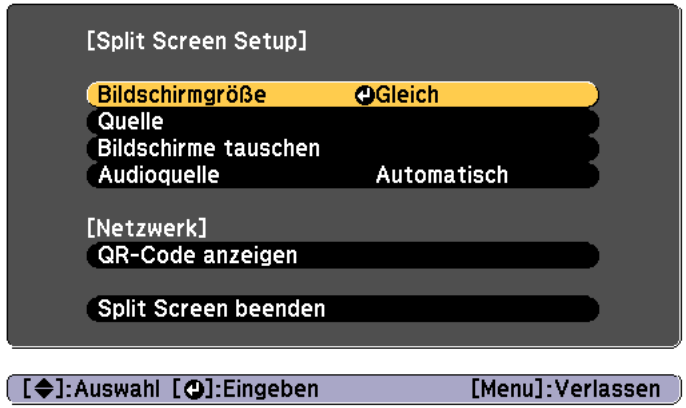


Sie können dieselben Bedienschritte über das Konfigurationsmenü vornehmen.

☛ **Einstellung - Split Screen** S.158

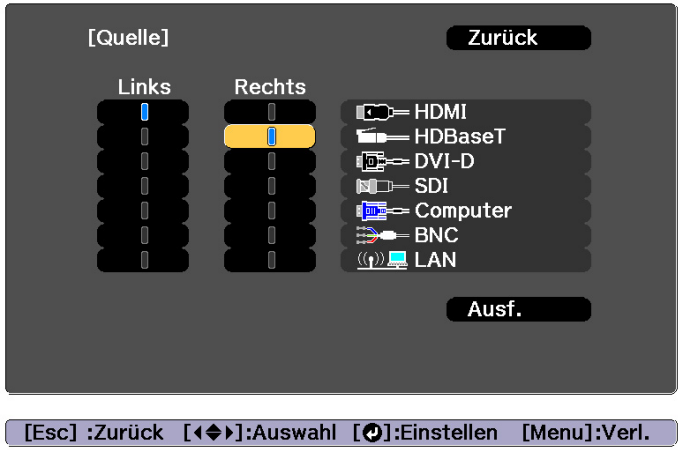
2 Drücken Sie die [Menu]-Taste.

Es wird der Bildschirm Split Screen Setup angezeigt.



3 Wählen Sie **Quelle** und drücken Sie dann die [↵]-Taste.

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



Mit dem folgenden Verfahren können Sie die gleichen Funktionen ausführen.

☛ "Automatische Erkennung von Eingangssignalen und Ändern des projizierten Bildes (Quellensuche)" S.66

☛ "Umschalten auf das Zielbild mit Hilfe der Fernbedienung" S.67

5 Wählen Sie **Ausf.**, und drücken Sie dann die [↵]-Taste.

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

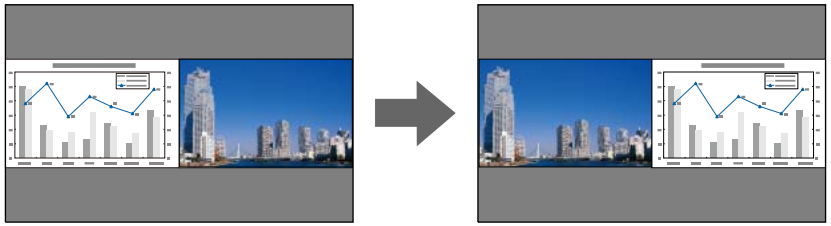
Austauschen der linken und rechten Anzeige

Befolgen Sie die nachstehenden Schritte zum Austauschen der Anzeigen.

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

2 Wählen Sie **Bildschirme tauschen** und drücken Sie dann die [↵]-Taste.

Die Bilder der linken und rechten Anzeige werden ausgetauscht.

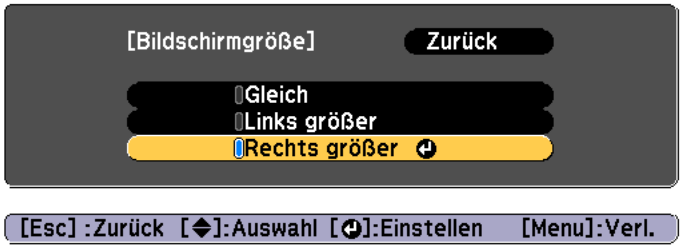


Umschalten der linken und rechten Bildgröße

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

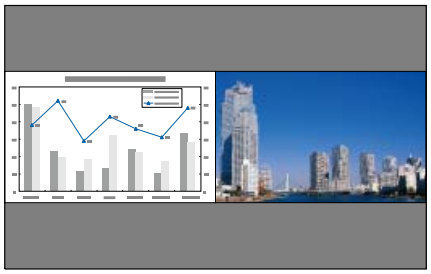
2 Wählen Sie **Bildschirmgröße** und drücken Sie dann die [↵]-Taste.

3 Wählen Sie die gewünschte Bildschirmgröße für die Anzeige und drücken Sie dann auf die [↵]-Taste.

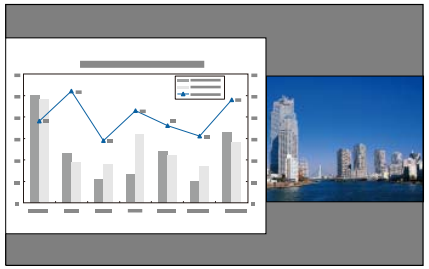


Die projizierten Bilder erscheinen wie unten gezeigt, nachdem Sie die Anzeigegröße eingestellt haben.

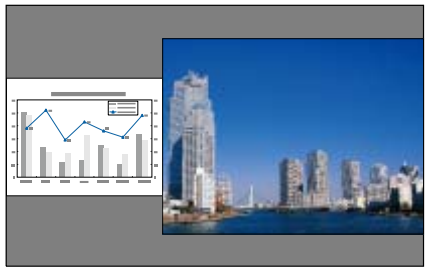
Gleich



Links größer



Rechts größer

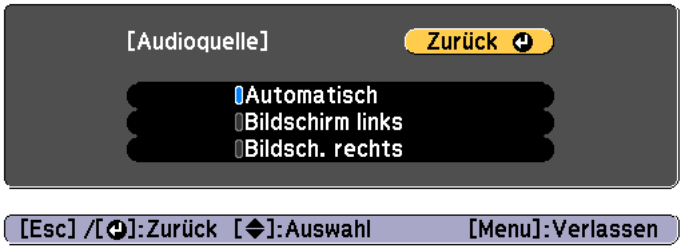


- Sie können nicht gleichzeitig beide Bilder vergrößern.
- Wird ein Bild vergrößert, wird das andere verkleinert.
- Abhängig von den Videoeingangssignalen können die Bilder links und rechts auch dann unterschiedlich groß erscheinen, wenn **Gleich** eingestellt ist.

Ändern des Tons

1. Drücken Sie während der Split-Screen-Projektion auf die [Menu]-Taste.
2. Wählen Sie **Audioquelle** und drücken Sie die [↵]-Taste.
3. Wählen Sie den gewünschten Ton zur Wiedergabe und drücken Sie dann die [↵]-Taste.

   Wenn Sie **Automatisch** wählen, wird der Ton für den vergrößerten Bildschirm ausgegeben. Wenn die Bildschirmgrößen auf **Gleich** gesetzt sind, wird der Ton für den Bildschirm auf der linken Seite ausgegeben.



Beenden der Split-Screen-Anzeige

Drücken Sie die [Esc]-Taste, um die Split-Screen-Anzeige zu beenden.

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 Bildschirm Split Screen Setup. ☛ S.116

Einschränkungen während der Split-Screen-Projektion

Betriebseinschränkungen

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

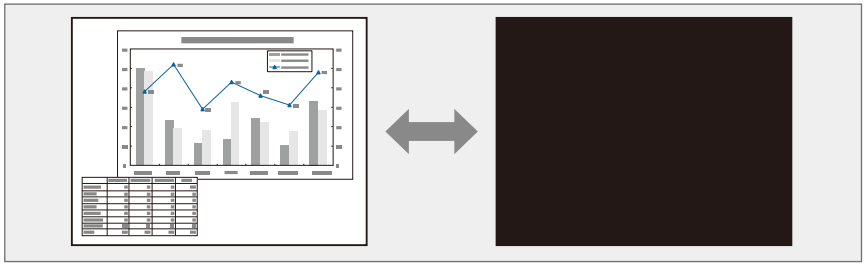
- Einstellen des Konfigurationsmenüs
- E-Zoom
- Ändern des Bildformats
- Verwendung der Fernbedienungstasten [User1], [User2] oder [User3]
- Hilfe kann nur angezeigt werden, wenn keine Signale anliegen oder wenn eine Warnbenachrichtigung angezeigt wird.
- Das Benutzerlogo wird nicht angezeigt.

Einschränkungen in Bezug auf Bilder

- Die Standardwerte für das **Bild**-Menü werden auf das Bild in der rechten Anzeige angewandt. Die Einstellungen für das in der linken Anzeige projizierte Bild werden jedoch bei **Farbmodus**, **Farbtemperatur** und **Super-resolution** auf das Bild in der rechten Anzeige angewandt.
- **Dynamischer Kontrast** und **Frame Interpolation** sind nicht verfügbar.

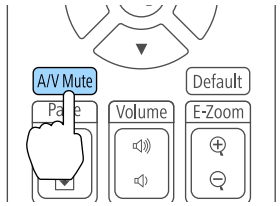
Zeitweises Ausblenden von Bild und Ton (A/V Stummschalten)

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



Bei jedem Drücken der [A/V Mute]-Taste wird A/V Stummschalten ein- bzw. ausgeschaltet.

Fernbedienung



- Die Lichtquelle schaltet sich bei Ausführung von A/V Stummschalten aus.
- Wenn Sie beim Ein- oder Ausschalten des Videos ein- oder ausblenden möchten, geben Sie die gewünschte Anzahl an Sekunden unter **Ausblenden** und **Einblenden** an.

  ☛ **Erweitert** - **Betrieb** - **A/V-Stummeinstellung** - **Ausblenden**, **Einblenden** S.160
- Wenn die A/V-Stummschaltung aktiviert ist oder etwa 2 Stunden lang keine Aktion durchgeführt wird, schaltet sich der Projektor automatisch ab. Falls Sie das Gerät nicht abschalten möchten, setzen Sie **Timer A/V Mute** auf **Aus**.

  ☛ **Erweitert** - **Betrieb** - **A/V-Stummeinstellung** - **Timer A/V Mute** S.160
- Wenn **A/V-Stummsch. lösen** im Konfigurationsmenü auf **A/V Stummschalten** eingestellt ist, können die folgenden Funktionen auch ohne Deaktivieren von A/V Stummschalten ausgeführt werden.

  - Ändern der Quelle mit den Eingangswahltasten auf der Fernbedienung.

  - Steuerung des Projektors mit einem Computer über Kommunikationsbefehle.

  ☛ **Erweitert** - **Betrieb** - **A/V-Stummeinstellung** - **A/V-Stummsch. lösen** S.160

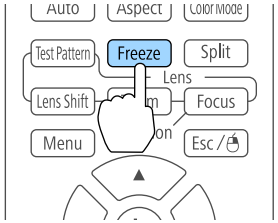
  A/V-Stummschalten wird nur durch Drücken der Taste [A/V Mute] oder Senden eines AV-Stummschalten-Aus-Befehls deaktiviert.
- Bei der Wiedergabe von bewegten Bildern wird die Bild- und Tonwiedergabe fortgesetzt, während A/V Stummschalten aktiviert ist. Es ist nicht möglich, die Projektion von der Stelle an wieder aufzunehmen, an der A/V Stummschalten aktiviert wurde.

Einfrieren des Bildes (Einfrieren)

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

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

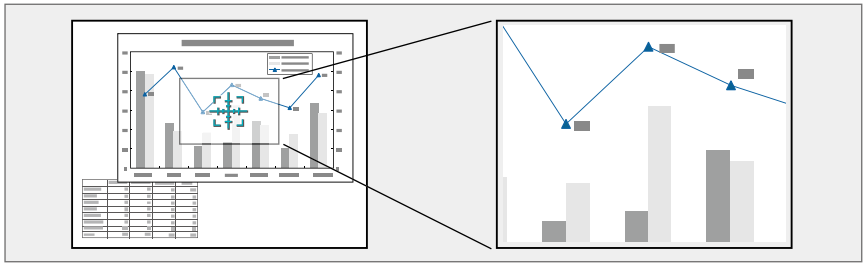
Fernbedienung



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

Vergrößern von Bildausschnitten (E-Zoom)

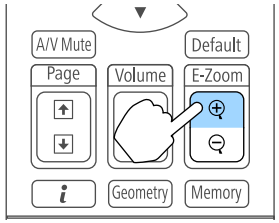
Diese Funktion ist nützlich, wenn Sie ein Bild vergrößern möchten, um sich Details, wie z. B. Grafiken und Tabellen, genauer anzusehen.



1 Starten Sie die Funktion E-Zoom.

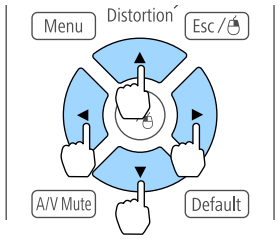
Drücken Sie die Taste [⊕], um das Kreuz anzuzeigen (✥).

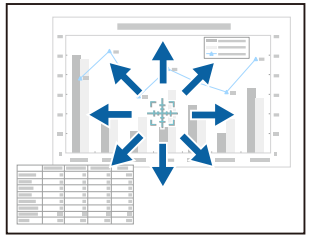
Fernbedienung



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

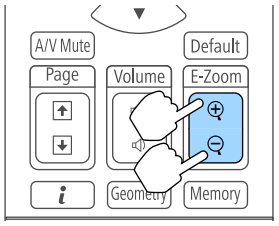
Fernbedienung





3 Vergrößern.

Fernbedienung



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

[⊖]-Taste: Verkleinert vergrößerte Bilder.

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

- Drücken Sie während der vergrößerten Projektion die Tasten [▲], [▼], [◀] oder [▶], um das Bild zu bewegen.
- E-Zoom ist nicht verfügbar, wenn **Skalieren** eingeschaltet ist.
  ☛ **Signal** - **Skalieren** S.156
- Wenn **2K-4K-Skalierung** aktiviert ist, wird eine Meldung angezeigt. Wählen Sie zur Deaktivierung von **2K-4K-Skalierung Ja**. (Nur EB-L1755U/EB-L1750U/EB-L1505UH/EB-L1500UH/EB-L1495U/EB-L1490U)
  ☛ **Bild** - **Bildoptimierung** - **2K-4K-Skalierung** S.154

Speichern eines Benutzerlogos

Sie können das gerade projizierte Bild als Benutzerlogo speichern.

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

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

☛ "Verwendung des Konfiguration-Menüs" S.150

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

- Ist der **Benutzerlogoschutz** unter **Kennwortschutz** auf **Ein** eingestellt, erscheint eine Meldung und das Benutzerlogo kann nicht verändert werden. Führen Sie Vorgänge durch, nachdem Sie die Funktion **Benutzerlogoschutz** auf **Aus** eingestellt haben.

  ☛ "Benutzerverwaltung (Kennwortschutz)" S.129

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

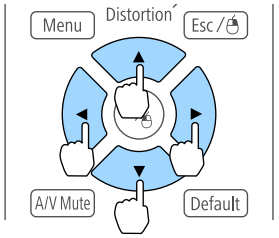
3 Wenn die Meldung "Wollen Sie das gegenwärtige Bild als Benutzerlogo benutzen?" angezeigt wird, bestätigen Sie mit **Ja**.

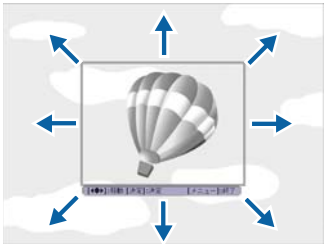
Wenn Sie die [↵]-Taste drücken, kann sich die Bildschirmgröße je nach Signal zur Anpassung der aktuellen Auflösung des Bildsignals ändern.

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

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

Fernbedienung





Die speicherbare Bildgröße ist 400x300 Punkte.

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

6 Wählen Sie den Zoomfaktor im Fenster Zoom-Einstellungen.

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

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

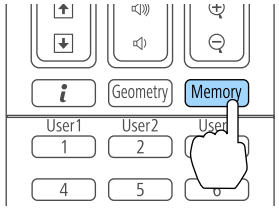
Beim Speichern eines Benutzerlogo wird das zuvor gespeicherte Benutzerlogo überschrieben.

Die Einstellungen für das gerade angezeigte Bild und die Werte für die Geometriekorrektur werden gespeichert, um sie bei Bedarf wieder laden zu können.

Speichern/Abrufen/Löschen/Rücksetzen des Speichers

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

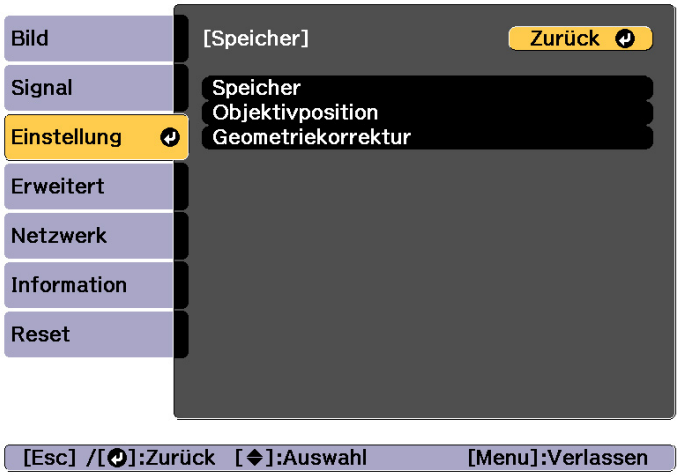
Fernbedienung



Sie können die Bedienung auch über das Konfiguration-Menü vornehmen.

☛ **Einstellung** - **Speicher** S.158

2 Wählen Sie einen Speichertyp und drücken Sie die [↵]-Taste.



Speicher: Die Einstellungen der folgenden Menüpunkte werden gespeichert. Sie können bis zu 10 Werte speichern.

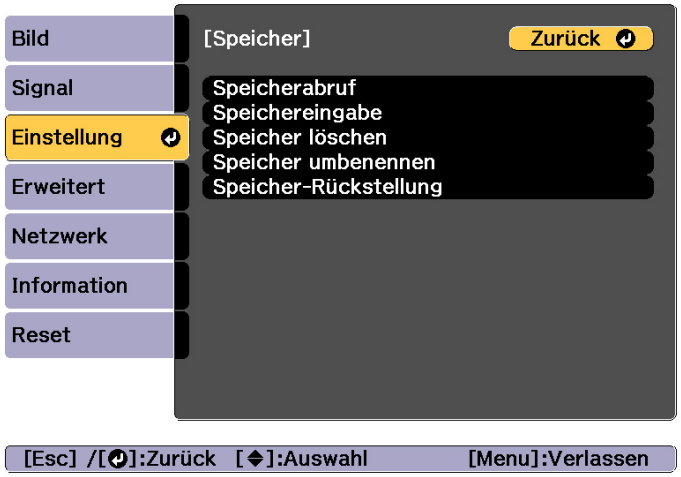
Hauptmenü	Untermenü
Bild	Alle Einstellungsoptionen
Signal	Skalieren
Erweitert	Kantenüberblendung Schwarzpegel Farbanpassung

Objektivposition: Registriert die Position des mittels Objektivversatz, Zoom, Fokus und Verzerrung angepassten Objektivs. Sie können bis zu 10 Werte speichern.

☛ "Registrieren und Laden von Objektiveinstellungswerten" S.42

Geometriekorrektur: Einstellungswerte der Geometriekorrektur werden gespeichert. Sie können bis zu 3 Werte speichern.

3 Wählen Sie die Funktion, die Sie ausführen möchten und drücken Sie dann die [↵]-Taste.



Funktion	Erläuterung
Speicherabruf	Lädt die gespeicherten Einstellungen. Wenn Sie einen Speicher wählen und die [↵]-Taste drücken, werden die Einstellungen des aktuellen Bildes mit den gespeicherten Einstellungen ersetzt.
Speichereingabe	Registriert die aktuellen Einstellungen im Speicher. Wenn Sie einen Speichernamen wählen und die [↵]-Taste drücken, werden die Einstellungen gespeichert.
Speicher löschen	Löscht gespeicherte Einstellungen. Wenn Sie einen Speichernamen wählen und die [↵]-Taste drücken, wird eine Meldung angezeigt. Wählen Sie **Ja** und drücken Sie dann die [↵]-Taste, um die gewählten gespeicherten Einstellungen zu löschen.
Speicher umbenennen	Ändern des Speichernamens. Wählen Sie den Speichernamen, den Sie ändern möchten und drücken Sie dann die [↵]-Taste. Geben Sie den Speichernamen mithilfe der Soft-Tastatur ein. ☛ "Bedienoperationen der Soft-Tastatur" S.167 Wenn Sie fertig sind, bewegen Sie den Cursor auf **Finish** und drücken Sie dann die [↵]-Taste.
Speicher-Rückstellung	Setzt Namen und Einstellungen eines Speicherstands zurück. Verwenden Sie zum Rücksetzen aller Speicherstände in **Speicher**, **Objektivposition** und **Geometriekorrektur** die Option **Alle Speicher rücks.** ☛ **Reset** - **Alle Speicher rücks.** S.179

Wenn die Markierung links neben dem Speichernamen blau wird, wurde der Speicher bereits registriert. Wenn Sie einen registrierten Speicher wählen, erscheint eine Bestätigungsmeldung zum Überschreiben des Speichers. Wenn Sie **Ja** auswählen, werden die vorherigen Einstellungen gelöscht und die aktuellen gespeichert.

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.
Sie können bis zu 30 Ereignisse in **Zeitplan** und ein Ereignis in **Erweiterter Zeitplan** registrieren.

Ein Ereignis speichern

Ein Ereignis einstellen

1. Drücken Sie während der Projektion die [Menu]-Taste.
☛ "Verwendung des Konfiguration-Menüs" S.150

2. Wählen Sie unter **Erweitert** die Option **Planeinstellungen**.

3. Wählen Sie **Neu hinzufügen** im Menü **Zeitplan** oder **Erweiterter Zeitplan**.

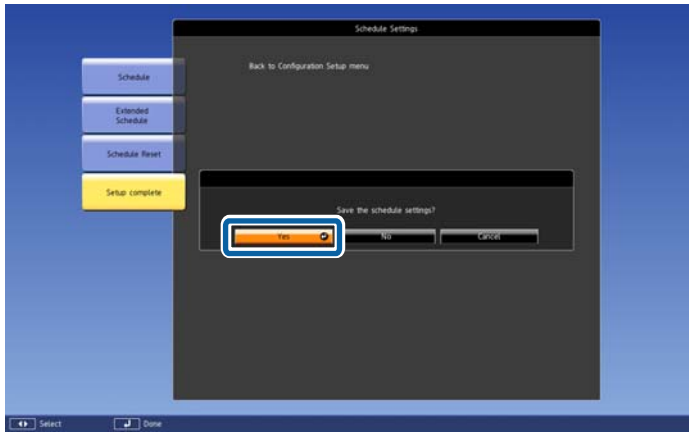


4. Legen Sie einen Zeitplan fest.

Untermenübezeichnung	Funktion
Ereignis-Einstellung	Wählen Sie die Projektorfunktion aus, die bei dem Ereignis ausgeführt werden soll. Wählen Sie **Nicht geändert** für Punkte, die sich mit dem Ereignis nicht ändern sollen. Sie können folgende Punkte einstellen: **Zeitplan** • Netz • Quelle • Lichtmodus • A/V Stummschalten • Lautstärke • Lichtkalibrierung **Erweiterter Zeitplan** • Farbkalibrierung • Bildschirmabstimmung
Datum- / Zeit-Einstellung	Stellen Sie das Datum, den Wochentag und die Uhrzeit für die Ausführung des Ereignisses ein. Sie können die Einstellung bis zu vier Wochen später vornehmen. Geben Sie Datum und Uhrzeit über die Bildschirmtastatur ein. ☛ "Bedienoperationen der Soft-Tastatur" S.167

5. Wählen Sie **Speichern**, und drücken Sie die [↵]-Taste.
Wiederholen Sie zum Registrieren weiterer Ereignisse die Schritte 3 bis 5.

6. Wählen Sie **Installation vollständig** und anschließend **Ja**, um das Speichern zu beenden.



- Die Lichtquellenkalibrierung startet jedoch nicht automatisch, wenn der Projektor kontinuierlich länger als 24 Stunden benutzt oder regelmäßig die Direktabschaltung verwendet wird. Stellen Sie **Lichtkalibrierung** ein, damit diese Funktion alle 100 Betriebsstunden aktiviert wird.
- Sie können keinen Zeitplan registrieren, in dem Zeitplan-Ereignisse mit einem Erweiterter Zeitplan-Ereignis im Konflikt stehen.
- Vor den folgenden Zeiten können Sie keine anderen Ereignisse einstellen.

  - Fünf Minuten vor oder nach Ausführung eines Farbkalibrierung-Ereignisses.

  - Fünf Minuten vor und 30 Minuten nach Ausführung eines Bildschirmabstimmung-Ereignisses.
- Wenn **Lichtkalibrierung** aktiviert ist, schalten Sie den Projektor mindestens 20 Minuten vor dem Ereignis ein.

Prüfung eines Ereignisses

Dieser Abschnitt erklärt, wie Sie ein Zeitplan-Ereignis prüfen.

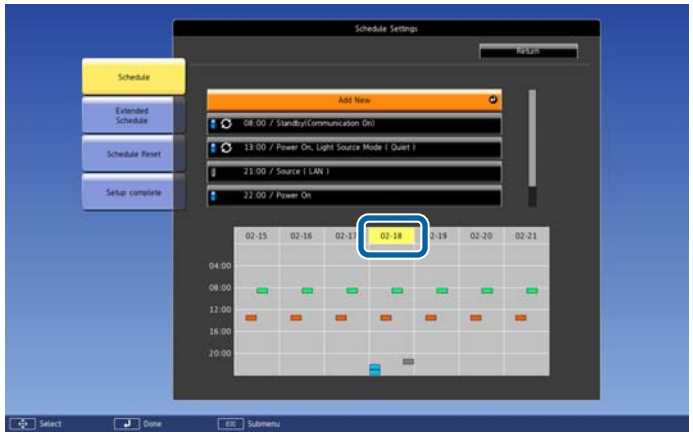
1. Drücken Sie während der Projektion die [Menu]-Taste.
2. Wählen Sie unter **Erweitert** die Option **Planeinstellungen**.
   Die Markierung erscheint, wenn das Ereignis gespeichert wird.



- (Aqua): Einzelnes Ereignis
- (Orange): Regelmäßiges Ereignis
- (Grün): Kommunikationsüberwachung ein/aus
- (Grau): Deaktiviertes Ereignis

3 Drücken Sie zum Markieren des Datums, das Sie prüfen möchten, die Tasten [◀][▶].

Die Details der registrierten Ereignisse zum ausgewählten Datum werden angezeigt.



(Blau): Aktiviertes Ereignis

(Grau): Deaktiviertes Ereignis

: Regelmäßiges Ereignis

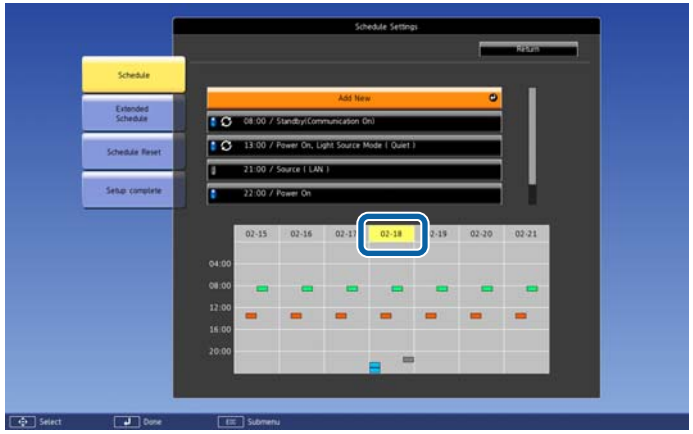
Bearbeitung eines Ereignisses

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

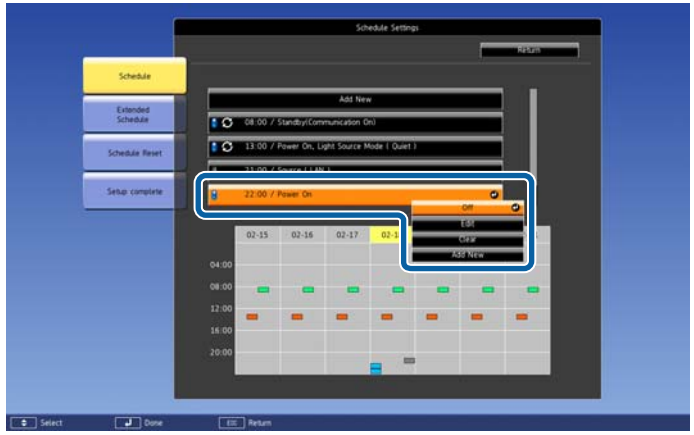
☛ "Verwendung des Konfiguration-Menüs" S.150

2 Wählen Sie unter **Erweitert** die Option **Planeinstellungen**.

3 Markieren Sie mit den Tasten [◀][▶] das Datum mit dem Ereignis, das Sie bearbeiten möchten.



4 Markieren Sie das Ereignis, das Sie bearbeiten möchten, und drücken Sie dann die [Esc]-Taste.

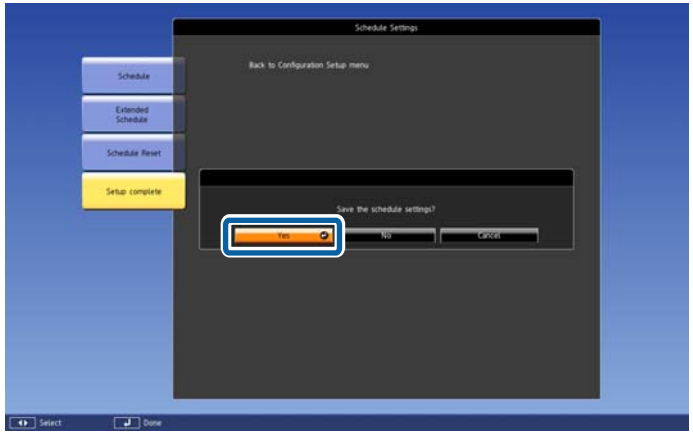


5 Bearbeiten Sie das Ereignis.

Untermenübezeichnung	Funktion
Ein/Deaktiviert	Aktivieren oder Deaktivieren des gewählten Ereignisses.

Untermenübezeichnung	Funktion
Bearbeiten	Bearbeitet den Inhalt des gewählten Ereignisses. Wählen Sie **Speichern** und drücken Sie die [↵]-Taste, um die Bearbeitung abzuschließen.
Löschen	Löscht das gewählte Ereignis.
Neu hinzufügen	Speichert ein neues Ereignis. Wählen Sie **Speichern** und drücken Sie die [↵]-Taste, um die Registrierung abzuschließen.

6 Wählen Sie **Installation vollständig** und anschließend **Ja**, um die Bearbeitung zu beenden.



Wählen Sie zum Löschen aller registrierten Ereignisse **Zeitplan zurücksetzen** und dann **Ja**. Wählen Sie **Installation vollständig** und anschließend **Ja**, um die Ereignisse zu löschen.

Der Projektor besitzt die folgenden erweiterten Sicherheitsfunktionen:

- Kennwortschutz
  Sie können den Personenkreis, der den Projektor verwendet, einschränken.
- Tastensperre/Fernbedienung-Tastensperre
  Die Tastensperre verhindert, dass Ihre Einstellungen am Projektor von nicht autorisierten Personen verändert werden.
  ☛ "Sperrfunktion der Bedienungstasten" S.131
- Sicherheitsschloss
  Der Projektor ist mit den folgenden Sicherheitsvorrichtungen zur Diebstahlsicherung ausgestattet.
  ☛ "Sicherheitsschloss" S.133

Benutzerverwaltung (Kennwortschutz)

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

Arten von Kennwortschutz

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

- **Einschaltschutz**
  Ist der **Einschaltschutz** auf **Ein** eingestellt, muss nach dem Anschließen und Einschalten des Projektors ein Kennwort eingegeben werden (dies gilt auch für die Funktion Direkt Einschalten). Wenn das Kennwort nicht korrekt eingegeben wurde, kann der Projektor nicht verwendet werden.
- **Benutzerlogoschutz**
  Das Benutzerlogo, das vom Besitzer des Projektors eingestellt wurde, kann ohne Autorisierung nicht geändert werden. Wenn die Option **Benutzerlogoschutz** auf **Ein** eingestellt ist, sind die folgenden Einstellungen für das Benutzerlogo geschützt.
  - Erstellen eines Benutzerlogos
  - Einstellung von **Hintergrundanzeige** oder **Startbildschirm** unter **Display**
    ☛ **Erweitert** – **Display** S.160
- **Netzwerkschutz**
  Wenn die Option **Netzwerkschutz** auf **Ein** eingestellt ist, sind die Einstellungen für das **Netzwerk** geschützt.
  ☛ "Menü Netzwerk" S.166
- **Zeitplanschutz**
  Wenn die Option **Zeitplanschutz** auf **Ein** eingestellt ist, können Einstellungen für die Projektorsystemzeit und Zeitpläne nicht geändert werden.
- **Fernkamerazugriff**
  Wenn **Fernkamerazugriff** auf **Ein** eingestellt ist, ist eine Änderung der Einstellungen bei **Fernkamerazugriff** über das **Netzwerk**-Menü untersagt. Standard ist **Ein**.

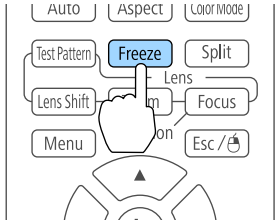
Einstellen der Option Kennwortschutz

Der Kennwortschutz kann wie folgt eingestellt werden:

1 Halten Sie während der Projektion etwa fünf Sekunden lang die [Freeze]-Taste gedrückt.

Das Kennwortschutz-Einstellungsmenü wird angezeigt.

Fernbedienung



Wenn der Kennwortschutz bereits aktiviert ist, müssen Sie das Kennwort eingeben.
Wenn das Kennwort korrekt eingegeben wird, erscheint das Kennwortschutz-Einstellungsmenü.

☛ "Eingabe des Kennworts" S.130

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



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

Drücken Sie die [Esc]-Taste, um zum Bildschirm in Schritt 2 zurückzukehren.

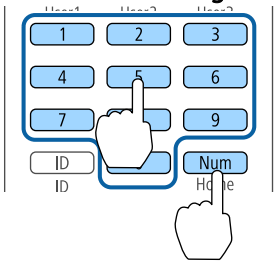
4 Geben Sie das Kennwort ein.

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

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

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

Fernbedienung

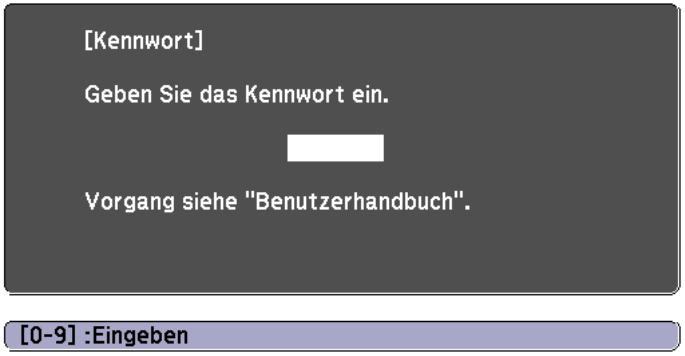


(4) Geben Sie das Kennwort erneut ein.
"Kennwort wurde akzeptiert." wird angezeigt.
Bei einer Fehleingabe des Kennworts werden Sie durch eine Anzeige aufgefordert, das Kennwort erneut einzugeben.

Eingabe des Kennworts

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

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



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

Achtung

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

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

  ☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren*

Sperrfunktion der Bedienungstasten

Die folgenden drei Funktionen können Sie zum Sperren der Projektorbedienung einsetzen.

- 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.
- Objektivsperre
  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
  Sämtliche Tasten des Bedienfelds, außer der [⏻]-Taste sind gesperrt.

1. Drücken Sie während der Projektion die [🔒]-Taste auf dem Bedienfeld, um den Tastensperre-Bildschirm anzuzeigen.

Sie können diese Funktion auch unter **Tastensperre** im Konfigurationsmenü einstellen.

☛ **Einstellung** - **Sperreinstellung** - **Tastensperre** S.158

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



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

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

Die Sperre der Projektortasten kann auf zwei Arten aufgehoben werden:

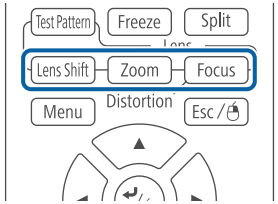
- Stellen Sie die **Tastensperre** mit der Fernbedienung im Konfigurationsmenü auf **Aus**.

  ☛ **Einstellung** - **Sperreinstellung** - **Tastensperre** S.158

- Drücken Sie die [↵]-Taste auf dem Bedienfeld und halten sie diese für etwa sieben Sekunden gedrückt. Es wird eine Meldung angezeigt und die Sperre wird aufgehoben.

Objektivsperre

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

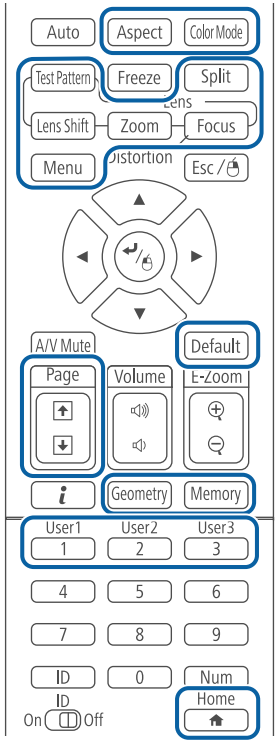


Setzen Sie **Objektivsperre** im Konfiguration-Menü auf **Ein**.

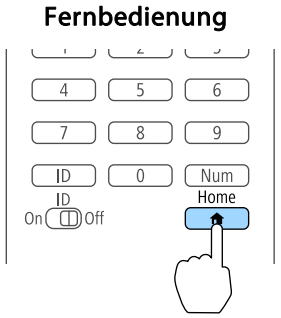
☛ **Einstellung** - **Sperreinstellung** - **Objektivsperre** S.158

Tastensperre Fernbedienung

Diese Funktion sperrt die folgenden Tasten an der Fernbedienung.



Mit jedem ca. 5-sekündigen Tastendruck der [⌂]-Taste wird die Fernbedienung-Tastensperre ein- oder ausgeschaltet.



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

- Fernst.-Empfänger-Einstellung auf Standardeinstellung zurücksetzen
- Deaktivieren der Fernbedienung-Tastensperre

Sicherheitsschloss

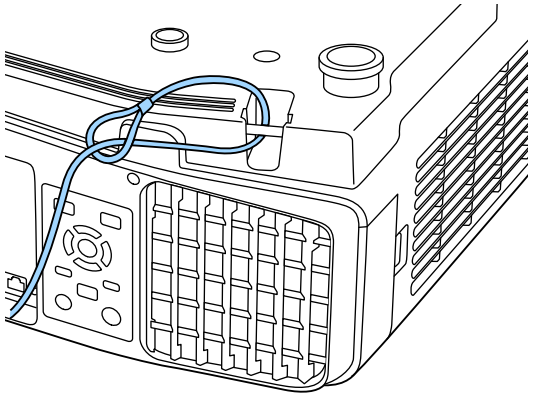
Der Projektor ist mit den folgenden Sicherheitsvorrichtungen zur Diebstahlsicherung ausgestattet.

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

Anbringen des Kabelschlosses

Führen Sie ein Kabelschloss durch die Anschlussstelle.

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



Verwendung des Projektors in einem Netzwerk

Befolgen Sie die Anweisungen in diesen Abschnitten, wenn Sie Ihren Projektor für den Einsatz in einem Netzwerk einrichten möchten.

Sie können Bilder über ein Kabelnetzwerk an Ihren Projektor senden. Verbinden Sie den Projektor dazu mit Ihrem Netzwerk und starten Sie dann zur Netzwerkprojektion Projektor und Computer.

Installieren Sie nach Verbindung und Einrichtung des Projektors Epson iProjection von der Epson Projector Software CD-ROM (falls verfügbar) oder von der Website.

Die Software Epson iProjection richtet Ihren Computer für die Netzwerkprojektion ein. Sie ermöglicht Ihnen zudem die Durchführung interaktiver Konferenzen durch Projektion der Computerbildschirme von Nutzern über ein Netzwerk. Anweisungen finden Sie in der „Bedienungsanleitung zu Epson iProjection (Windows/Mac)“.

Auswahl der Kabelnetzwerkeinstellungen

Bevor Sie von Computern in Ihrem Netzwerk projizieren können, müssen Sie Netzwerkeinstellungen am Projektor vornehmen.

Stellen Sie sicher, dass der Projektor bereits über den LAN-Anschluss mit Ihrem Kabelnetzwerk verbunden ist.

☛ "Anschließen eines LAN-Kabels" S.57

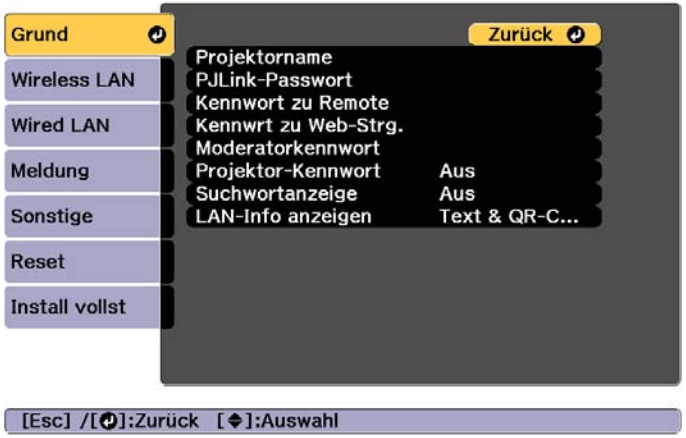
1 Drücken Sie die [Menu]-Taste an Bedienfeld oder Fernbedienung.

2 Wählen Sie das Menü **Netzwerk** und drücken Sie [Enter].



3 Wählen Sie **Zur Netzwerkkonfiguration** und drücken Sie [Enter].

4 Wählen Sie das Menü **Grund** und drücken Sie [Enter].

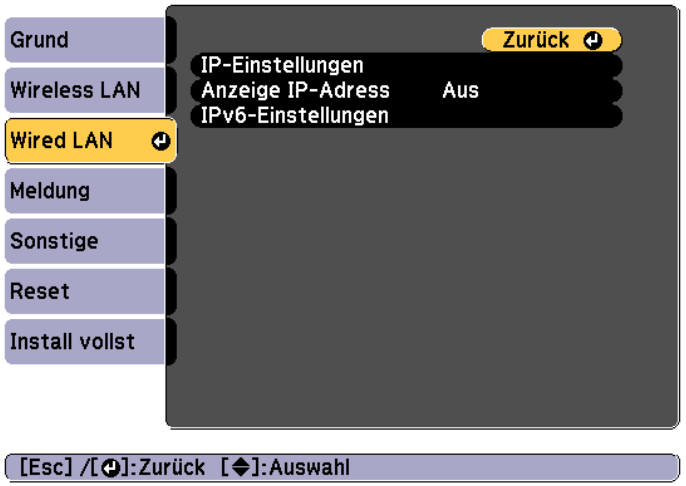


5 Wählen Sie die erforderlichen Basisoptionen.

- **Projektorname**: Geben Sie den Projektornamen zur Identifizierung des Projektors über ein Netzwerk ein. Sie können maximal 16 Single Byte alphanumerische Zeichen eingeben.
- **PJLink-Passwort**: Ermöglicht Ihnen die Einrichtung eines Kennworts für die Benutzung des PJLink-Protokolls zur Projektorsteuerung. Sie können maximal 32 Single Byte alphanumerische Zeichen eingeben.
- **Kennwort zu Remote**: Ermöglicht Ihnen die Einrichtung eines Authentifizierungskennworts für den Einsatz der Remote-Funktion in Epson Web Control bei Einrichtung oder Steuerung des Projektors. Sie können maximal 8 Single Byte alphanumerische Zeichen eingeben. (Nutzername lautet **EPSONREMOTE**; Standardkennwort lautet **guest**.)
- **Kennwrt zu Web-Strg.**: Ermöglicht Ihnen die Einrichtung eines Kennworts für den Zugriff auf den Projektor über Web-Strg. in Epson Web Control. Sie können maximal 8 Single Byte alphanumerische Zeichen eingeben. (Nutzername lautet **EPSONWEB** und Standardkennwort lautet **admin**.)
- **Moderatorkennwort**: Ermöglicht Ihnen die Einrichtung eines Authentifizierungskennworts für den Einsatz von Epson iProjection bei Verbindung mit dem Projektor als Moderator. Geben Sie ein vierstelliges Kennwort ein. (Es gibt kein Standardkennwort.)
- **Projektor-Kennwort**: Ermöglicht Ihnen die Aktivierung eines Sicherheitskennworts, wodurch sich Personen, die sich nicht in demselben Raum befinden, nicht am Projektor anmelden können. Zum Projizieren der Bilder und zum Senden oder Empfangen von Daten müssen Sie ein angezeigtes Kennwort mittels Epson iProjection eingeben.
- **Suchwortanzeige**: Ermöglicht Ihnen die Anzeige eines Projektorschlüsselworts an der Projektionsfläche bei Verbindung mit dem Projektor über Epson iProjection.
- **LAN-Info anzeigen** ermöglicht Ihnen die Festlegung des Anzeigeformats für die Netzwerkinformationen des Projektors.

Verwenden Sie zur Eingabe von Namen und Kennwörtern die eingeblendete Tastatur. Heben Sie mit den Tasten [▲][▼] [◀][▶] an der Fernbedienung die Zeichen hervor und drücken Sie zur Auswahl [Enter].

6 Wählen Sie das Menü **Wired LAN** und drücken Sie [Enter].



7 Weisen Sie die IP-Einstellungen für Ihr Netzwerk wie erforderlich zu.

- Falls Ihr Netzwerk Adressen automatisch zuweist, wählen Sie **IP-Einstellungen** und setzen Sie die Einstellung **DHCP** auf **Ein**.
- Falls Sie Adressen manuell festlegen müssen, wählen Sie **IP-Einstellungen** und setzen Sie die **DHCP**-Einstellung auf **Aus**; geben Sie dann wie erforderlich **IP-Adresse**, **Subnet-Maske** und **Gateway-Adresse** des Projektors ein.
- Wenn Sie den Projektor per IPv6 mit dem Netzwerk verbinden möchten, wählen Sie **IPv6-Einstellungen**.

☛ "Menü Wired LAN" S.173

Drücken Sie die Tasten [▲][▼][◀][▶] an der Fernbedienung und wählen Sie dann die Nummer, die Sie über die eingeblendete Tastatur eingeben möchten. Drücken Sie zum Bestätigen die [Enter]-Taste.

8 Falls die IP-Adresse an LAN-Standby-Bildschirm und Startbildschirm nicht angezeigt werden soll, setzen Sie **Anzeige IP-Adress** auf **Aus**.

9 Wählen Sie bei Abschluss der Einstellungen **Installation vollständig**. Befolgen Sie die Anweisungen zum Speichern der Einstellungen und zum Schließen des Menüs.

10 Drücken Sie die [LAN]-Taste der Fernbedienung.

Die Kabelnetzwerkeinstellungen sind abgeschlossen, wenn Sie die richtige IP-Adresse am LAN-Standby-Bildschirm sehen.



Sie können Bilder über ein WLAN-Netzwerk an Ihren Projektor senden.

Dazu müssen Sie das 802.11b/g/n-WLAN-Modul von Epson installieren und Ihren Projektor und Computer anschließend zur Drahtlosprojektion konfigurieren.

☛ "Installieren der WLAN-Einheit" S.59

Sie können den Projektor mit Ihrem WLAN-Netzwerk verbinden, indem Sie die Verbindung manuell über die **Netzwerk**-Menüs des Projektors konfigurieren.

Stellen Sie vor Konfiguration des Netzwerk-Menüs die Zeit des Projektors ein. Falls die Zeit nicht eingestellt ist, wird das WLAN möglicherweise nicht richtig konfiguriert.

☛ "Einstellen der Uhrzeit" S.47

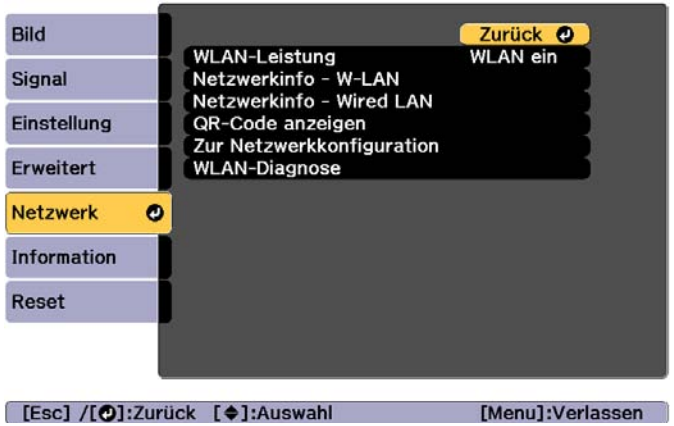
Installieren Sie nach Installation des WLAN-Moduls und Einrichtung des Projektors die Netzwerksoftware von der Epson Projector Software CD-ROM (falls verfügbar) oder laden Sie die Software wie erforderlich herunter. Nutzen Sie folgende Software und Dokumentation zur Einrichtung und Steuerung der Drahtlosprojektion:

- Mit der Software Epson iProjection (Windows/Mac) können Sie interaktive Konferenzen abhalten, indem Sie die Computerbildschirme von Nutzern über ein Netzwerk projizieren. Anweisungen finden Sie in der „Bedienungsanleitung zu Epson iProjection (Windows/Mac)“.
- Mit der App Epson iProjection (iOS/Android) können Sie Inhalte von iOS- oder Android-Mobilgeräten projizieren.
  Sie können Epson iProjection (iOS/Android) kostenlos aus dem App Store oder von Google Play herunterladen. Etwaige Gebühren, die bei Kommunikation mit dem App Store oder Google Play anfallen, werden vom Kunden getragen.
- Epson iProjection (Chromebook) ermöglicht Ihnen die Projektion von Bildern von einem Chromebook.
  Sie können Epson iProjection (Chromebook) kostenlos aus dem Chrome Web Store herunterladen. Etwaige Gebühren, die bei Kommunikation mit dem Chrome Web Store anfallen, werden vom Kunden getragen.

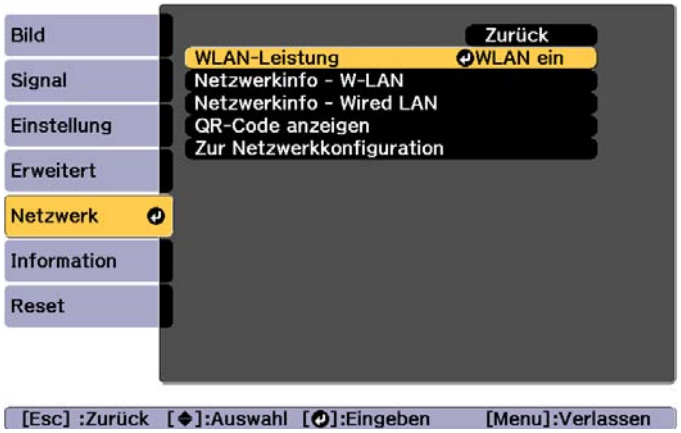
Manuelle Auswahl von WLAN-Netzwerkeinstellungen

Bevor Sie von Ihrem WLAN-Netzwerk aus projizieren können, müssen Sie Netzwerkeinstellungen für den Projektor vornehmen.

1. Drücken Sie die [Menu]-Taste an Bedienfeld oder Fernbedienung.
2. Wählen Sie das Menü **Netzwerk** und drücken Sie [Enter].

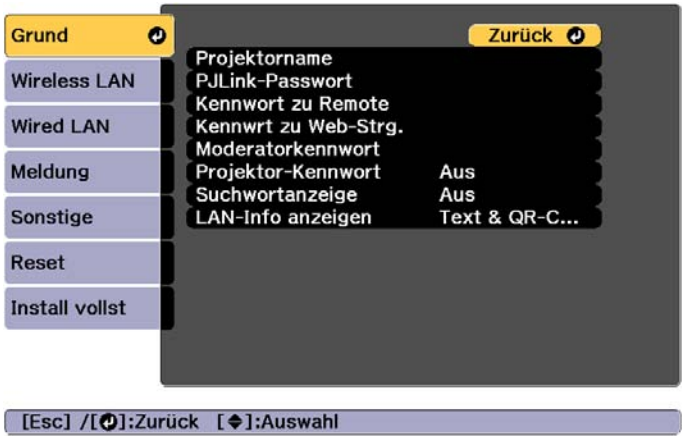


3 Stellen Sie **WLAN-Leistung** auf **WLAN ein** ein.



4 Wählen Sie **Zur Netzwerkkonfiguration** und drücken Sie [Enter].

5 Wählen Sie das Menü **Grund** und drücken Sie [Enter].

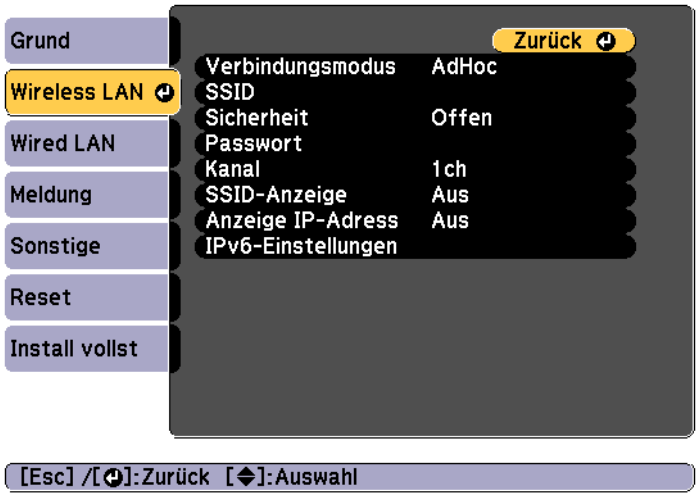


6 Wählen Sie die erforderlichen Basisoptionen.

- **Projektorname**: Geben Sie den Projektornamen zur Identifizierung des Projektors über ein Netzwerk ein. Sie können maximal 16 Single Byte alphanumerische Zeichen eingeben.
- **PJLink-Passwort**: Ermöglicht Ihnen die Einrichtung eines Kennworts für die Benutzung des PJLink-Protokolls zur Projektorsteuerung. Sie können maximal 32 Single Byte alphanumerische Zeichen eingeben.
- **Kennwort zu Remote**: Ermöglicht Ihnen die Einrichtung eines Kennworts für den Zugriff auf den Projektor über Remote in Epson Web Control. Sie können maximal 8 Single Byte alphanumerische Zeichen eingeben. (Nutzername lautet **EPSONREMOTE**; Standardkennwort lautet **guest**.)
- **Kennwrt zu Web-Strg.**: Ermöglicht Ihnen die Einrichtung eines Kennworts für den Zugriff auf den Projektor über Web-Strg. in Epson Web Control. Sie können maximal 8 Single Byte alphanumerische Zeichen eingeben. (Nutzername lautet **EPSONWEB** und Standardkennwort lautet **admin**.)
- **Moderatorkennwort**: Ermöglicht Ihnen die Einrichtung eines Authentifizierungskennworts für den Einsatz von Epson iProjection bei Verbindung mit dem Projektor als Moderator. Geben Sie ein vierstelliges Kennwort ein. (Es gibt kein Standardkennwort.)
- **Projektor-Kennwort**: Ermöglicht Ihnen die Aktivierung eines Sicherheitskennworts, wodurch sich Personen, die sich nicht in demselben Raum befinden, nicht am Projektor anmelden können. Aktivieren Sie Projektor-Kennwort, wenn Sie die Miniaturbildanzeige oder Senden-Funktion zwischen Projektor und verbundenen Geräten verwenden.
- **Suchwortanzeige**: Ermöglicht Ihnen die Anzeige eines Projektorschlüsselworts an der Projektionsfläche bei Verbindung mit dem Projektor über Epson iProjection.
- **LAN-Info anzeigen** ermöglicht Ihnen die Festlegung des Anzeigeformats für die Netzwerkinformationen des Projektors.

Verwenden Sie zur Eingabe von Namen und Kennwort die eingeblendete Tastatur. Heben Sie mit den Tasten [▲][▼] [◀][▶] an der Fernbedienung die Zeichen hervor und drücken Sie zur Auswahl [Enter].

7 Wählen Sie das Menü **Wireless LAN** und drücken Sie [Enter].



8 Wählen Sie die Einstellung **Verbindungsmodus**.

- **AdHoc** ermöglicht Ihnen die Verbindung mit mehreren Smartphones, Tablets oder Computern direkt mittels Drahtloskommunikation.
- **Infrastruktur**: Ermöglicht Ihnen die Verbindung mit einem Smartphone, Tablet oder Computer über einen WLAN-Zugangspunkt.

9 Wenn Sie den **Infrastruktur**-Verbindungsmodus ausgewählt haben, wählen Sie mit **Access-Point suchen** den Zugangspunkt, mit dem Sie sich verbinden möchten.

Wenn Sie die SSID manuell zuweisen müssen, wählen Sie zur Eingabe der SSID **SSID**.

10 Weisen Sie die IP-Einstellungen für Ihr Netzwerk beim **Infrastruktur**-Verbindungsmodus wie erforderlich zu.

- Falls Ihr Netzwerk Adressen automatisch zuweist, wählen Sie **IP-Einstellungen** und setzen Sie die Einstellung **DHCP** auf **Ein**.
- Falls Sie Adressen manuell festlegen müssen, wählen Sie **IP-Einstellungen** und setzen Sie die **DHCP**-Einstellung auf **Aus**; geben Sie dann wie erforderlich **IP-Adresse**, **Subnet-Maske** und **Gateway-Adresse** des Projektors ein.
- Wenn Sie den Projektor per IPv6 mit dem Netzwerk verbinden möchten, wählen Sie **IPv6-Einstellungen**.

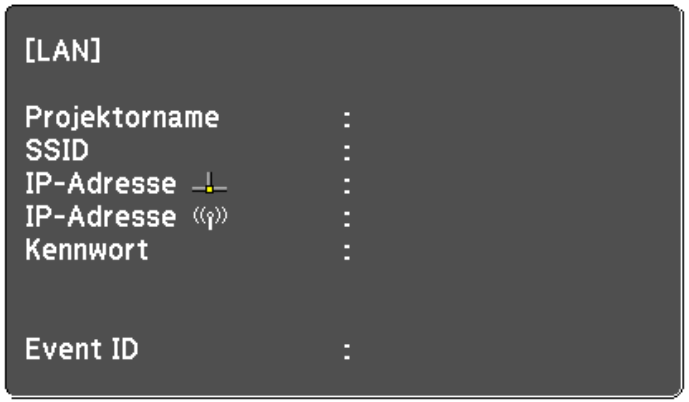
☛ "Menü Wireless LAN" S.169

11 Falls die SSID oder IP-Adresse an LAN-Standby-Bildschirm und Startbildschirm nicht angezeigt werden soll, setzen Sie **SSID-Anzeige** oder **Anzeige IP-Adress** auf **Aus**.

12 Wählen Sie bei Abschluss der Einstellungen **Installation vollständig**. Befolgen Sie die Anweisungen zum Speichern der Einstellungen und zum Schließen des Menüs.

13 Drücken Sie die [LAN]-Taste der Fernbedienung.

Die Kabelnetzwerkeinstellungen sind abgeschlossen, wenn Sie die richtige IP-Adresse am LAN-Standby-Bildschirm sehen.



Wenn Sie die Konfiguration der WLAN-Einstellungen für Ihren Projektor abgeschlossen haben, müssen Sie das WLAN-Netzwerk an Ihrem Computer wählen. Starten Sie dann die Netzwerksoftware; nun können Sie Bilder über ein WLAN-Netzwerk an Ihren Projektor senden.

Auswahl von WLAN-Netzwerkeinstellungen unter Windows

Wählen Sie vor Verbindung mit dem Projektor das richtige WLAN-Netzwerk an Ihrem Computer.

1 Doppelklicken Sie zum Zugreifen auf Ihr WLAN-Dienstprogramm auf das Netzwerksymbol in der Windows-Taskleiste.

2 Wählen Sie bei Verbindung im Infrastruktur-Verbindungsmodus den Netzwerknamen (SSID) des Netzwerks, zu dem der Projektor eine Verbindung herstellt.

3 Klicken Sie auf **Verbinden**.

Auswahl von WLAN-Netzwerkeinstellungen unter OS X

Wählen Sie vor Verbindung mit dem Projektor das richtige WLAN-Netzwerk an Ihrem Computer.

1 Klicken Sie auf das AirPort-Symbol in der Menüleiste im oberen Bildschirmbereich.

2 Stellen Sie bei Verbindung im Infrastruktur-Verbindungsmodus sicher, dass AirPort eingeschaltet ist, und wählen Sie den Netzwerknamen (SSID) des Netzwerks, zu dem der Projektor eine Verbindung herstellt.

Einrichtung der WLAN-Sicherheit

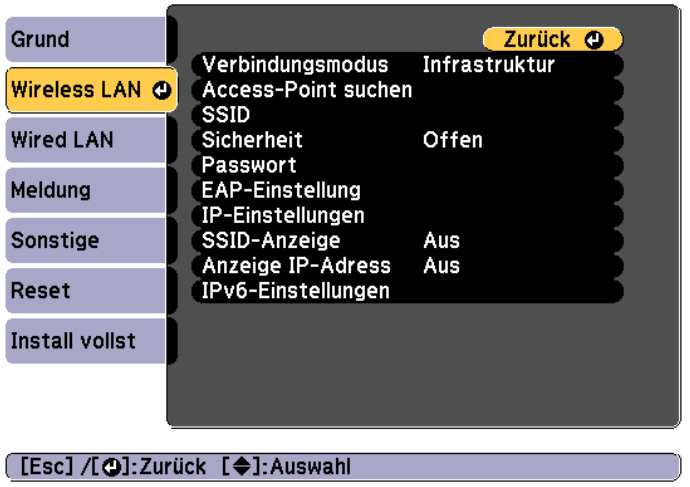
Sie können die Sicherheit für Ihren Projektor zum Einsatz in einem WLAN-Netzwerk einrichten. Richten Sie eine der folgenden Sicherheitsoptionen entsprechend den in Ihrem Netzwerk verwendeten Einstellungen ein:

- WPA2-PSK-Sicherheit
- WPA2-EAP-Sicherheit *
- WPA/WPA2-PSK-Sicherheit *
- WPA/WPA2-EAP-Sicherheit *

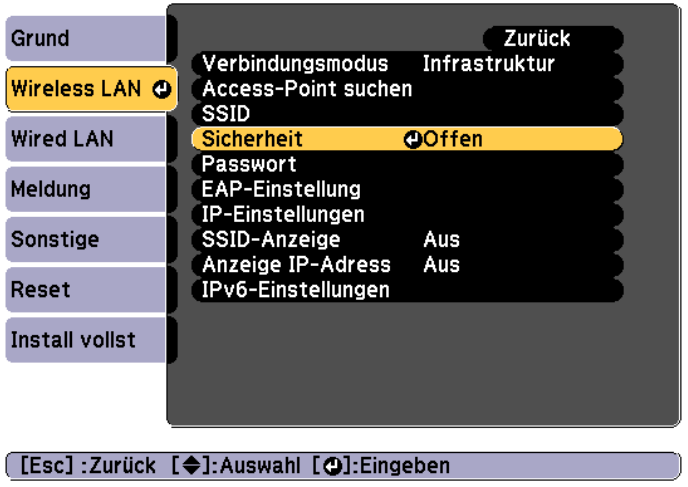
* Nur beim Infrastruktur-Verbindungsmodus verfügbar.

Wenden Sie sich an Ihren Netzwerkadministrator, wenn Sie Hilfe bei der Eingabe der richtigen Informationen benötigen.

1. Wenn Sie die WPA2-EAP- oder WPA/WPA2-EAP-Sicherheit einrichten möchten, stellen Sie sicher, dass die Datei Ihres digitalen Zertifikats mit der Projektorregistrierung kompatibel und direkt auf dem USB-Speichergerät abgelegt ist.
   ☛ "Unterstützte Client- und CA-Zertifikate" S.144
2. Drücken Sie die [Menu]-Taste an Bedienfeld oder Fernbedienung.
3. Wählen Sie das Menü **Netzwerk** und drücken Sie [Enter].
4. Wählen Sie **Zur Netzwerkkonfiguration** und drücken Sie [Enter].
5. Wählen Sie das Menü **Wireless LAN** und drücken Sie [Enter].



6. Wählen Sie die **Sicherheit**-Einstellung und drücken Sie [Enter].



7. Wählen Sie die Sicherheitseinstellungen entsprechend Ihren Netzwerkeinstellungen.

- WPA2-PSK, WPA/WPA2-PSK:

  Wählen Sie **Installation vollständig**. Befolgen Sie die Anweisungen zum Speichern der Einstellungen und zum Schließen des Menüs.
- WPA2-EAP, WPA/WPA2-EAP:

  Wählen Sie **EAP-Einstellung** und drücken Sie [Enter].

8 Wählen Sie das Authentifizierungsprotokoll als **EAP-Typ**-Einstellung.

9 Wählen Sie zum Importieren Ihres Zertifikats die Art des Zertifikats und drücken Sie [Enter].

- **Client-Zertifikat** bei den Typen **PEAP-TLS** und **EAP-TLS**
- **CA-Lizenz** bei den Typen **PEAP**, **PEAP-TLS**, **EAP-TLS** und **EAP-FAST**

> Sie können auch digitale Zertifikate von Ihrem Webbrowser registrieren. Achten Sie jedoch darauf, die Registrierung nur einmal durchzuführen; andernfalls wird das Zertifikat möglicherweise nicht richtig installiert.
>
> ☛ "Festlegen eines Zertifikats mittels Webbrowser" S.242

10 Wählen Sie **Registrieren** und drücken Sie [Enter].

11 Verbinden Sie anhand der angezeigten Anweisungen ein USB-Speichergerät mit dem WLAN-Geräteport des Projektors.

Falls das WLAN-Modul bereits im Projektor installiert ist, entfernen Sie es.

☛ "Installieren der WLAN-Einheit" S.59

12 Drücken Sie zur Anzeige der Zertifikatliste [Enter].

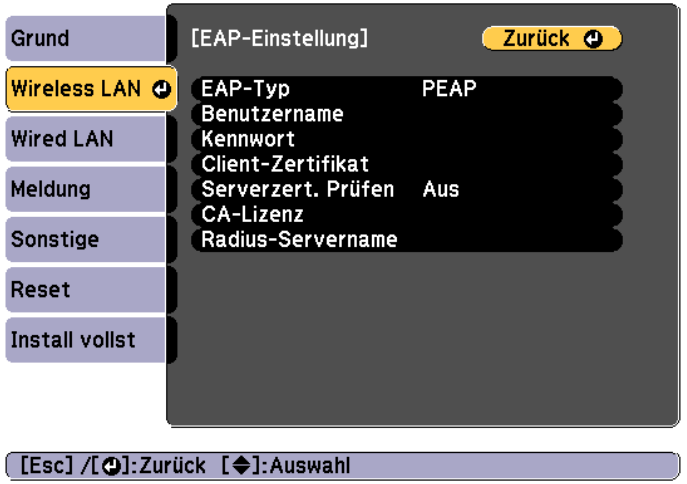
13 Wählen Sie das zu importierende Zertifikat über die angezeigte Liste.

Durch eine eingeblendete Meldung werden Sie aufgefordert, das Kennwort für das Zertifikat einzugeben.

14 Geben Sie ein Kennwort ein und drücken Sie [Enter].

Das Zertifikat wird importiert und eine Bestätigungsmeldung erscheint.

15 Wählen Sie wie erforderlich Ihre EAP-Einstellungen.



- **Benutzername**: Geben Sie den Nutzernamen ein. Sie können maximal 64 Single Byte alphanumerische Zeichen eingeben. Wenn Sie mehr als 32 Zeichen eingeben möchten, müssen Sie den Text in Ihrem Webbrowser eingeben. Beim Importieren eines Client-Zertifikats wird der Name, auf den das Zertifikat ausgestellt wurde, automatisch festgelegt.

- **Kennwort**: Geben Sie das Kennwort zur Authentifizierung in **PEAP**, **EAP-FAST** und **LEAP** ein. Sie können maximal 64 Single Byte alphanumerische Zeichen eingeben. Wenn Sie mehr als 32 Zeichen eingeben möchten, müssen Sie den Text in Ihrem Webbrowser eingeben.
- Über **Serverzert. Prüfen** können Sie wählen, ob das Serverzertifikat verifiziert werden soll, wenn ein CA-Zertifikat festgelegt wurde.
- **Radius-Servername** ermöglicht Ihnen die Eingabe des zu verifizierenden Servernamens.

16 Wählen Sie bei Abschluss der Einstellungen **Installation vollständig**. Befolgen Sie die Anweisungen zum Speichern der Einstellungen und zum Schließen des Menüs.

Unterstützte Client- und CA-Zertifikate

Sie können diese Arten von digitalen Zertifikaten registrieren.

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

Punkt	Erläuterung
Format	PKCS#12
Erweiterung	PFX, P12
Verschlüsselung	RSA
Rautenzeichen	MD5/SHA-1/SHA-256/SHA-384/SHA-512
Schlüssellänge	512/1024/2048/4096 Bit
Kennwort *	Sie müssen ein Kennwort einrichten. Bis zu 32 alphanumerische Ein-Byte-Zeichen

CA-Zertifikat (PEAP/PEAP-TLS/EAP-TLS/EAP-FAST)

Punkt	Erläuterung
Format	X509v3
Erweiterung	DER/CER/PEM
Verschlüsselung	RSA
Rautenzeichen	MD5/SHA-1/SHA-256/SHA-384/SHA-512
Schlüssellänge	512/1024/2048/4096 Bit
Enkodierung	BASE64/Binär

* Sie können ein Kennwort mit bis zu 64 alphanumerischen Zeichen festlegen. Wenn Sie mehr als 32 Zeichen eingeben möchten, müssen Sie den Text in Ihrem Webbrowser eingeben.

☛ "Ändern von Einstellungen mit einem Webbrowser (Epson Web Control)" S.233

Verwendung eines QR-Codes zur Verbindung eines Mobilgerätes

Nach Konfiguration der WLAN-Netzwerkeinstellungen für Ihren Projektor können Sie einen QR-Code einblenden und diesen zur Verbindung eines Mobilgeräts über die App Epson iProjection (iOS/Android) verwenden.

- Stellen Sie sicher, dass Sie die aktuelle Version von Epson iProjection auf Ihrem Gerät installiert haben (diese Funktion wird von Epson iProjection V1.3.0 und aktueller unterstützt).
- Sie können Epson iProjection kostenlos aus dem App Store oder von Google Play herunterladen. Etwaige Gebühren, die bei Kommunikation mit dem App Store oder Google Play anfallen, werden vom Kunden getragen.
- Bei Verwendung von Epson iProjection im AdHoc-Verbindungsmodus empfehlen wir die Konfiguration von Sicherheitseinstellungen.

1 Drücken Sie die Taste [LAN] an der Fernbedienung oder wählen Sie **QR-Code anzeigen** im **Netzwerk**-Menü.

Der QR-Code wird an der Projektionsfläche angezeigt.

- Falls Sie den QR-Code nicht sehen, setzen Sie die Einstellung **LAN-Info anzeigen** im Netzwerk-Menü des Projektors auf **Text & QR-Code**.

  ☛ **Netzwerk** - **Zur Netzwerkkonfiguration** - **LAN-Info anzeigen** S.168
- Drücken Sie zum Ausblenden des QR-Codes die [Esc]-Taste.
- Wenn der QR-Code ausgeblendet ist, drücken Sie zur Anzeige [Enter].
- Sie können den QR-Code auch durch Auswahl des Symbols am Startbildschirm anzeigen.

2 Starten Sie Epson iProjection an Ihrem Mobilgerät.

3 Lesen Sie zur Verbindung mit dem Projektor den projizierten QR-Code mittels Epson iProjection.

Achten Sie zum richtigen Einlesen des QR-Codes darauf, der Projektionsfläche direkt zugewandt und nah genug zu sein, damit der projizierte Code in den Rahmen des QR-Code-Lesers Ihres Mobilgerätes passt. Falls Sie zu weit von der Projektionsfläche entfernt stehen, wird der Code möglicherweise nicht gelesen.

Wählen Sie bei hergestellter Verbindung das **Inhalt**-Menü von ☰ und wählen Sie dann die Datei, die Sie projizieren möchten.

Verbindung eines Windows-Computers mittels USB-Schlüssel

Sie können Ihr USB-Flash-Laufwerk als USB-Schlüssel einrichten und den Projektor auf diese Weise schnell mit einem WLAN-fähigen Windows-Computer verbinden. Der USB-Schlüssel ermöglicht Ihnen die automatische Auswahl der WLAN-Einstellungen eines Computers und die kabellose Projektion Ihrer Präsentation.

1. Richten Sie den USB-Schlüssel mit Epson iProjection (Windows) ein.

   Anweisungen finden Sie in der „Bedienungsanleitung zu Epson iProjection (Windows/Mac)“.

2. Stellen Sie sicher, dass das WLAN-Modul installiert ist.

3. Schalten Sie den Projektor ein.

4. Drücken Sie die [LAN]-Taste der Fernbedienung.

   Der LAN-Standby-Bildschirm wird angezeigt. Verifizieren Sie, dass eine SSID und IP-Adresse angezeigt werden.

5. Entfernen Sie das WLAN-Modul vom Projektor und stecken Sie den USB-Schlüssel in den für das WLAN-Modul verwendeten Anschluss.

   ☛ "Installieren der WLAN-Einheit" S.59

   Sie sehen eine projizierte Meldung, dass die Aktualisierung der Netzwerkinformationen abgeschlossen ist.

6. Entfernen Sie den USB-Schlüssel.

   Stecken Sie das WLAN-Modul wieder in den Projektor.

7. Verbinden Sie den USB-Schlüssel mit einem USB-Anschluss an Ihrem Computer.

   Falls unter Windows Vista ein AutoPlay-Fenster angezeigt wird, wählen Sie **MPPLaunch.exe** und dann **Zulassen**.

8. Befolgen Sie die Bildschirmanweisungen zur Installation der erforderlichen Anwendung.

   - Falls die Windows-Firewall-Meldung angezeigt wird, klicken Sie zum Deaktivieren der Firewall auf **Ja**.
   - Zur Softwareinstallation benötigen Sie Administratorrechte.
   - Falls sie nicht automatisch installiert wird, doppelklicken Sie auf die Datei **MPPLaunch.exe** auf dem USB-Schlüssel.

   Nach einigen Minuten wird Ihr Computerbild vom Projektor angezeigt. Falls es nicht angezeigt wird, drücken Sie die [LAN]-Taste an der Fernbedienung Ihres Projektors oder starten Sie Ihren Computer neu.

9. Führen Sie Ihre Präsentation aus.

10. Wählen Sie nach Abschluss der Drahtlosprojektion die Option **Hardware sicher auswerfen** in der Windows-Taskleiste und trennen Sie dann den USB-Schlüssel von Ihrem Computer.

    Möglicherweise müssen Sie Ihren Computer zur Reaktivierung Ihrer WLAN-Verbindung neu starten.

Über das HTTPS-Protokoll können Sie die Sicherheit zwischen dem Projektor und einem Webbrowser, mit dem er kommuniziert, verbessern. Erstellen Sie dazu ein Serverzertifikat, installieren Sie es auf dem Projektor und schalten Sie zur Verifizierung der Zuverlässigkeit des Webbrowsers die Einstellung **Sicheres HTTP** in den Projektormenüs ein.

☛ **Netzwerk** - **Zur Netzwerkkonfiguration** - **Sonstige** -**Sicheres HTTP** S.176

Selbst wenn Sie kein Serverzertifikat installieren, erstellt der Projektor automatisch ein selbstsigniertes Zertifikat und erlaubt eine Kommunikation. Da dieses selbstsignierte Zertifikat jedoch die Vertrauenswürdigkeit eines Webbrowsers nicht bestätigen kann, wird beim Zugriff auf den Projektor über einen Webbrowser eine Warnmeldung bezüglich der Vertrauenswürdigkeit des Servers ausgegeben. Diese Warnung verhindert nicht die Kommunikation.

Importieren eines Web-Server-Zertifikats mit Hilfe der Menüs

Sie können Ihr Web-Server-Zertifikat erstellen und über die Projektormenüs und ein USB-Flash-Laufwerk importieren.



Sie können auch digitale Zertifikate von Ihrem Webbrowser registrieren. Achten Sie jedoch darauf, die Registrierung nur einmal durchzuführen; andernfalls wird das Zertifikat möglicherweise nicht richtig installiert.

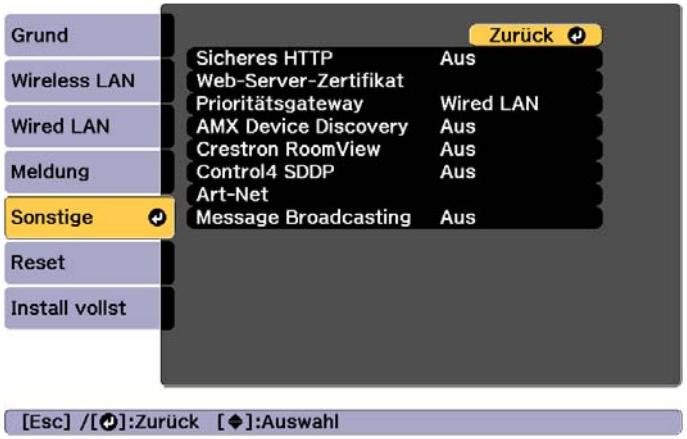
☛ "Festlegen eines Zertifikats mittels Webbrowser" S.242

1. Wenn Sie die WPA2-EAP- oder WPA/WPA2-EAP-Sicherheit einrichten möchten, stellen Sie sicher, dass die Datei Ihres digitalen Zertifikats mit der Projektorregistrierung kompatibel und direkt auf dem USB-Speichergerät abgelegt ist.

   ☛ "Unterstützte Web-Server-Zertifikate" S.148

2. Drücken Sie die [Menu]-Taste an Bedienfeld oder Fernbedienung.
3. Wählen Sie das Menü **Netzwerk** und drücken Sie [Enter].
4. Wählen Sie **Zur Netzwerkkonfiguration** und drücken Sie [Enter].

5 Wählen Sie das Menü **Sonstige** und drücken Sie [Enter].



6 Wählen Sie **Ein** als **Sicheres HTTP**-Einstellung.

7 Wählen Sie **Web-Server-Zertifikat** und drücken Sie [Enter].

8 Wählen Sie **Registrieren** und drücken Sie [Enter].

9 Verbinden Sie anhand der angezeigten Anweisungen ein USB-Speichergerät mit dem WLAN-Geräteport des Projektors.

Falls das WLAN-Modul bereits im Projektor installiert ist, entfernen Sie es.

☛ "Installieren der WLAN-Einheit" S.59

10 Drücken Sie zur Anzeige der Zertifikatliste [Enter].

11 Wählen Sie das zu importierende Zertifikat über die angezeigte Liste.

Durch eine eingeblendete Meldung werden Sie aufgefordert, das Kennwort für das Zertifikat einzugeben.

12 Geben Sie ein Kennwort ein und drücken Sie [Enter].

Das Zertifikat wird importiert und eine Bestätigungsmeldung erscheint.

Unterstützte Web-Server-Zertifikate

Sie können diese Arten von digitalen Zertifikaten registrieren.

Web-Server-Zertifikat (Sicheres HTTP)

Punkt	Erläuterung
Format	PKCS#12
Erweiterung	PFX, P12
Verschlüsselung	RSA
Rautenzeichen	MD5/SHA-1/SHA-256/SHA-384/SHA-512
Schlüssellänge	512/1024/2048/4096 Bit
Gemeinsamer Name	Netzwerk-Hostname
Organisation	Optional
Kennwort *	Sie müssen ein Kennwort einrichten. Bis zu 32 alphanumerische Ein-Byte-Zeichen

* Sie können ein Kennwort mit bis zu 64 alphanumerischen Zeichen festlegen. Wenn Sie mehr als 32 Zeichen eingeben möchten, müssen Sie den Text in Ihrem Webbrowser eingeben.

☛ "Festlegen eines Zertifikats mittels Webbrowser" S.242

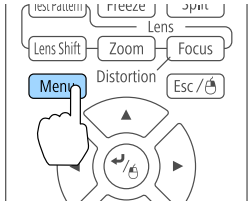
Konfiguration-Menü

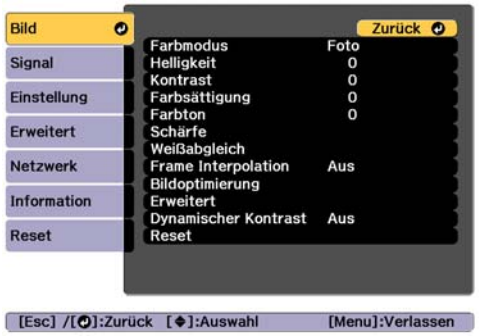
In diesem Kapitel wird das Konfiguration-Menü mit seinen Funktionen erläutert.

In diesem Abschnitt wird die Verwendung des Konfiguration-Menü erläutert.

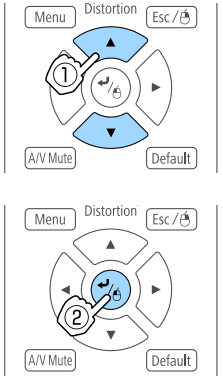
Obwohl die folgenden Schritte am Beispiel der Fernbedienung erklärt werden, können Sie dieselben Vorgänge auch über das Bedienfeld des Projektors steuern. Hinweise zu den verfügbaren Tasten und ihren Funktionen finden Sie in den Anleitungen im Menü.

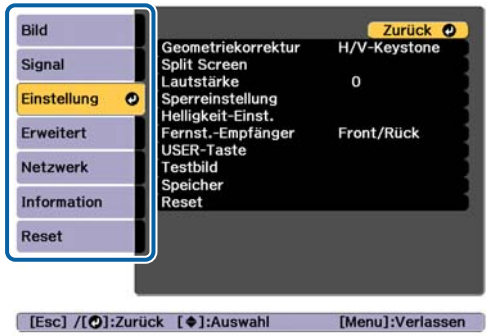
1 Rufen Sie das Konfiguration-Menü auf.



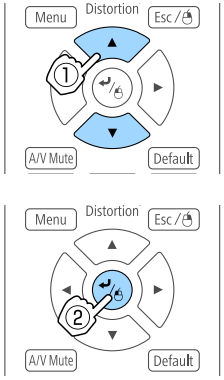


2 Wählen Sie einen Hauptmenüpunkt aus.



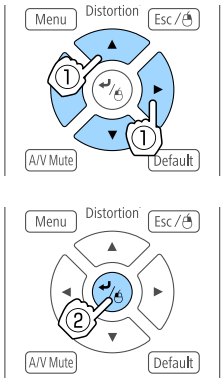


3 Wählen Sie einen Untermenüpunkt aus.





4 Ändern Sie die Einstellungen.









Wenn in der Hilfszeile „[Default]: Reset“ unter dem Menü angezeigt wird und Sie die [Default]-Taste auf der Fernbedienung drücken, werden die anzupassenden Einstellungen auf die Standardwerte zurückgesetzt.

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

Tabelle zum Konfigurationsmenü

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

Hauptmenübezeichnung	Untermenübezeichnung	Punkte oder Einstellwerte
Menü Bild ☛ S.154	Farbmodus	Dynamisch, Präsentation, Natürlich, Kino, BT.709, DICOM SIM, Multi-Projektion
	Helligkeit	0 bis 100
	Kontrast	0 bis 100
	Farbsättigung	0 bis 100
	Farbton	0 bis 100
	Schärfe	Standard, Thin Line Enhancement, Dicke Linie verstärken
	Weißabgleich	Farbtemperatur, G-M-Farbkorrektur, Offset R, Offset G, Offset B, Gain R, Gain G, Gain B
	Frame Interpolation	Aus, Niedrig, Normal und Hoch
	Bildoptimierung	2K-4K-Skalierung, Bildvoreinstellungen, Rauschunterdrückung, MPEG-Rauschunterdr., Super-resolution, Detailverbesserung
	Erweitert	Gamma, RGBCMY, Deinterlacing
	Dynamischer Kontrast	Aus, Normal und Hohe Geschw.
Menü Signal ☛ S.156	Auflösung	Automatisch, Breit, Normal und Manuell
	Seitenverhältnis	Automatisch, Normal, 4:3, 16:9, Voll, Hor. Zoom, Vert. Zoom, Nativ
	Tracking	-
	Sync.	0 bis 31
	Position	-128 bis 127
	Auto Setup	Ein, Aus
	Overscan	Automatisch, Aus, 4% und 8%
	Ausblenden	Oben, Unten, Links und Rechts
	Erweitert	Videobereich, Eingangssignal, Bildverarbeitung, EDID, DDC-Puffer
	Skalieren	Skalieren, Skalierungsmodus, Vertikal skalieren, Horizontal skalieren, Schnittanpassung, Schnittbereich
Menü Einstellung ☛ S.158	Geometriekorrektur	Aus, H/V-Keystone, Quick Corner, Gekrümmte Fläche, Über Eck, Punktkorrektur, Speicher
	Split Screen	-
	Lautstärke	0 bis 20
	Sperreinstellung	Tastensperre, Objektivsperre
	Helligkeit-Einst.	Lichtmodus, Helligkeitsstufe, Konstantmodus, Geschätzte Restzeit
	Fernst.-Empfänger	Front/Rück, Front, Rück und Aus
	USER-Taste	USER-Taste 1, USER-Taste 2 und USER-Taste 3

Hauptmenübezeichnung	Untermenübezeichnung	Punkte oder Einstellwerte
	Testbild	Standard, Kreuzsraffierung, Kreuzsraffierung R, Kreuzsraffierung G, Kreuzsraffierung B, Farbbalken V, Farbbalken H, Grauskala, Vert. graue Balken, Hor. graue Balken, Schachbrett 1, Schachbrett 2, Weiß, Schwarz, Seitenverhältnis
	Speicher	Speicher, Objektivposition, Geometriekorrektur
Menü Erweitert ☛ S.160	Startbildschirm	Startbildsch.-AutoAnz., Angep. Funktion 1, Angep. Funktion 2
	Display	Menüposition, Meldungsposition, Meldung, Hintergrundanzeige, Startbildschirm, Standby-Bestätigung, Luftrein.-filt.-Hinw, Bildschirm, Panelkalibrierung, Farbabgleich, OSD-Drehung
	Benutzerlogo	-
	Projektion	Front, Front/Decke, Rück und Rück/Decke
	Betrieb	Direkt Einschalten, Sleep-Modus, Sleep-Modus-Zeit, Höhenlagen-Modus, Auto-Quellensuche, Auto-Einschalten, A/V-Stummeinstellung, Erweitert, Datum & Zeit, Objektivkalibrierung
	A/V-Einstellungen	A/V-Ausgang, Monitor-Ausgang und Audioeinstellungen
	Standby-Modus	Kommunikat. ein und Kommunikat. aus
	HDBaseT	Steuerung/Kommunik., Extron XTP
	Farbkalibrierung	Auto-Anpassung starten, Rückgängig, Wiederholen, Farbabgleich
	Multi-Projektion	Projektor ID, Gruppierung, Kacheln, Geometriekorrektur, Kantenüberblendung, Schwarzpegel, Skalieren, Bildschirmabstimmung
	Planeinstellungen	-
	Sprache	27 Sprachen
Menü Information ☛ S.177	Projektorinfo	Gesamtbetriebszeit , Betriebsstunden, Quellen, Eingangssignal, Auflösung, Wiederholrate, Sync-Info, Status, Seriennummer, Objektivtyp, Event ID, HDBaseT-Signalstärke
	Licht-Info	Licht-Stunden, Geschätzte Restzeit
	Version	Main, Video2
	Statusinfo	Status Information, Source, Signal Information, Network Wired, Network Wireless, Maintenance, Version
	Spannungswarninfo	-
	Info Temp.-Warnung	-
Menü Reset ☛ S.179	Alle Speicher rücks.	-
	Lichtkalibrierung	Jetzt ausführen, Regelmäßig ausführen, Planeinstellungen, Zuletzt ausgeführt
	Reset total	-

Hauptmenübe-zeichnung	Untermenübezeich-nung	Punkte oder Einstellwerte
	Reset (Werksstandard)	Reset (Werksstandard), Kennwort

Menü Netzwerk

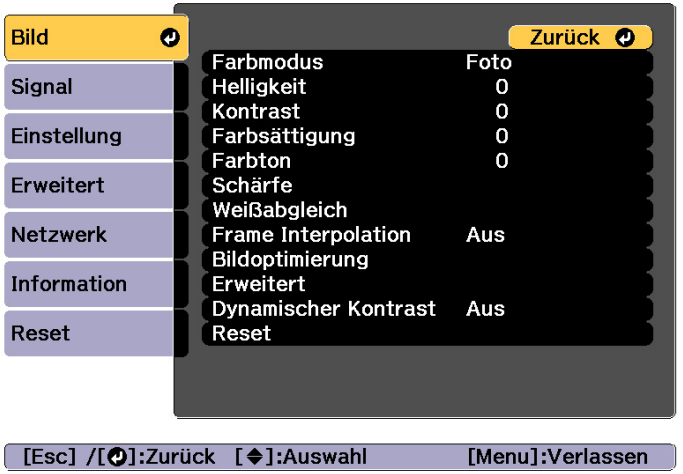
Hauptmenübezeichnung	Untermenübezeichnung	Punkte oder Einstellwerte
Menü Grund ☛ S.168	Projektorname	-
	PJLink-Passwort	-
	Kennwort zu Remote	-
	Kennwrt zu Web-Strg.	-
	Moderatorkennwort	-
	Projektor-Kennwort	Ein, Aus
	Suchwortanzeige	Ein, Aus
	LAN-Info anzeigen	Text & QR-Code, Text
Menü Wireless LAN ☛ S.169	Verbindungsmodus	AdHoc, Erweitert
	Access-Point suchen	-
	SSID	-
	Sicherheit	Offen, WPA2-PSK, WPA/WPA2-PSK, WPA2-EAP, WPA/WPA2-EAP
	Passwort	-
	EAP-Einstellung	EAP Type, User name, Password, Client Certificate, Verify Server Cert., CA certificate, RADIUS Serv.Name
	Kanal	1ch, 6ch und 11ch
	IP-Einstellungen	DHCP, IP Address, Subnet Mask, Gateway Address
	SSID-Anzeige	Ein, Aus
	Anzeige IP-Adress	Ein, Aus
	IPv6-Einstellungen	IPv6, Auto-Konfiguration, Temporäre Adresse nutzen
Menü Wired LAN ☛ S.173	IP-Einstellungen	DHCP, IP Address, Subnet Mask, Gateway Address
	Anzeige IP-Adress	Ein, Aus
	IPv6-Einstellungen	IPv6, Auto-Konfiguration, Temporäre Adresse nutzen
Menü Meldung ☛ S.176	Mail-Meldung	Ein, Aus
	SMTP Server	-
	Portnummer	-
	Von	-
	Adresse 1 einstellen, Adresse 2 einst., Adresse 3 einst.	E-Mail Adresse, Kein Signal, Systemfehler, Laserfehler, Temp. zu hoch, Luftfilter-Fehler, Laserwarnung, Warnung Hochtemp., Luftfilter-Warnung, Luftrein.-filt.-Hinw, Konstantmod. Ende
	SNMP	Ein, Aus

Hauptmenübezeichnung	Untermenübezeichnung	Punkte oder Einstellwerte
	Trap IP Address 1, Trap IP Address 2	-
	Community Name	-
	PJLink-Nachricht	Ein, Aus
	Benachr. IP-Adr.	-
Menü Sonstige ☛ S.176	Sicheres HTTP	Ein, Aus
	Web-Server-Zertifikat	-
	Prioritätsgateway	Wired LAN, Wireless LAN
	AMX Device Discovery	Ein, Aus
	Crestron RoomView	Ein, Aus
	Control4 SDDP	Ein, Aus
	Art-Net	Art-Net, Net, Sub-Net, Universe, Kanal starten
	Message Broadcasting	Ein, Aus

Menü Bild

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

☛ "Automatische Erkennung von Eingangssignalen und Ändern des projizierten Bildes (Quellensuche)" S.66



Untermenü	Funktion
Farbmodus	Wählen Sie die der Umgebung entsprechende Bildqualität aus. ☛ "Einstellung der Projektionsqualität (Auswahl des Farbmodus)" S.83
Helligkeit	Passt die Bildhelligkeit an.
Kontrast	Stellt die Helligkeitsunterschiede zwischen Licht und Schatten des Bilds ein.
Farbsättigung	Passt die Farbsättigung des Bilds an.
Farbton	Stellen Sie den Farbton ein.
Schärfe	**Standard**: Sie können die Bildschärfe einstellen. **Dünne Linie verstärken**: Wird dieser Parameter auf einen positiven Wert gestellt, werden Einzelheiten, wie Haare oder Stoffmuster, hervorgehoben. **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.

Untermenü	Funktion
Weißabgleich	Hier können Sie den Gesamtfarbton des Bildes einstellen. **Farbtemperatur**: Hier können Sie den Gesamtfarbton des Bilds in 14 Stufen zwischen 3200K und 10000K einstellen. Bei einer hohen Einstellung erscheinen die Bilder bläulich, bei einer niedrigen Einstellung werden sie rötlich wiedergegeben. Wenn **Farbmodus** auf **Dynamisch** eingestellt ist, kann die Einstellung der Farbtemperatur von der tatsächlichen Farbtemperatur der Projektorlampe abweichen. Verwenden Sie dieses Menü als Leitfaden. **G-M-Farbkorrektur**: Der Farbton wird bei Einstellung auf einen negativen Wert rötlich und bei Einstellung auf einen positiven Wert grünlich. **Offset R/G/B**, **Gain R/G/B**: Sie können Offset und Verstärkung jeder einzelnen Farbe R (Rot), G (Grün) und B (Blau) individuell anpassen.
Frame Interpolation *1, 2, 3, 4, 5	Sie können schnelle Bilder flüssig abspielen, indem Sie zwischen den Original-Frames Zwischen-Frames erstellen.

Untermenü	Funktion
Bildoptimierung	Sie können die Bildauflösung anpassen. ☛ "Anpassen der Bildauflösung (Bildoptimierung)" S.94 **2K-4K-Skalierung***6: (Nur EB-L1755U/EB-L1750U/EB-L1505UH/EB-L1500UH/EB-L1495U/EB-L1490U) Sie können bei einer verdoppelten Auflösung projizieren. **Bildvoreinstellungen**: Sie können die optimale Einstellung entsprechend dem projizierten Bild wählen; es stehen fünf vorbereitete Voreinstellungen zur Verfügung. **Rauschunterdrückung***2, 4, 7: Sie können die Grobheit in progressiven Bildern reduzieren. **MPEG-Rauschunterdr.***2, 7: Sie können Punkt- und Blockrauschen reduzieren, die beim Projizieren von MPEG-Filmen in Umrissen auftreten. **Super-resolution***7: Um ein klares Bild anzuzeigen, können Sie die Unschärfe an den Kanten reduzieren, wenn die Auflösung des Bildsignals hochskaliert ist und projiziert wird. **Detailverbesserung***7: Sie können den Kontrast von Details in einem Bild verbessern. **Reset***7: Setzt die ausgewählte Voreinstellung auf die Standardwerte zurück.
Erweitert	Sie können Einstellungen vornehmen, indem Sie die folgenden Punkte wählen. **Gamma**: Sie können die Farbgebung durch die Auswahl eines der Gamma-Korrekturwerte oder durch Verweis auf die projizierte Kurve einstellen. **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. **Deinterlacing***4: (Nur wenn das Eingangssignal 480i, 576i oder 1080i ist) Sie können Interlacing-Signale in Progessive-Signale umwandeln. (IP-Konvertierung) **Aus** ist ideal für Bilder mit viel Bewegung, **Video** empfiehlt sich bei allgemeinen Videobildern und **Film/Auto** bei Filmen, Computergrafiken und Animationen.

Untermenü	Funktion
Dynamischer Kontrast*8	Stellen Sie diese Option auf **Normal** oder **Hohe Geschw.** ein, um die IRIS-Blende einzustellen und so die optimale Belichtung für die zu projizierenden Bilder zu erreichen. Wählen Sie **Hohe Geschw.**, um schnellere IRIS-Korrekturen entsprechend der Geschwindigkeit der Szenen vorzunehmen.
Reset	Sie können alle Werte des Menüs **Bild** auf ihre Voreinstellungen zurücksetzen. Hinweise, wie alle Menüpunkte auf ihre Standardeinstellungen zurückgesetzt werden können, finden Sie im folgenden Abschnitt. ☛ "Menü Reset" S.179

*1 Dies kann bei Verwendung von E-Zoom nicht eingestellt werden.

*2 Dies kann eingestellt werden, wenn Signale eingegeben werden, deren Auflösung höher ist als die von WUXGA-Signalen, oder wenn 2K-4K-Skalierung aktiviert ist.

*3 Dies kann nicht eingestellt werden, wenn **Kantenüberblendung** auf **Ein** eingestellt, **Skalieren** aktiviert oder **Bildverarbeitung** auf **Schnell 1** eingestellt ist.

*4 Dies kann nicht eingestellt werden, wenn **Bildverarbeitung** auf **Schnell 2** eingestellt ist.

*5 Dies kann nicht eingestellt werden, wenn **Seitenverhältnis** auf **Vert. Zoom** eingestellt ist.

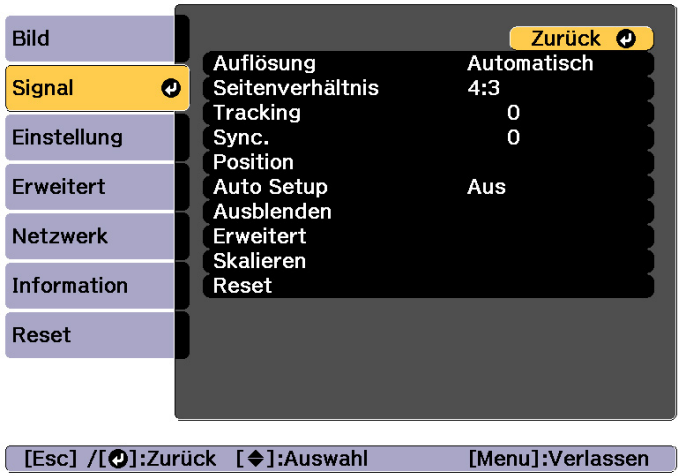
*6 Dies kann nicht eingestellt werden, wenn **Seitenverhältnis** auf **Nativ** eingestellt ist.

*7 Dies kann nicht eingestellt werden, wenn **Bildvoreinstellungen** auf **Aus** eingestellt ist.

*8 Diese Einstellung ist nur möglich, wenn der **Farbmodus** auf **Dynamisch** oder **Kino** eingestellt ist.

Menü Signal

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



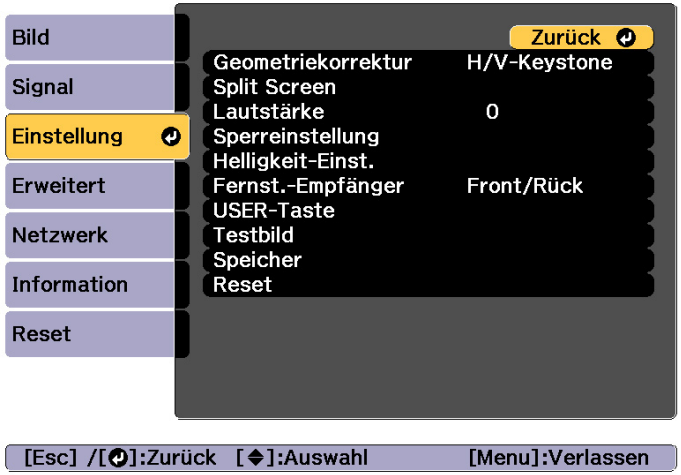
Untermenü	Funktion
Auflösung	(Nur verfügbar, wenn ein analoges RGB-Computersignal eingegeben wird.) Stellen Sie diese Option auf **Automatisch**, um die Auflösung des Eingangssignals automatisch zu ermitteln. Wenn die Projektion der Bilder mit der Einstellung **Automatisch** nicht richtig funktioniert, wenn z. B. Bilder fehlen, stellen Sie je nach angeschlossenem Computer **Breit** für Breitbild oder **Normal** für die Formate 4:3 oder 5:4 ein. **Manuell** ermöglicht die Festlegung der Auflösung. Dies ist ideal, wenn der angeschlossene Computer fest ist.
Seitenverhältnis	Einstellung des Bildformat der projizierten Bilder. ☛ "Ändern des Bildformats des projizierten Bilds" S.87

Untermenü	Funktion
Tracking	(Nur verfügbar, wenn ein analoges RGB-Computersignal eingegeben wird.) Einstellung der Computerbilder beim Auftreten von vertikalen Bildstreifen.
Sync.	(Nur verfügbar, wenn ein analoges RGB-Computersignal eingegeben wird.) Einstellung der Computerbilder beim Auftreten von Flimmern, Unschärfe oder sonstigen Bildstörungen.
Position	Falls das Bild nicht vollständig angezeigt wird, können Sie die Position der Anzeige nach oben, unten, links und rechts verschieben, um eine Projektion des ganzen Bildes zu erreichen.
Auto Setup	(Nur verfügbar, wenn ein analoges RGB-Computersignal eingegeben wird.) Stellen Sie diese Option auf **Ein**, um bei Änderung des Eingangsignals automatisch die Optionen Tracking, Sync. und Position für eine Bildoptimierung anzupassen.
Overscan	Ändert das Ausgangsbildformat (die Reichweite des projizierten Bildes). Sie können den Schnittbereich auf **4%** oder **8%** einstellen. Bei Einstellung von **Automatisch** wird dies automatisch entsprechend dem Eingangssignal eingestellt.
Ausblenden	Sie können Bilder im festgelegten Bereich ausblenden. Stellen Sie den Bereich mit den Tasten [◀][▶] ein. Sie können die Anpassung durch eine Kombination aus **Oben**, **Unten**, **Links** und **Rechts** vornehmen.

Untermenü	Funktion
Erweitert	Sie können Einstellungen vornehmen, indem Sie die folgenden Punkte wählen. **Videobereich**: Wählen Sie den Videobereich für das Eingangssignal vom HDMI-, DVI-D-, HDBaseT- oder SDI-Anschluss. Stellen Sie **Erweitert** ein, wenn Sie schlecht angepasste Schwarzpegel oder kalkige Lichter in den Bildern befürchten. **Eingangssignal**: Wählen Sie ein Eingangssignal vom Computer- oder BNC-Anschluss. Mit der Einstellung **Automatisch** wird das Eingangssignal automatisch entsprechend dem angeschlossenen Gerät eingestellt. Falls die Bildfarben mit der Einstellung **Automatisch** nicht richtig wiedergegeben werden, können Sie das geeignete Signal dem angeschlossenen Gerät entsprechend manuell einstellen. **Bildverarbeitung**: Ändert die Einstellungen für die Bildverarbeitung. • **Fein**: Wenn **Frame Interpolation** auf **Ein** gesetzt wird, wird Frame Interpolation aktiviert. • **Schnell 1**: Bilder werden schneller ohne Einbußen in Bezug auf die Bildqualität angezeigt. • **Schnell 2**: Bilder werden schneller als bei **Schnell 1** angezeigt. **EDID**: (Wird angezeigt, wenn die aktuelle Quelle HDMI, HDBaseT oder DVI-D ist) Trennen Sie das Kabel für das aktuell vom Projektor projizierte Bild und konfigurieren Sie die Einstellungen. Ändern Sie EDID der aktuellen Quelle bei Projektion mehrerer Bilder mit unterschiedlichen Auflösungen, damit das Bild richtig angezeigt wird. Starten Sie den Projektor nach Änderung von EDID neu. Die Einstellungen bei WUXGA-Projektoren sind **3840x2160/30Hz**, **1920x1200/60Hz** (Standard), **1920x1080/60Hz**, **1600x1200/60Hz** und **1400x1050/60Hz**. Die Einstellungen bei SXGA+-Projektoren sind **1920x1200/60Hz**, **1920x1080/60Hz**, **1600x1200/60Hz**, **1400x1050/60Hz** (Standard) und **1024x768/60Hz**. **DDC-Puffer**: (Wird angezeigt, wenn die aktuelle Quelle HDMI oder DVI-D ist) Die Einstellung auf **Ein** kann manchmal Bilder von über ein HDMI- oder DVI-Verlängerungskabel

Untermenü	Funktion
	angeschlossenen Geräten, die nicht richtig angezeigt werden, verbessern.
Skalieren	Wenn Sie ein Bild mit mehreren Projektoren projizieren, stellen Sie für jeden Projektor den Bildbereich ein, der dargestellt werden soll. ☛ "Anzeige eines skalierten Bildes" S.113
Reset	Sie können alle Einstellungen aus dem **Signal**-Menü auf ihre Voreinstellungen zurücksetzen, außer für **Eingangssignal** und **EDID**. Hinweise, wie alle Menüpunkte auf ihre Standardeinstellungen zurückgesetzt werden können, finden Sie im folgenden Abschnitt. ☛ "Menü Reset" S.179

Menü Einstellung

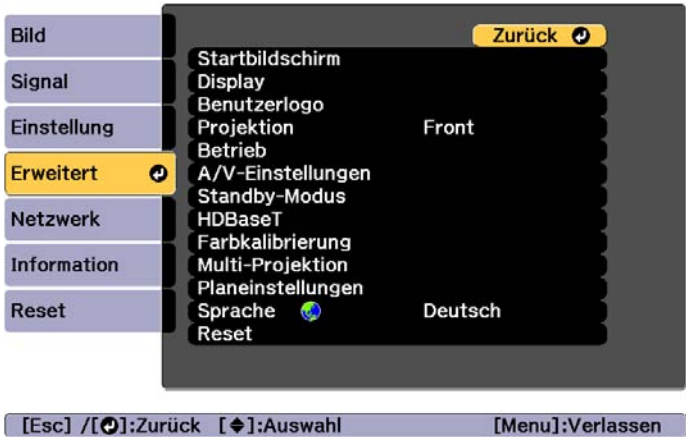


Untermenü	Funktion
Geometriekor-rektur	Sie können die Verzerrung korrigieren. ☛ "Korrektur von Verzerrung im Projektionsbild" S.69 • **Aus**: Bricht die Geometriekorrektur vorübergehend ab. • **H/V-Keystone**: Passen Sie **V-Keystone**, **Vert. Balance**, **H-Keystone** und **Hor. Balance** zur Korrektur vertikaler und horizontaler Trapezverzerrungen an. • **Quick Corner**: Wählen und korrigieren Sie die vier Ecken des projizierten Bildes. • **Gekrümmte Fläche**: Korrigiert Verzerrungen, die bei der Projektion auf eine gekrümmte Fläche auftreten. • **Über Eck**: Korrigiert Verzerrungen, die bei der Projektion auf eine Fläche mit rechten Winkeln auftreten. • **Punktkorrektur**: Unterteilt das projizierte Bild in Gitterlinien und korrigiert die Verzerrung durch Bewegen eines gewählten Kreuzungspunktes nach links/rechts und oben/unten. • **Speicher**: Sie können die Einstellungswerte der Geometriekorrektur speichern und bei Bedarf laden. ☛ "Speicherfunktion" S.123
Split Screen	Sie können die Anzeige zweiteilen. ☛ "Zwei Bilder gleichzeitig projizieren (Split Screen)" S.115
Lautstärke	Regelt die Lautstärke. Die Einstellungen werden für jede Quelle separat gespeichert.

Untermenü	Funktion
Sperreinstellung	**Tastensperre**: Die eingestellte Tastensperre deaktiviert alle Tastenfunktionen des Projektor-Bedienfelds. ☛ "Tastensperre" S.131 **Objektivsperre**: Bei Einstellung auf **Ein** werden die Funktionen der Tasten [Lens Shift], [Zoom] und [Focus] an der Fernbedienung deaktiviert. ☛ "Objektivsperre" S.132
Helligkeit-Einst.	**Lichtmodus**: Stellen Sie die Helligkeit der Lichtquelle ein. • **Normal**: Wählen Sie diese Option, wenn Sie die Helligkeit nicht verringern möchten. Dadurch beträgt die Lichtquellenbetriebszeit etwa 20.000 Stunden. • **Lautlos**: Wählen Sie diese Option, wenn Sie die Lüftergeräusche stören; die Helligkeit wird auf 70 % eingestellt. Dadurch beträgt die Lichtquellenbetriebszeit etwa 20.000 Stunden. • **Erweitert**: Wählen Sie diese Option zur Verlängerung der Lebenszeit der Lichtquelle. Die Helligkeit wird auf 70 % eingestellt. Dadurch beträgt die Lichtquellenbetriebszeit etwa 30.000 Stunden. • **Personalisiert**: Wählen Sie diese Option zum Einstellen der Helligkeitsstufe im Bereich von 30 bis 100 %. **Helligkeitsstufe**: (Nur verfügbar, wenn **Lichtmodus** auf **Personalisiert** eingestellt ist) Stellt die Helligkeit der Lichtquelle ein. **Konstantmodus**: (Nur verfügbar, wenn **Lichtmodus** auf **Personalisiert** eingestellt ist) Bei Einstellung auf **Ein** wird die unter **Helligkeitsstufe** eingestellte Helligkeit der Lichtquelle beibehalten. Wenn **Konstantmodus** auf **Ein** gesetzt ist, können Sie die Einstellungen bei **Lichtmodus** und **Helligkeitsstufe** nicht ändern. ☛ "Helligkeit einstellen" S.83 **Geschätzte Restzeit**: Wenn **Konstantmodus** auf **Ein** eingestellt ist, zeigt dies an, wie lange konstante Helligkeit beibehalten werden kann. ☛ "Anleitung zu Geschätzte Restzeit" S.85

Untermenü	Funktion
Fernst.-Empfänger	Sie können den Empfang des Fernbedienungssignals beschränken. Wenn diese Option auf **Aus** eingestellt ist, können Sie keine Vorgänge über die Fernbedienung steuern. Wenn Sie die Fernbedienung verwenden möchten, halten Sie die [Menu]-Taste auf der Fernbedienung mindestens 15 Sekunden lang gedrückt, um die Einstellung auf ihren Standardwert zurückzusetzen.
USER-Taste	Wählen Sie die Konfiguration-Menüpunkte, die Sie den Tasten [User1], [User2] und [User3] an der Fernbedienung zuweisen möchten. Folgende Menüpunkte können zugewiesen werden. **Lichtmodus**, **Multi-Projektion**, **Auflösung**, **Bildverarbeitung**, **Bildschirmanzeige**, **QR-Code anzeigen**, **Bildoptimierung**, **Frame Interpolation**, **Bildschirmabstimmung**, **Farbkalibrierung**
Testbild	Sie können beim Aufstellen des Projektors mithilfe eines Testbilds die Projektion ohne Anschluss weiterer Geräte einstellen. ☛ "Anzeigen eines Testbilds" S.34
Speicher	Funktionen und Einstellungen für die Speicherfunktion. ☛ "Speicherfunktion" S.123
Reset	Sie können alle Werte im Menü **Einstellung** auf die Standardwerte zurücksetzen, außer **USER-Taste** und **Speicher**. Hinweise, wie alle Menüpunkte auf ihre Standardeinstellungen zurückgesetzt werden können, finden Sie im folgenden Abschnitt. ☛ "Menü Reset" S.179

Menü Erweitert



Untermenü	Funktion
Startbildschirm	**Startbildsch.-AutoAnz.**: Bei Einstellung auf **Ein** wird bei Einschaltung des Projektors der Startbildschirm angezeigt. Der Startbildschirm wird beim Einschalten des Projektors nicht angezeigt, wenn die ausgewählte Quelle ein Bildsignal hat. **Angep. Funktion 1**, **Angep. Funktion 2**: Wählen Sie aus folgenden fünf Funktionen, die dem Startbildschirm zugewiesen werden können. **Netzwerk-Einst.**, **Information**, **Bildoptimierung**, **Frame Interpolation**, **Split Screen**

Untermenü	Funktion
Display	Hier können Sie die Einstellungen für die Projektoranzeige vornehmen. **Menüposition**: Auswahl der Position, an der das Menü auf die Leinwand projiziert werden soll. **Meldungsposition**: Auswahl der Position, an der die Meldung auf die Leinwand projiziert werden soll. **Meldung**: Wenn die Einstellung **Aus** lautet, werden folgende Elemente nicht angezeigt. Punkte, wenn die Quelle, der Farbmodus oder das Seitenverhältnis geändert wird, Meldungen, wenn kein Signal anliegt und Warnungen wie z. B. "Warnung Hochtemp.". **Hintergrundanzeige***: Wenn kein Signal verfügbar ist, können Sie den Bildschirmhintergrund auf **Schwarz**, **Blau** oder **Logo** einstellen. **Startbildschirm***: Stellen Sie diese Option auf **Ein**, um beim Einschalten des Projektors das **Benutzerlogo** anzuzeigen. **Standby-Bestätigung**: (Dies ist nicht verfügbar, wenn **Fernbedienungstyp** auf **Einfach** gesetzt ist.) Bei Einstellung auf **Aus** können Sie das Gerät durch einmaliges Drücken der Taste [⏻] abschalten. **Luftrein.-filt.-Hinw**: Sie können einstellen, ob auf den Luftreinigungsfilter hingewiesen werden soll (**Ein**/**Aus**). Ist dies auf **Ein** gestellt und tritt eine Luftfilterverstopfung auf, erscheint die Meldung auf der Anzeige. **Bildschirm**: (Dies ist bei der Projektion von Bildern von einem Computer oder über ein Netzwerk nicht verfügbar.) Stellen Sie das Seitenverhältnis und die Position des projizierten Bildes entsprechend der verwendeten Projektionsfläche ein. ☛ "Bildschirmeinstellung" S.33 **Panelkalibrierung**: Zur Korrektur von Farbfehlausrichtungen (rot und blau) im Bildschirm. ☛ "Panelkalibrierung" S.228 **Farbabgleich**: Zur Einstellung der Farbtonbalance des ganzen Bildschirms. ☛ "Farbabgleich" S.230 **OSD-Drehung**: Dreht das Menü um 90 °.
Benutzerlogo *	Sie können das Benutzerlogo ändern, das während der Hintergrundanzeige, dem A/V Stummschalten usw. als Hintergrundbild erscheint. ☛ "Speichern eines Benutzerlogos" S.122
Projektion	Wählen Sie je nach Projektoraufstellung eine der folgenden Projektionsarten. **Front**, **Front/Decke**, **Rück** und **Rück/Decke** Indem Sie die [A/V Mute]-Taste etwa fünf Sekunden lang gedrückt halten, können Sie die Einstellungen wie folgt ändern: **Front↔Front/Decke** **Rück↔Rück/Decke**

Untermenü	Funktion
Betrieb	**Direkt Einschalten**: Stellen Sie diese Option auf **Ein**, um den Projektor einfach durch Einstecken des Netzsteckers in die Steckdose einzuschalten. Bitte denken Sie daran, dass sich der Projektor bei eingestecktem Netzstecker auch bei wiederhergestellter Stromversorgung nach einem Stromausfall automatisch einschaltet. **Sleep-Modus**: Bei Einstellung auf **Ein** wird die Projektion automatisch unterbrochen, wenn kein Bildsignal eingeht und keine Bedienung erfolgt. **Sleep-Modus-Zeit**: Bei der Einstellung des **Sleep-Modus** auf **Ein** kann die Zeitspanne, bevor sich der Projektor automatisch ausstellt, auf 1 bis 30 Minuten eingestellt werden. **Höhenlagen-Modus**: Stellen Sie diese Option auf **Ein**, wenn Sie das Gerät in mehr als 1.500 m Höhe verwenden. **Auto-Quellensuche**: Bei Einstellung auf **Ein** wird ein Bildsignal von einer anderen Quelle automatisch erkannt und projiziert, wenn kein Bildsignal von der aktuellen Quelle eingeht. **Auto-Einschalten**: Bei Einstellung auf **Computer** oder **BNC** wird der Projektor eingeschaltet, wenn Signale vom Computer- oder BNC-Anschluss eingehen, selbst wenn sich der Projektor im Bereitschaftsmodus befindet. **A/V-Stummeinstellung**: Nehmen Sie Einstellungen bezüglich der A/V-Stummschaltung vor. • **Einblenden**: Geben Sie die Anzahl an Sekunden für das Einblenden bei Anzeige eines Bildes an. • **Ausblenden**: Geben Sie die Anzahl an Sekunden für das Ausblenden bei Ausblendung eines Bildes an. • **Timer A/V Mute**: Bei Einstellung auf **Ein** schaltet sich der Projektor automatisch aus, wenn etwa 2 Stunden nach

Untermenü	Funktion
	Aktivierung der A/V-Stummschaltung keine Aktionen durchgeführt werden. • **A/V-Stummsch. lösen**: Bei Einstellung auf **A/V Stummschalten** können Sie die A/V-Stummschaltung nur aufheben, indem Sie die [A/V Mute]-Taste drücken (oder einen Befehl zur Abschaltung der A/V-Stummschaltung versenden). Bei Einstellung von **Beliebig** wird die A/V-Stummschaltung deaktiviert, sobald mit dem Projektor eine Funktion ausgeführt wird. ☛ "Zeitweises Ausblenden von Bild und Ton (A/V Stummschalten)" S.119 **Erweitert**: Die folgenden Elemente können eingestellt werden. • **BNC-Sync-Abschluss**: Einstellen des Abschlusses für das Signal am BNC-Anschluss. Diese Funktion sollte normalerweise auf **Aus** gestellt sein. Auf **Ein** einstellen, wenn ein Analogabschluss (75Ω) wie z. B. für Antennensignale, erforderlich ist. • **Fernbedienungstyp**: Sie können je nach Art der Fernbedienung **Normal** oder **Einfach** auswählen. Stellen Sie diesen Menüpunkt auf **Normal** ein, wenn Sie die mit diesem Projektor gelieferte Fernbedienung 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. 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

Untermenü	Funktion
	an diesem Projektor oder auf der verwendeten Fernbedienung nicht vorhanden sind. • **Piepston**: Bei Einstellung von **Ein** ertönt ein Piepston zur Bestätigung, dass das Gerät ein- oder ausgeschaltet wird oder die Abkühlung beendet ist. • **Indikatoren**: Bei Einstellung auf **Aus** erlöschen die Projektoranzeigen mit Ausnahme von Anomalie oder Warnung. • **Prot.-Speicherziel**: Stellen Sie den Speicherort für die Betriebsprotokolle des Projektors ein. Wählen Sie zum Speichern von Protokollen auf dem mit dem USB-A-Anschluss des Projektors verbundenen USB-Flash-Laufwerk **USB und int. Speicher**. Protokolle werden als Textdateien (.log) auf dem USB-Flash-Laufwerk gespeichert. • **Sofort aus**: Bei Einstellung auf **Aktiviert** ruft der Projektor den Bereitschaftsmodus etwa drei Sekunden nach dem Ausschalten auf. Falls Sie das Gerät sofort nach der Abschaltung wieder einschalten, kann die Befehlskommunikation unterbrochen werden. Setzen Sie diese Option zum Stabilisieren der Befehlskommunikation auf **Deaktiviert**. Bei Einstellung auf **Deaktiviert** ruft der Projektor etwa 75 Sekunden nach der Abschaltung den Bereitschaftsmodus auf. • **Taste Richtgsumkehr**: Auf **Ein** einstellen, wenn der Projektor an der Decke installiert wird. • **AC-Spannungsüberw.**: Wenn diese Option auf **Ein** eingestellt ist und der Projektor auf beliebige Weise, mit Ausnahme der Betätigung der Ein-/Austaste, abgeschaltet wird (einschließlich Direktabschaltung), erscheint ein Warndialog, wenn der Projektor das nächste Mal eingeschaltet wird. Setzen Sie diese Option auf **Aus**, wenn Sie regelmäßig die Direktabschaltung verwenden. • **Objektivtyp**: Wählen Sie bei Verwendung der folgenden Objektive die Modellnummer des Objektivs.

Untermenü	Funktion
	ELPLS04, ELPLU02, ELPLR04, ELPLW04, ELPLM06, ELPLM07, ELPLL07 **Datum & Zeit**: Einstellung der Systemzeit für den Projektor. ☛ "Einstellen der Uhrzeit" S.47 **Objektivkalibrierung**: Bezieht die Informationen des am Projektor installierten Objektivs.
A/V-Einstellungen	**A/V-Ausgang**: Setzen Sie dies auf **Immer**, wenn Sie Bild und Ton an ein externes Gerät ausgeben möchten, selbst wenn sich der Projektor im Bereitschaftsmodus befindet. **Monitor-Ausgang**: Wählen Sie, welche Bildquelle zu einem externen Monitor ausgegeben werden soll, wenn der Projektor im Standby-Modus ist. Bei Einstellung von **Automatisch** werden analoge RGB-Signale vom Computer- oder BNC-Anschluss ausgegeben, je nachdem, welche Quelle beim Ausschalten des Projektors eingestellt war. **Audioeinstellungen**: Konfigurieren Sie die folgenden Audioeinstellungen. • **Audioausgang**: Wählen Sie, welche Audiosignale beim Projizieren von Bildern vom Computer-, BNC- oder DVI-D-Anschluss ausgegeben werden sollen. Bei Einstellung auf **Automatisch** wird jeweils das mit dem Bildeingang korrespondierende Audioeingangssignal ausgegeben. ☛ "Anschließen von sonstiger Ausrüstung" S.51 • **HDMI-Audioausgang**: Wählen Sie die Audioquelle für die Projektion von Bildern vom HDMI-Anschluss. Wenn Sie **HDMI** wählen, wird das Audiosignal für das Bild so wie es ist ausgegeben. Wenn Sie **Audio3** wählen, wird das Audiosignal vom Audio3-Anschluss ausgegeben.

Untermenü	Funktion
Standby-Modus	**Standby-Modus**: Wenn Sie **Kommunikat. ein** wählen, können Sie die folgenden Bedienschritte selbst dann vornehmen, wenn der Projektor sich im Standby-Modus befindet: • Überwachen und Steuern des Projektors über ein Netzwerk. • Audio und Bilder an ein externes Gerät ausgeben. (nur bei Einstellung von **A/V-Ausgang** auf **Immer**.) • Kommunikation vom HDBaseT-Anschluss ist aktiviert. (nur bei Einstellung von **Steuerung/Kommunik.** auf **Ein**.)  Setzen Sie **Verbindungsmodus** bei Überwachung oder Steuerung des Projektors per WLAN auf **Erweitert**. ☛ **Netzwerk - Wireless LAN - Verbindungsmodus** S.169 **Port**: Wählen Sie den Kommunikationsport, der aktiv bleiben soll, wenn sich der Projektor im Bereitschaftsmodus befindet.

Untermenü	Funktion
HDBaseT	**Steuerung/Kommunik.**: (Dies kann nicht eingestellt werden, wenn **Extron XTP** auf **Ein** gesetzt ist.) Bei Einstellung auf **Ein** werden Ethernet-Kommunikation, serielle Kommunikation und die über den HDBaseT-Transmitter mit dem HDBaseT-Anschluss verbundene kabelgebundene Fernbedienung aktiviert. **Extron XTP**: Setzen Sie die Option auf **Ein**, wenn Sie den Extron XTP-Transmitter oder -Switcher am HDBaseT-Port anschließen. Weitere Details zum XTP-System finden Sie auf der folgenden Extron-Website. http://www.extron.com/  • Wenn **Steuerung/Kommunik.** oder **Extron XTP** auf **Ein** gesetzt wird, wird **Standby-Modus** automatisch auf **Kommunikat. ein** eingestellt. • Wenn **Steuerung/Kommunik.** oder **Extron XTP** auf **Ein** gesetzt wird, werden der LAN-, RS-232- und Remote-Anschluss des Projektors deaktiviert. • Wenn **Extron XTP** auf **Ein** gesetzt ist, dreht der Lüfter im Bereitschaftsmodus eventuell; dies ist jedoch normal.
Farbkalibrierung	**Auto-Anpassung starten**: Passt automatisch den Farbton der gesamten Anzeige an. ☛ "Farbkalibrierung" S.227 **Rückgängig**: Macht die automatische Anpassung rückgängig. **Wiederholen**: Wiederholt die automatische Anpassung. **Farbabgleich**: Zur Einstellung der Farbtonbalance des ganzen Bildschirms. ☛ "Farbabgleich" S.230 **Reset**: Sie können alle Einstellwerte des Menüs **Farbkalibrierung** auf die Standardeinstellungen zurücksetzen.

Untermenü	Funktion
Multi-Projektion	Stellen Sie diesen Menüpunkt ein, wenn Sie mit mehreren Projektoren arbeiten. ☛ "Multi-Projektionsfunktion" S.100 **Projektor ID**: Legen Sie die ID zwischen 01 und 30 fest. **Aus** zeigt an, dass keine ID eingestellt ist. ☛ "ID-Einstellungen" S.45 **Gruppierung**: Wählen Sie bei Verwendung mehrerer Projektoren zum Projizieren eines Bildes die zu verwendenden Projektoren. **Kacheln**: Legen Sie die Anzahl der Split-Screens und die Position jedes projizierten Bildes fest. ☛ "Kacheln" S.101 **Geometriekorrektur**: Korrigiert Verzerrungen im Projektionsbild. ☛ "Korrektur von Verzerrung im Projektionsbild" S.69 **Kantenüberblendung**: Korrigiert die Übergänge zwischen mehreren Bildern, um eine nahtlose Anzeige zu erzeugen. ☛ "Kantenüberblendung" S.104 **Schwarzpegel**: Zur Einstellung der Helligkeits- und Farbtonunterschiede für Bereiche, in denen sich Bilder überlappen, und für Bereiche, in denen die Bilder sich nicht überlappen. ☛ "Schwarzpegel" S.106 **Skalieren**: Wenn Sie ein Bild mit mehreren Projektoren projizieren, stellen Sie für jeden Projektor den Bildbereich ein, der dargestellt werden soll. ☛ "Anzeige eines skalierten Bildes" S.113 **Bildschirmabstimmung**: Passt Farbton und Helligkeit jedes Projektors an. ☛ "Bildschirmabstimmung" S.110 **Reset**: Sie können alle Einstellwerte des Menüs **Multi-Projektion** auf die Standardeinstellungen zurücksetzen.

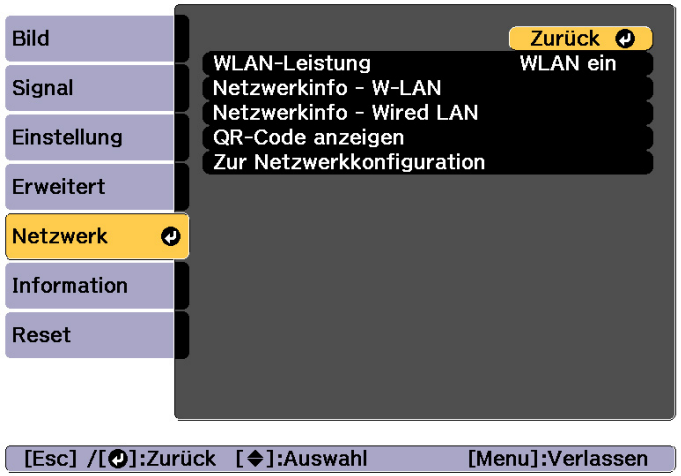
Untermenü	Funktion
Planeinstellungen	Sie können für den Projektor einen Zeitplan festlegen, damit spezielle Bedienvorgänge an einem zuvor festgelegten Zeitpunkt ausgeführt werden. ☛ "Zeitplanfunktion" S.125
Sprache	Sie können die Sprache für Meldungen und Menüs einstellen.
Reset	Sie können alle Einstellwerte des Menüs **Erweitert** auf die Standardeinstellungen zurücksetzen. Die folgenden Menüpunkte werden jedoch nicht zurückgesetzt. **Bildformat**, **Anzeigeposition**, **LCD-Ausrichtung**, **Farbabgleich**, **Projektion**, **Höhenlagen-Modus**, **Auto-Quellensuche**, **A/V-Stummschaltung aufheben**, **Fernbedienungstyp**, **Taste Richtgsumkehr**, **Objektivtyp**, **Datum & Zeit**, **Objektivkalibrierung**, **A/V-Ausgang**, **Monitor-Ausgang**, **Standby-Modus**, **Port**, **Steuerung/Kommunik.**, **Extron XTP**, **Projektor ID**, **Farbkalibrierung**, **Gruppierung**, **Kacheln**, **Kantenüberblendung**, **Schwarzpegel**, **Bildschirmabstimmung**, **Farbanpassung**, **Sprache** Hinweise, wie alle Menüpunkte auf ihre Standardeinstellungen zurückgesetzt werden können, finden Sie im folgenden Abschnitt. ☛ "Menü Reset" S.179

* Ist unter **Kennwortschutz** der **Benutzerlogoschutz** auf **Ein** eingestellt, können die Benutzerlogo-Einstellungen nicht verändert werden. Sie können die Einstellungen ändern, nachdem Sie die Funktion **Benutzerlogoschutz** auf **Aus** eingestellt haben.
☛ "Benutzerverwaltung (Kennwortschutz)" S.129

Menü Netzwerk

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

☛ "Einstellen der Option Kennwortschutz" S.129



Untermenü	Funktion
WLAN-Leistung	Stellen Sie diese Option auf **WLAN ein**, wenn Sie den Projektor über ein WLAN mit einem Computer verbinden. Soll die Verbindung nicht per Wireless LAN erfolgen, wählen Sie **Aus**, um einen nicht autorisierten Zugriff zu verhindern.

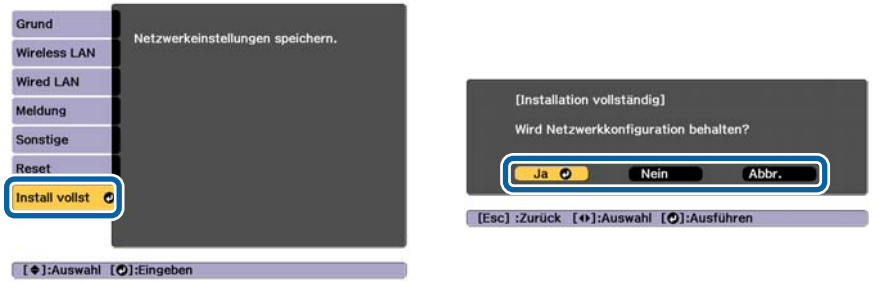
Untermenü	Funktion
Netzwerkinfo - W-LAN	Zeigt die folgenden Einstellungsstatusinformationen für das Netzwerk an. • Verbindungsmodus • W-LAN-System • Antennenpegel • Projektorname • SSID • DHCP • IP-Adresse • Subnet-Maske • Gateway-Adresse • MAC-Adresse • Regionscode Wenn **IPv6** ausgewählt ist, werden die folgenden Informationen angezeigt. • IPv6-Adresse (manuell): IPv6-Adresse, Präfixlänge, Gateway-Adresse • IPv6-Adresse (auto): Temporäre Adresse, Link-Local-Adresse, Stateless-Adresse, Stateful-Adresse
Netzwerkinfo - Wired LAN	Zeigt die folgenden Einstellungsstatusinformationen für das Netzwerk an. • Projektorname • DHCP • IP-Adresse • Subnet-Maske • Gateway-Adresse • MAC-Adresse • IPv6-Adresse (manuell): IPv6-Adresse, Präfixlänge, Gateway-Adresse • IPv6-Adresse (auto): Temporäre Adresse, Link-Local-Adresse, Stateless-Adresse, Stateful-Adresse

Untermenü	Funktion
QR-Code anzeigen	Lesen Sie beim Verbinden von iOS- oder Android-Geräten über Epson iProjection den angezeigten QR-Code ein.
Zur Netzwerkkonfiguration	Für die Netzwerkeinstellungen stehen folgende Menüs zur Verfügung. **Grund**, **Wireless LAN**, **Wired LAN**, **Meldung**, **Sonstige**, **Reset**
Fernkamerazugriff	Stellen Sie diese Option zum Prüfen des projizierten Bilds von einem externen Standort auf **Ein**. Zudem können Sie ein Kennwort bei Aufnahme von Bildern über Fernkamerazugriff von Epson Web Control einrichten. ☛ "Prüfung des projizierten Bilds von einem externen Standort" S.240

Hinweise zur Bedienung des Menüs Netzwerk

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

Rufen Sie nach Abschluss der Einstellungen das Menü **Install vollst** auf und wählen Sie **Ja**, **Nein** oder **Abbr.** Wenn Sie **Ja** oder **Nein** wählen, gelangen Sie wieder zum Konfiguration-Menü .



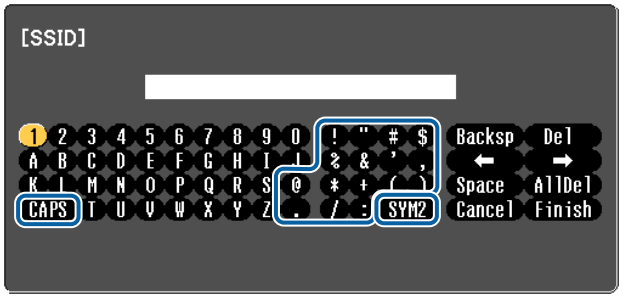
Ja: Speichert die Einstellungen und schließt das Menü Netzwerk.

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

Abbr.: Zeigt weiter das Menü Netzwerk an.

Bedienoperationen der Soft-Tastatur

Das Netzwerk-Menü enthält Punkte, bei denen während der Einrichtung Buchstaben und Zahlen eingegeben werden müssen. Wenn dies der Fall ist, wird die folgende Software-Tastatur angezeigt. Bewegen Sie den Cursor mit [▲][▼][◀][▶] auf die gewünschte Taste und drücken Sie dann [↵], um das gewählte Zeichen einzugeben. Geben Sie Zahlen ein, indem Sie die [Num]-Taste auf der Fernbedienung gedrückt halten und die Zahlentasten drücken. Drücken Sie nach der Eingabe zur Bestätigung **Finish** auf der Tastatur. Drücken Sie auf der Tastatur auf **Cancel**, um Ihre Eingabe abzubrechen.

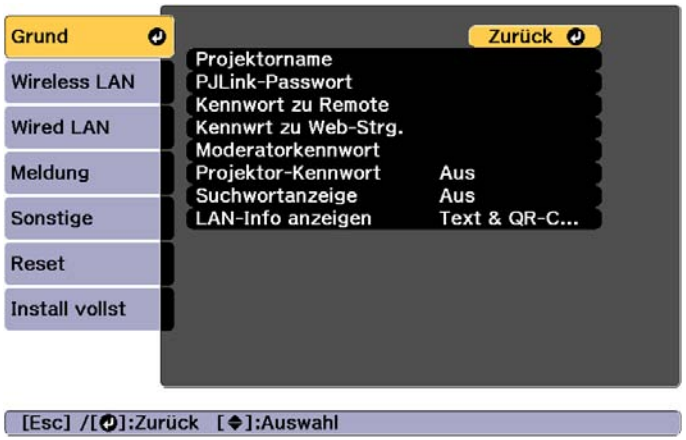


- Jedes Mal, wenn die **CAPS**-Taste ausgewählt und die [↵]-Taste gedrückt wird, wird zwischen Groß- und Kleinbuchstaben gewechselt und die Wahl bestätigt.
- Jedes Mal, wenn die **SYM1/2**-Taste ausgewählt und die [↵]-Taste gedrückt wird, wechseln die Symbole im umrahmten Bereich und die Wahl wird bestätigt.

Die folgenden Zeichen können eingegeben werden.

Ziffern	0123456789
Buchstaben	ABCDEFGHIJKLMNOPQRSTUVWXYZ abcdefghijklmnopqrstuvwxyz
Symbole	! " # $ % & ' ( ) * + , - . / : ; < = > ? @ [\ ] ^ _ ` { | } ~

Menü Grund



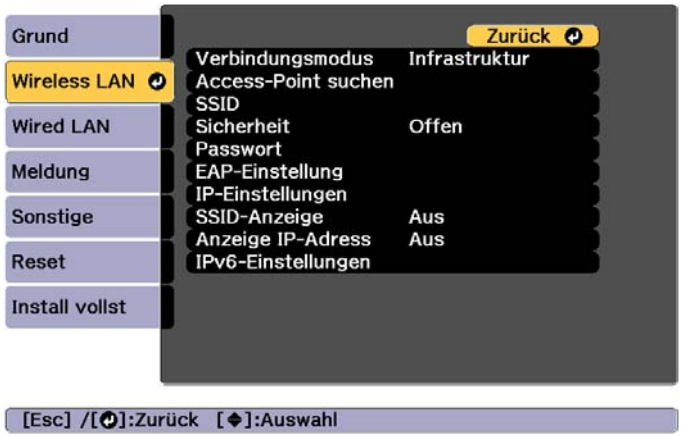
Untermenü	Funktion
Projektorname	Geben Sie den Projektornamen zur Identifizierung des Projektors über ein Netzwerk ein. Sie können bei der Bearbeitung maximal 16 alphanumerische Zeichen (Single Byte) eingeben. (" * + , / : ; < = > ? [\ ] ` | und Leerzeichen können nicht verwendet werden.)
PJLink-Passwort	Legen Sie ein Kennwort für den Zugriff auf den Projektor mit kompatibler PJLink-Software fest. Sie können maximal 32 Single Byte alphanumerische Zeichen eingeben. (Leerzeichen und Symbole können nicht verwendet werden.) ☛ "Über PJLink" S.246
Kennwort zu Remote	Legen Sie ein Kennwort für Remote in Epson Web Control fest. Sie können maximal 8 Single Byte alphanumerische Zeichen eingeben. (* : und Leerzeichen können nicht verwendet werden.) Der Standardbenutzername lautet „EPSONREMOTE“, das Standardkennwort ist „guest“. ☛ "Ändern von Einstellungen mit einem Webbrowser (Epson Web Control)" S.233

Untermenü	Funktion
Kennwrt zu Web-Strg.	Legen Sie ein Kennwort zur Authentifizierung fest, mit dem Sie den Projektor mittels Web-Strg. in Epson Web Control einstellen und steuern können. Sie können bis zu acht alphanumerische Ein-Byte-Zeichen eingeben (* : und Leerzeichen können nicht verwendet werden). Der Standardbenutzername lautet „EPSONWEB“, das Standardkennwort ist „admin“. ☛ "Ändern von Einstellungen mit einem Webbrowser (Epson Web Control)" S.233
Moderatorkennwort	Geben Sie das vierstellige Authentifizierungskennwort für die Benutzung von Epson iProjection bei Verbindung mit dem Projektor als Moderator ein. (Es gibt kein Standardkennwort.)
Projektor-Kennwort	Setzen Sie diese Option zur Aktivierung eines Sicherheitskennworts, das andere Nutzer an einer versehentlichen Projektion von Bildern hindert, auf **Ein**. Bei der Projektion von Bildern von einem Computer oder Mobilgerät müssen Sie das an der Projektionsfläche angezeigte Kennwort in Epson iProjection eingeben.
Suchwortanzeige	Wenn diese Option auf **Ein** gesetzt ist und Sie über Epson iProjection eine Verbindung zum Projektor herstellen, wird das Projektor-Kennwort an der Projektionsfläche angezeigt. Dies ist nur aktiviert, wenn **Projektor-Kennwort** auf **Ein** eingestellt ist.
LAN-Info anzeigen	Stellen Sie das Anzeigeformat für die Netzwerkinformationen des Projektors ein. Wenn Sie den QR-Code anzeigen, können Sie durch einfaches Lesen des QR-Codes in Epson iProjection eine Verbindung zu einem Netzwerk herstellen. **Text & QR-Code** ist standardmäßig eingestellt.

Menü Wireless LAN

Installieren Sie die WLAN-Baugruppe (ELPAP10), um den Projektor über ein WLAN an einen Computer anzuschließen.

☛ "Installieren der WLAN-Einheit" S.59



Untermenü	Funktion
Verbindungs-modus	Stellen Sie den zu verwendenden Verbindungsmodus ein, wenn Sie den Projektor und einen Computer über ein WLAN miteinander verbinden. **AdHoc**: Ermöglicht Ihnen eine direkte Verbindung mit einem Smartphone, Tablet oder Computer über ein WLAN. **Infrastruktur**: Ermöglicht Ihnen die Verbindung mit einem Smartphone, Tablet oder Computer über einen WLAN-Zugangspunkt. Die Verbindung wird im Infrastrukturmodus hergestellt.
Access-Point su-chen	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. ☛ "Access-Point suchen-Bildschirm" S.173
SSID	Geben Sie eine SSID ein. Ist für das Wireless LAN-System, in dem der Projektor partizipiert, eine SSID vorhanden, geben Sie diese ein. Sie können maximal 32 Single Byte alphanumerische Zeichen eingeben.
Sicherheit	Wählen Sie den Sicherheitstyp entsprechend den WLAN-Einstellungen. **Offen**: Keine Sicherheitseinstellungen. **WPA2-PSK**: Die Kommunikation erfolgt über die Sicherheitseinstellung WPA2. Verwendet zur Verschlüsselung AES. Geben Sie bei der Herstellung einer Verbindung vom Computer zum Projektor den als Passwort eingestellten Wert ein. **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. **WPA2-EAP***: Die Kommunikation erfolgt über die Sicherheitseinstellung WPA2. Verwendet zur Verschlüsselung AES. **WPA/WPA2-EAP***: Stellt eine Verbindung im WPA-Enterprise-Modus her. Die Verbindungsart wird automatisch entsprechend den Zugriffspunkteinstellungen ausgewählt.

Untermenü	Funktion
Passwort	Geben Sie ein zur Verbindung mit dem Netzwerk verwendetes Passwort ein, wenn **Sicherheit** auf **WPA2-PSK** oder **WPA/WPA2-PSK** eingestellt ist. Sie können zwischen 8 und 63 alphanumerische 1-Byte-Zeichen eingeben. Im Konfiguration-Menü lassen sich bis zu 32 Zeichen eingeben. Wenn Sie mehr als 32 Zeichen eingeben möchten, müssen Sie den Text in Ihrem Webbrowser eingeben. ☛ "Ändern von Einstellungen mit einem Webbrowser (Epson Web Control)" S.233 Wenn Verbindungsmodus auf **AdHoc** eingestellt wird, wird das anfängliche Kennwort festgelegt.

Untermenü	Funktion
EAP-Einstellung	Stellen Sie Protokolle für WPA2-EAP- und WPA/WPA2-EAP-Authentifizierung ein. **EAP-Typ**: Wählen Sie das Zertifizierungsprotokoll. • **PEAP**: Meist auf Windows-Servern verwendetes Authentifizierungsprotokoll. • **PEAP-TLS**: Auf Windows-Servern verwendetes Authentifizierungsprotokoll. Bei Verwendung eines Client-Zertifikats wählen. • **EAP-TLS**: Meist zur Verwendung eines Client-Zertifikats verwendetes Authentifizierungsprotokoll. • **EAP-FAST**, **LEAP**: Wählen Sie diese Option aus, wenn diese Authentifizierungsprotokolle verwendet werden. **Benutzername**: Geben Sie einen Benutzernamen zur Verwendung für die Authentifizierung ein. Sie können maximal 64 Single Byte alphanumerische Zeichen eingeben. Im Konfigurationsmenü lassen sich bis zu 32 Zeichen eingeben. Wenn Sie mehr als 32 Zeichen eingeben möchten, müssen Sie den Text in Ihrem Webbrowser eingeben. ☛ "Ändern von Einstellungen mit einem Webbrowser (Epson Web Control)" S.233 Wenn Sie auch den Domainnamen eingeben müssen, geben Sie diesen vor dem Benutzernamen ein und trennen Sie beide durch einen umgekehrten Schrägstrich (Domainname \Benutzername). **Kennwort**: Geben Sie das Kennwort zur Authentifizierung in PEAP, EAP-FAST und LEAP ein. Sie können maximal 64 Single Byte alphanumerische Zeichen eingeben. Im Konfigurationsmenü lassen sich bis zu 32 Zeichen eingeben. Wenn Sie mehr als 32 Zeichen eingeben möchten, müssen Sie den Text in Ihrem Webbrowser eingeben. ☛ "Ändern von Einstellungen mit einem Webbrowser (Epson Web Control)" S.233 Wurde das Kennwort eingegeben und mit der **Fertigstellen**-Taste bestätigt, wird der Wert übernommen und durch ein Sternchen angezeigt (*). **Client-Zertifikat**: Importiert Client-Zertifikate zur Nutzung in PEAP-TLS und EAP-TLS.

Untermenü	Funktion
	Serverzert. Prüfen: Setzen Sie diese Einstellung zur Durchführung einer Verifizierung für das Zertifikat des Zertifizierungsservers auf **Ein**. Um ein Serverzertifikat überprüfen zu können, muss die Option CA-Lizenz eingestellt werden. **CA-Lizenz**: Importiert CA-Lizenzen zur Verwendung in PEAP, PEAP-TLS, EAP-TLS und EAP-FAST. **Radius-Servername**: Geben Sie den Namen des Zertifizierungsservers ein. Sie können maximal 32 Single Byte alphanumerische Zeichen eingeben.
Kanal	Sie können die zur Verbindung im AdHoc-Modus verwendeten Kanäle auswählen. Verwenden Sie bei Störungen durch andere Signale einen anderen Kanal.
IP-Einstellungen*	Konfigurieren Sie die Netzwerkeinstellungen. **DHCP**: Setzen Sie die Option auf **Ein**, wenn Sie das Netzwerk mittels DHCP konfigurieren möchten. Bei Einstellung auf **Ein** können Sie keine weiteren Adressen festlegen. **IP-Adresse**: Sie können die dem Projektor zugewiesene IP-Adresse eingeben. Sie können eine Zahl zwischen 0 und 255 in jedes Segment der Adresse eingeben. Die folgenden IP-Adressen können jedoch nicht verwendet werden: 0.0.0.0, 127.x.x.x, 224.0.0.0 bis 255.255.255.255 (x steht für eine Zahl zwischen 0 und 255) **Subnet-Maske**: Sie können die Subnet-Maske des Projektors eingeben. Sie können eine Zahl zwischen 0 und 255 in jedes Segment der Adresse eingeben. Die folgenden Subnet-Masken können jedoch nicht verwendet werden: 0.0.0.0, 255.255.255.255 **Gateway-Adresse**: Sie können die IP-Adresse für das Gateway des Projektors eingeben. Sie können eine Zahl zwischen 0 und 255 in jedes Segment der Adresse eingeben. Die folgende Gateway-Adresse kann jedoch nicht verwendet werden: 0.0.0.0, 127.x.x.x, 224.0.0.0 bis 255.255.255.255 (x steht für eine Zahl zwischen 0 und 255)

Untermenü	Funktion
SSID-Anzeige	Um zu verhindern, dass die SSID auf dem LAN-Standby-Bildschirm angezeigt wird, wählen Sie hierfür **Aus**.
Anzeige IP-Adress	Um zu verhindern, dass die IP-Adresse auf dem LAN-Standby-Bildschirm angezeigt wird, wählen Sie hier **Aus**.

Untermenü	Funktion
IPv6-Einstellungen	Konfigurieren Sie die Einstellungen zum Einsatz von IPv6-Protokollen. • Die folgenden Funktionen unterstützen IPv6-Protokolle. - Epson Web Control - PJLink • Konfigurieren Sie bei manueller Festlegung der IPv6-Adresse die Einstellungen unter **Erweitert** in Epson Web Control. ☛ "Ändern von Einstellungen mit einem Webbrowser (Epson Web Control)" S.233 **IPv6**: Setzen Sie diese Option bei Verwendung von IPv6-Protokollen auf **Ein**. Stellen Sie sicher, dass bei Verwendung von IPv6 eine Link-Local-Adresse eingestellt ist. Diese setzt sich aus der von fe80:: erstellten Schnittstellenkennung und der MAC-Adresse des Projektors zusammen. **Auto-Konfiguration**: Setzen Sie diese Option zum automatischen Beziehen einer IPv6-Adresse vom RA (Router Advertisement) auf **Ein**. Die Adresse setzt sich wie nachstehend gezeigt zusammen. • Stateless-Adresse (0 bis 6): Automatisch durch Kombination des vom RA (Router Advertisement) bezogenen Präfix und der von der MAC-Adresse des Projektors erstellten Schnittstellenkennung erstellt. • Stateful-Adresse (0 bis 1): Automatisch vom DHCP-Server mittels DHCPv6 erstellt. **Temporäre Adresse nutzen**: Setzen Sie diese Option zum temporären Validieren der IPv6-Adresse (0 bis 1) auf **Ein**, wenn **Auto-Konfiguration** auf **Ein** gesetzt ist.

* Diese Einstellung kann nur ausgewählt werden, wenn Verbindungsmodus auf **Infrastruktur** gesetzt ist.

Sicherheitstyp

Wenn das optionale WLAN-Gerät installiert ist und im Modus Infrastruktur verwendet wird, sollten Sie unbedingt Sicherheitseinstellungen vornehmen.

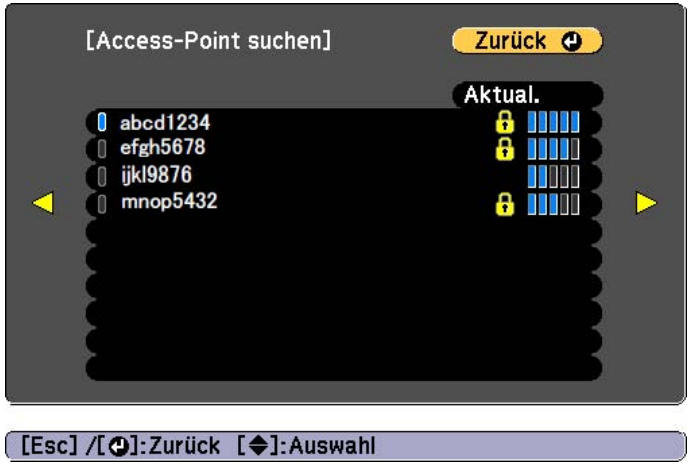
WPA ist ein Verschlüsselungsstandard, der die Sicherheit für Drahtlosnetzwerke steigert. Der Projektor unterstützt die Verschlüsselungsmethoden TKIP und AES.

WPA besitzt ebenfalls Funktionen zur Benutzerauthentifizierung. Es gibt zwei Authentifizierungsfunktionen von WPA: mit einem Authentifizierungsserver oder Authentifizierung zwischen Computer und einem Zugriffspunkt ohne Verwendung eines Authentifizierungsservers. Dieser Projektor verwendet die zweite Methode (ohne Verwendung eines Servers).

Für Einstellungsdetails befolgen Sie die Anweisungen von Ihrem Netzwerkadministrator.

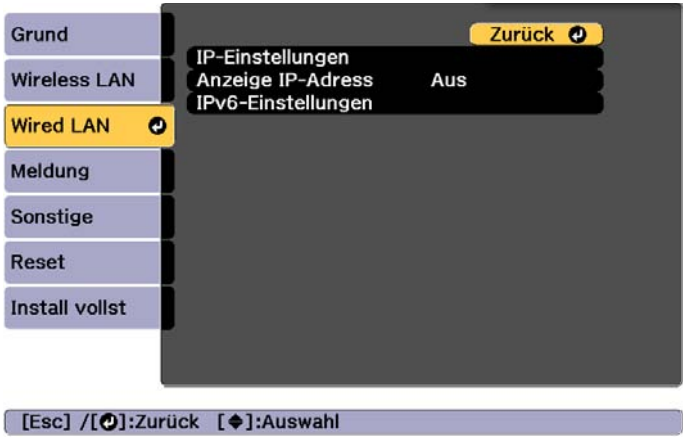
Access-Point suchen-Bildschirm

Gefundene Zugriffspunkte werden als Liste angezeigt.



Untermenü	Funktion
Aktual.	Sucht erneut nach dem Zugriffspunkt.
	Zeigt einen bereits eingestellten Zugriffspunkt an.
	Zeigt einen Zugriffspunkt an, für den die Sicherheitseinstellungen vorgenommen wurden. Wenn Sie einen Zugriffspunkt ohne Sicherheitseinstellungen auswählen, erscheint das Wireless LAN-Menü. Wenn Sie einen Zugriffspunkt mit Sicherheitseinstellungen auswählen, erscheint das Sicherheit-Menü. Wählen Sie entsprechend der Sicherheitseinstellungen einen Sicherheitstyp für den Zugriffspunkt.

Menü Wired LAN



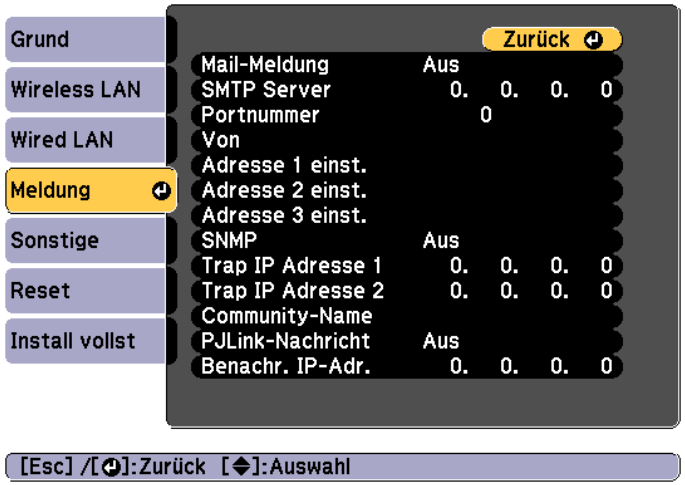
Untermenü	Funktion
IP-Einstellungen	Sie können Einstellungen für die folgenden Adressen vornehmen. **DHCP**: Setzen Sie die Option auf **Ein**, wenn Sie das Netzwerk mittels DHCP konfigurieren möchten. Bei Einstellung auf **Ein** können Sie keine weiteren Adressen festlegen. **IP-Adresse**: Sie können die dem Projektor zugewiesene IP-Adresse eingeben. Sie können eine Zahl zwischen 0 und 255 in jedes Segment der Adresse eingeben. Folgende IP-Adressen sind jedoch nicht erlaubt. 0.0.0.0, 127.x.x.x, 224.0.0.0 bis 255.255.255.255 (x steht für eine Zahl zwischen 0 und 255) **Subnet-Maske**: Sie können die Subnet-Maske des Projektors eingeben. Sie können eine Zahl zwischen 0 und 255 in jedes Segment der Adresse eingeben. Die folgenden Subnet-Masken können jedoch nicht verwendet werden: 0.0.0.0, 255.255.255.255 **Gateway-Adresse**: Sie können die IP-Adresse für das Gateway des Projektors eingeben. Sie können eine Zahl zwischen 0 und 255 in jedes Segment der Adresse eingeben. Die folgende Gateway-Adresse kann jedoch nicht verwendet werden: 0.0.0.0, 127.x.x.x, 224.0.0.0 bis 255.255.255.255 (x steht für eine Zahl zwischen 0 und 255)
Anzeige IP-Address	Um zu verhindern, dass die IP-Adresse auf dem LAN-Standby-Bildschirm angezeigt wird, wählen Sie hier **Aus**.

Untermenü	Funktion
IPv6-Einstellungen	Konfigurieren Sie die Einstellungen zum Einsatz von IPv6-Protokollen. • Die folgenden Funktionen unterstützen IPv6-Protokolle. - Epson Web Control - PJLink • Konfigurieren Sie bei manueller Festlegung der IPv6-Adresse die Einstellungen unter **Erweitert** in Epson Web Control. ☛ "Ändern von Einstellungen mit einem Webbrowser (Epson Web Control)" S.233 **IPv6**: Setzen Sie diese Option bei Verwendung von IPv6-Protokollen auf **Ein**. Stellen Sie sicher, dass bei Verwendung von IPv6 eine Link-Local-Adresse eingestellt ist. Diese setzt sich aus der von fe80:: erstellten Schnittstellenkennung und der MAC-Adresse des Projektors zusammen. **Auto-Konfiguration**: Setzen Sie diese Option zum automatischen Beziehen einer IPv6-Adresse vom RA (Router Advertisement) auf **Ein**. Die Adresse setzt sich wie nachstehend gezeigt zusammen. • Stateless-Adresse (0 bis 6): Automatisch durch Kombination des vom RA (Router Advertisement) bezogenen Präfix und der von der MAC-Adresse des Projektors erstellten Schnittstellenkennung erstellt. • Stateful-Adresse (0 bis 1): Automatisch vom DHCP-Server mittels DHCPv6 erstellt. **Temporäre Adresse nutzen**: Setzen Sie diese Option zum temporären Validieren der IPv6-Adresse (0 bis 1) auf **Ein**, wenn **Auto-Konfiguration** auf **Ein** gesetzt ist.

Menü Meldung

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

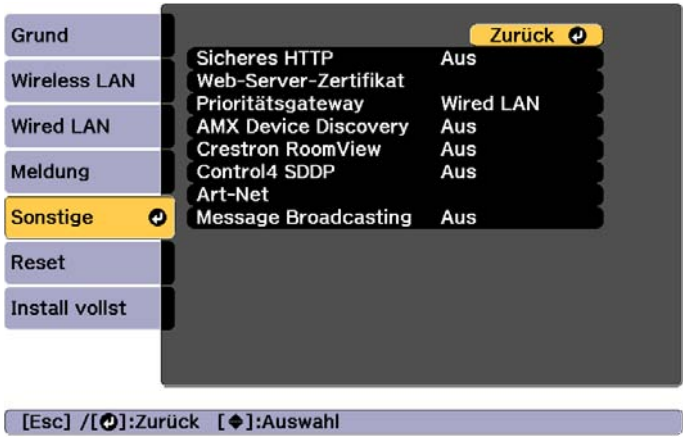
☛ "Fehlerbenachrichtigungs-Mail lesen" S.243



Untermenü	Funktion
Mail-Meldung	Stellen Sie diese Option auf **Ein**, um bei Problemen oder Warnungmeldungen im Zusammenhang mit einem Projektor eine E-Mail an voreingestellte Adressen zu versenden.
SMTP Server	Sie können für den Projektor eine IP-Adresse für den SMTP Server eingeben. Sie können eine Zahl zwischen 0 und 255 in jedes Segment der Adresse eingeben. Folgende IP-Adressen sind jedoch nicht erlaubt. 127.x.x.x, 224.0.0.0 bis 255.255.255.255 (x steht für eine Zahl zwischen 0 und 255)
Portnummer	Sie können die Portnummer für den SMTP-Server eingeben. Der Standardwert ist 25. Sie können Zahlen zwischen 1 und 65.535 eingeben.
Von	Geben Sie die E-Mail-Adresse des Absenders ein. Sie können maximal 64 Single Byte alphanumerische Zeichen eingeben. Im Konfigurationsmenü lassen sich bis zu 32 Zeichen eingeben. Wenn Sie mehr als 32 Zeichen eingeben möchten, müssen Sie den Text in Ihrem Webbrowser eingeben. (" ( ) , : ; < > [\ ] und Leerzeichen können nicht verwendet werden.) ☛ "Ändern von Einstellungen mit einem Webbrowser (Epson Web Control)" S.233
Adresse 1 einst./ Adresse 2 einst./ Adresse 3 einst.	Legen Sie die Ziel-E-Mail-Adresse für die Benachrichtigungs-E-Mail und den Benachrichtigungsinhalt fest. Sie können bis zu drei Adressen eingeben. Sie können maximal 64 Single Byte alphanumerische Zeichen eingeben. Im Konfigurationsmenü lassen sich bis zu 32 Zeichen eingeben. Wenn Sie mehr als 32 Zeichen eingeben möchten, müssen Sie den Text in Ihrem Webbrowser eingeben. (" ( ) , : ; < > [\ ] und Leerzeichen können nicht verwendet werden.) ☛ "Ändern von Einstellungen mit einem Webbrowser (Epson Web Control)" S.233
SNMP	Stellen Sie diese Option auf **Ein**, um den Projektor mithilfe von SNMP zu überwachen. Zum Überwachen des Projektors muss das Programm "SNMP Manager" auf Ihrem Computer installiert sein. SNMP sollte durch einen Netzwerkadministrator angewendet werden. Der Standardwert ist **Aus**.
Trap IP Adresse 1/Trap IP Adresse 2	Sie können bis zu zwei IP-Adressen für Nachrichten durch den SNMP-Trap eingeben. Sie können eine Zahl zwischen 0 und 255 in jedes Segment der Adresse eingeben. Folgende IP-Adressen sind jedoch nicht erlaubt. 127.x.x.x, 224.0.0.0 bis 255.255.255.255 (x steht für eine Zahl zwischen 0 und 255)
Community-Name	Stellen Sie den Community-Namen des SNMP ein. Sie können maximal 32 Single Byte alphanumerische Zeichen eingeben. (Leerzeichen und Symbole können nicht verwendet werden.)
PJLink-Nachricht	Setzen Sie diese Option zur Nutzung der PJLink-Nachrichtenfunktion auf **Ein**.

Untermenü	Funktion
Benachr. IP-Adr.	Geben Sie die IP-Adresse des Computers ein, an den Sie mittels PJLink-Nachrichtenfunktion Nachrichten zum Betriebszustand des Projektors senden möchten. Sie können eine Zahl zwischen 0 und 255 in jedes Segment der Adresse eingeben. Folgende IP-Adressen sind jedoch nicht erlaubt. 127.x.x.x, 224.0.0.0 bis 255.255.255.255 (x steht für eine Zahl zwischen 0 und 255)

Menü Sonstige

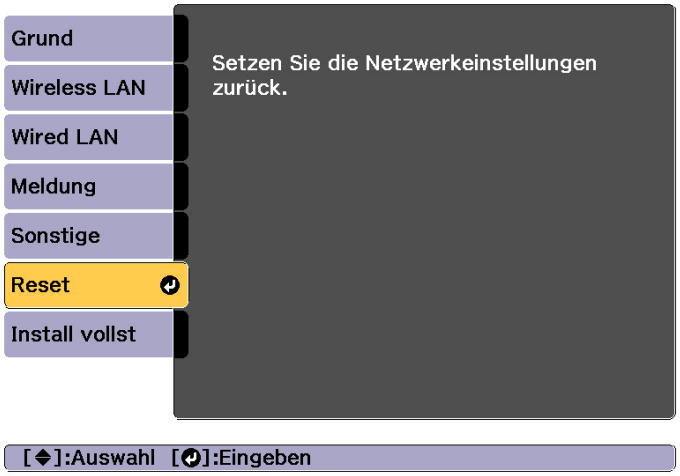


Untermenü	Funktion
Sicheres HTTP	Zur Erhöhung der Sicherheit erfolgt die Kommunikation zwischen dem Projektor und Computer in Epson Web Control verschlüsselt. Bei Einstellung der Sicherheit mit Epson Web Control empfehlen wir, diese Option auf **Ein** zu setzen.
Web-Server-Zertifikat	Importiert das in Sicheres HTTP verwendete Web-Server-Zertifikat.
Prioritätsgateway	Wählen Sie für das Prioritätsgateway **Verkabelt** oder **Drahtlos**.

Untermenü	Funktion
AMX Device Discovery	Stellen Sie diese Einstellung auf **Ein**, wenn der Projektor über AMX Device Discovery erkannt werden soll. Stellen Sie diese Einstellung auf **Aus**, wenn keine Verbindung mit einer Umgebung besteht, die über einen Controller von AMX oder AMX Device Discovery gesteuert wird.
Crestron RoomView	Stellen Sie diese Funktion nur auf **Ein**, wenn der Projektor über ein Netzwerk mithilfe von Crestron RoomView® überwacht oder gesteuert wird. Stellen Sie diese Funktion anderenfalls auf **Aus**. ☛ "Über Crestron RoomView®" S.246 Änderungen an den Projektoreinstellungen werden nach einem Neustart wirksam. Wenn diese Option auf **Ein** gestellt ist, stehen die folgenden Funktionen nicht zur Verfügung: • Epson Web Control • Die Funktion Message Broadcasting in der Software Epson Projector Management
Control4 SDDP	Setzen Sie diese Option auf **Ein**, wenn Sie die Übernahme der Geräteinformationen durch Control4® Simple Device Discovery Protocol (SDDP) aktivieren möchten.
Art-Net	**Art-Net**: Setzen Sie diese Option auf **Ein**, wenn Sie den Projektor mittels Art-Net steuern möchten. ☛ "Art-Net" S.251 **Net/Sub-Net/Universe**: Stellen Sie Net/Sub-Net/Universe des Projektors ein. **Kanal starten**: Legt den Startkanal fest, der Art-Net handhabt. ☛ "Kanaldefinitionen" S.251
Message Broadcasting	Setzen Sie diese Option auf **Ein**, wenn Sie über die Funktion Message Broadcasting in der Software Epson Projector Management gesendete Informationen empfangen möchten. Laden Sie Software und Bedienungsanleitungen von der folgenden Website herunter. http://www.epson.com

Menü Reset

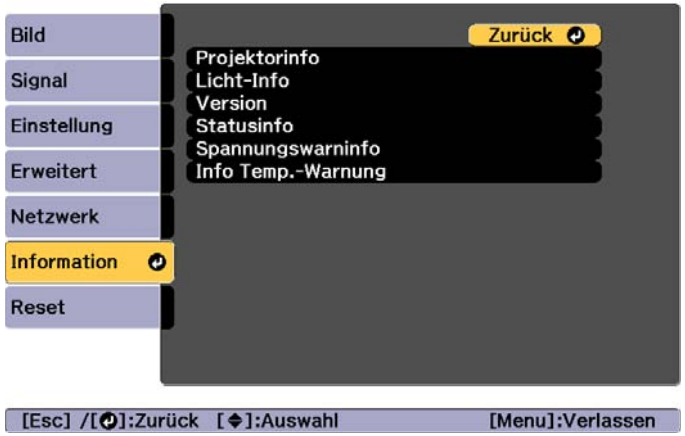
Setzt alle Netzwerkeinstellungen zurück.



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

Menü Information (nur Display)

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



Untermenü		Funktion
Projektorinfo	**Betriebsstunden***	Zeigt die Betriebszeit nach Einschalten des Projektors an.
	Quelle	Sie können den Quellennamen des Geräts anzeigen, das das aktuelle Projektionssignal liefert.
	Eingangssignal	Je nach Quelle können Sie den Inhalt des **Eingangssignal**s anzeigen, das im Menü **Signal** eingestellt wurde.
	Auflösung	Sie können die Auflösung anzeigen.
	Wiederholrate	Sie können die Wiederholrate anzeigen.
	Sync-Info	Zeigt die Bildsignalinformationen. Diese Informationen werden möglicherweise benötigt, wenn der Wartungsdienst in Anspruch genommen wird.

Untermenü		Funktion
	Status	Informiert über am Projektor aufgetretene Fehler. Diese Informationen werden möglicherweise benötigt, wenn der Wartungsdienst in Anspruch genommen wird.
	Seriennummer	Zeigt die Seriennummer des Projektors an.
	Objektivtyp	Zeigt die Modellnummer Ihres Objektivs.
	Event ID	Wenn Probleme bei Verbindung von Projektor und Computer über ein Netzwerk auftreten, werden Informationen zum Problem über eine Ereignis-ID angezeigt. Informationen zur Interpretation der Ereignis-ID finden Sie auf der folgenden Seite. ☛ "Information zu Event ID" S.219
	HDBaseT-Signalstärke	Zeigt die Stärke des Bildsignals, das vom HDBaseT-Anschluss empfangen wird. Wenn dies gelb angezeigt wird, ist die Signalstärke reduziert. Wir empfehlen folgende Signalstärken. • 1080p: 16 dB oder mehr • 4K: 18 dB oder mehr
Licht-Info	**Licht-Stunden**	Zeigt die Betriebszeit der Lichtquelle entsprechend dem Lichtquellenmodus.
	Geschätzte Restzeit	Wenn **Konstantmodus** auf **Ein** gesetzt ist, zeigt dies die Dauer, seit der die Helligkeit der Lichtquelle beibehalten wird.
Version	**Main** **Video2**	Zeigt Informationen zur Firmware-Version des Projektors.
Statusinfo		Zeigt den Status des Projektors an. ☛ "Statusanzeige lesen" S.198

Untermenü	Funktion
Spannungswarninfo	Zeigt bis zu 10 Spannungswarnungen. Wenn Sie bei Anzeige einer Warnung oder eines Fehlers **Detail** wählen, können Sie detaillierte Protokolle vor und nach Erkennung des Fehlers prüfen. Wenn in folgenden Fällen ein kurzer Spannungsfehler erkannt wird, werden Informationen zur Spannungswarnung möglicherweise nicht richtig angezeigt. • Kurzer Spannungsabfall • Kurzer Stromausfall • Wenn das Gerät sofort nach der Abschaltung wieder eingeschaltet wird Warten Sie nach Abschaltung des Projektors mindestens 10 Sekunden, bevor Sie ihn wieder einschalten. Prüfen Sie die Statusinformationen, wenn der Projektor hochfährt. ☛ "Statusanzeige lesen" S.198
Info Temp.-Warnung	Zeigt bis zu 7 Übertemperaturwarnungen. Wenn Sie bei Anzeige einer Warnung oder eines Fehlers **Detail** wählen, können Sie detaillierte Protokolle vor und nach Erkennung des Fehlers prüfen.

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

Menü Reset



Untermenü	Funktion
Alle Speicher rücks.	Setzt alle unter **Speicher**, **Objektivposition** und **Geometriekorrektur** gespeicherten Namen und Einstellungen zurück. ☛ "Speicherfunktion" S.123

Untermenü	Funktion
Lichtkalibrierung	Sie können Einstellungen in Verbindung mit der Kalibrierung der Lichtquelle vornehmen. Bei Durchführung der Lichtquellenkalibrierung wird die Differenz zwischen Weißabgleich und Helligkeitsstufe der Lichtquelle korrigiert. Wir empfehlen, dies regelmäßig durchzuführen. • **Jetzt ausführen**: Startet die Kalibrierung der Lichtquelle. Dies kann in den folgenden Fällen nicht gestartet werden. - Innerhalb von 20 Minuten nach Einschaltung des Projektors - Wenn die Umgebungstemperatur zu hoch ist und die Helligkeit automatisch verringert wird • **Regelmäßig ausführen**: Bei Einstellung auf **Ein** wird die Kalibrierung der Lichtquelle alle 100 Betriebsstunden durchgeführt. Wenn zur Beibehaltung des projizierten Bilds, das mittels Mehrfachprojektion angepasst wurde, **Aus** gewählt wurde, führen Sie Korrekturen mit **Jetzt ausführen** durch oder nutzen Sie die Planfunktion zur Einstellung von **Lichtkalibrierung**. • **Planeinstellungen**: Zeigt den Planeinstellungsbildschirm. Stellen Sie dies zur regelmäßigen Durchführung der Lichtquellenkalibrierung ein. • **Zuletzt ausgeführt**: Zeigt das Datum und die Uhrzeit, als die Lichtquellenkalibrierung zuletzt durchgeführt wurde.
Reset total	Sie können alle Elemente des Konfiguration-Menü auf ihre Voreinstellungen zurücksetzen. Die folgenden Optionen werden nicht auf ihre Standardwerte zurückgesetzt: **Eingangssignal**, **EDID**, **Speicher**, **Benutzerlogo**, alle Optionen im **Netzwerk**-Menü, **Sprache**, **Datum & Zeit**, **Panelkalibrierung**, **Farbabgleich**, **Objektivkalibrierung**, **Farbkalibrierung**, **Gruppierung**, **Bildschirmabstimmung**, **Farbanpassung**, **Licht-Info** und **Betriebsstunden**.
Reset (Werksstandard)	Setzt alle Einstellungen für den Projektor zurück. Elemente für Kennwortschutz werden jedoch nicht zurückgesetzt. Sie müssen ein Kennwort zur Durchführung einer Rücksetzung eingeben. Die Voreinstellung für das Kennwort lautet "0000". Ändern Sie diese in Ihr gewünschtes Kennwort um.

Sobald der Konfiguration-Menüinhalt für einen Projektor eingestellt ist, können Sie diesen zur Durchführung einer Sammeleinrichtung mehrerer Projektoren (Sammeleinrichtungsfunktion) verwenden. Die Sammeleinrichtungsfunktion ist nur für Projektoren mit derselben Modellnummer vorgesehen.

Verwenden Sie eine der folgenden Methoden.

- Einrichtung über ein USB-Flash-Laufwerk.
- Einrichtung durch Verbindung von Computer und Projektor mit einem USB-Kabel.
- Einrichtung über EasyMP Network Updater.

Diese Anleitung erklärt die Vorgehensweise mit USB-Flash-Laufwerk bzw. USB-Kabel.

- Folgende Inhalte werden bei der Sammeleinrichtungsfunktion nicht übernommen.
  - Die Netzwerk-Menüeinstellungen (mit Ausnahme der Menüs Meldung und Sonstige)
  - Status und Licht-Info im Menü Information
- Führen Sie die Sammeleinrichtung vor Anpassung des projizierten Bildes durch. Einstellungswerte für das projizierte Bild wie Geometriekorrektur werden durch die Sammeleinrichtungsfunktion übernommen. Falls die Sammeleinrichtung nach Anpassung des projizierten Bildes durchgeführt wird, ändern sich die von Ihnen vorgenommenen Anpassungen.
- Über die Sammeleinrichtungsfunktion wird das registrierte Benutzerlogo auch für die anderen Projektoren festgelegt. Registrieren Sie keine vertraulichen Informationen und dergleichen als Benutzerlogo.

Achtung

Die Durchführung der Sammeleinrichtung liegt in der Verantwortung des Kunden. Falls die Sammeleinrichtung aufgrund eines Stromausfalls, Kommunikationsfehlers etc. fehlschlägt, muss der Kunde für etwaige anfallende Reparaturkosten aufkommen.

Einrichtung über ein USB-Flash-Laufwerk

Diese Abschnitt erklärt, wie Sie die Sammeleinrichtung über ein USB-Flash-Laufwerk durchführen.

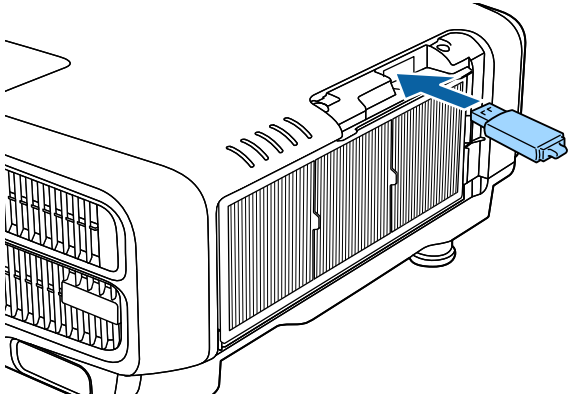
- Verwenden Sie ein FAT-formatiertes USB-Flash-Laufwerk.
- Die Sammeleinrichtungsfunktion kann nicht über USB-Flash-Laufwerke mit integrierten Sicherheitsfunktionen verwendet werden. Verwenden Sie ein USB-Flash-Laufwerk ohne integrierte Sicherheitsfunktionen.
- Die Sammeleinrichtungsfunktion kann nicht über USB-Kartenleser oder USB-Festplatten verwendet werden.

Speichern von Einstellungen auf dem USB-Flash-Laufwerk

1 Trennen Sie das Netzkabel vom Projektor und stellen Sie sicher, dass alle Anzeigen des Projektors erloschen sind.

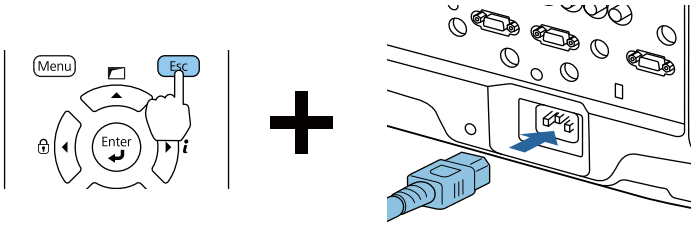
2 Verbinden Sie das USB-Flash-Laufwerk mit dem WLAN-Geräteport des Projektors.

☛ "Installieren der WLAN-Einheit" S.59

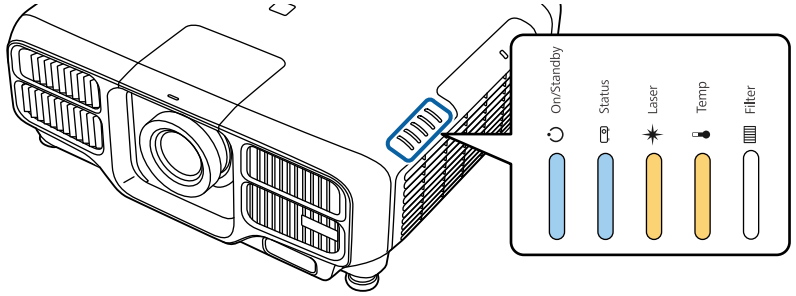


- Schließen Sie das USB-Flash-Laufwerk direkt an den Projektor an. Falls das USB-Flash-Laufwerk über einen USB-Hub mit dem Projektor verbunden wird, werden die Einstellungen möglicherweise nicht richtig gespeichert.
- Schließen Sie ein leeres USB-Flash-Laufwerk an. Falls das USB-Flash-Laufwerk Daten außer der Sammeleinrichtungsdatei enthält, werden die Einstellungen möglicherweise nicht richtig gespeichert.
- Falls Sie eine Sammeleinrichtungsdatei von einem anderen Projektor auf dem USB-Flash-Laufwerk gespeichert haben, löschen Sie die Datei oder ändern Sie den Dateinamen. Die Sammeleinrichtungsfunktion kann eine Sammeleinrichtungsdatei nicht überschreiben.
- Der Name der Sammeleinrichtungsdatei ist PJCONFDATA.bin. Wenn Sie den Dateinamen ändern müssen, fügen Sie den Text nach PJCONFDATA hinzu. Falls Sie den Dateinamen auf irgendeine Weise ändern, kann der Projektor die Datei möglicherweise nicht richtig erkennen.
- Sie können beim Dateinamen nur Ein-Byte-Zeichen verwenden.

3 Schließen Sie das Netzkabel am Projektor an, während Sie die [Esc]-Taste an der Fernbedienung oder am Bedienfeld gedrückt halten.



Wenn die Anzeigen des Projektors wie folgt aufleuchten, lassen Sie die [Esc]-Taste los.



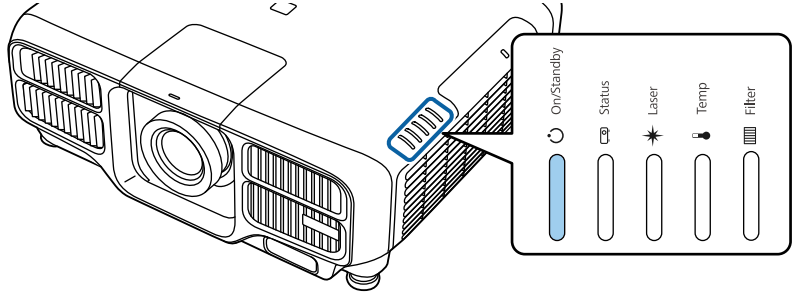
Stromversorgung	Status	Laser	Temp
Blau - Ein	Blau - Ein	Orange - Ein	Orange - Ein

Wenn alle Anzeigen zu blinken beginnen, wird eine Sammeleinrichtungsdatei geschrieben.

Achtung

- Trennen Sie das Netzkabel nicht vom Projektor, während die Datei geschrieben wird. Falls das Netzkabel gezogen wird, startet der Projektor möglicherweise nicht richtig.
- Trennen Sie das USB-Flash-Laufwerk nicht vom Projektor, während die Datei geschrieben wird. Falls das USB-Flash-Laufwerk getrennt wird, startet der Projektor möglicherweise nicht richtig.

Wenn das Schreiben normal endet, ruft der Projektor den Bereitschaftsmodus auf.



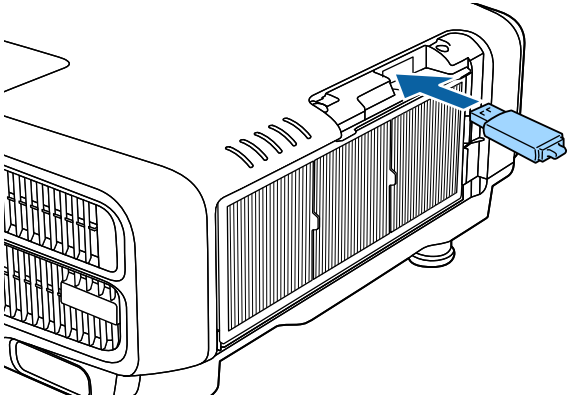
Stromversorgung
Blau - Ein

Wenn sich der Projektor im Bereitschaftsmodus befindet, entfernen Sie das USB-Flash-Laufwerk.

Übernehmen gespeicherter Einstellungen auf anderen Projektoren

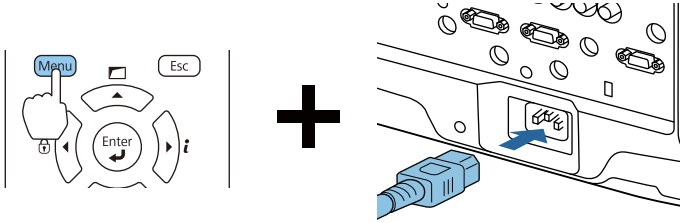
1 Trennen Sie das Netzkabel vom Projektor und stellen Sie sicher, dass alle Anzeigen des Projektors erloschen sind.

2 Verbinden Sie das USB-Flash-Laufwerk mit der gespeicherten Sammeleinrichtungsdatei mit dem WLAN-Geräteport des Projektors.

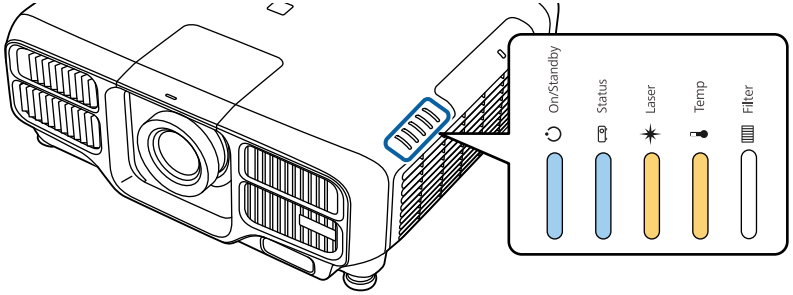


- Wenn das USB-Flash-Laufwerk 1 bis 3 Arten von Sammeleinrichtungsdateien enthält, wird die Datei auf den Projektor mit derselben Modellnummer übernommen. Falls mehrere Dateien für einen Projektor mit derselben Modellnummer vorhanden sind, werden die Einstellungen möglicherweise nicht richtig übernommen.
- Wenn sich vier oder mehr Arten von Sammeleinrichtungsdateien auf dem USB-Flash-Laufwerk befinden, werden die Einstellungen möglicherweise nicht richtig übernommen.
- Speichern Sie keine Daten mit Ausnahme der Sammeleinrichtungsdatei auf dem USB-Flash-Laufwerk. Falls das USB-Flash-Laufwerk Daten außer der Sammeleinrichtungsdatei enthält, werden die Einstellungen möglicherweise nicht richtig übernommen.

3 Schließen Sie das Netzkabel am Projektor an, während Sie die [Menu]-Taste an der Fernbedienung oder am Bedienfeld gedrückt halten.



Wenn die Anzeigen des Projektors wie folgt aufleuchten, lassen Sie die [Menu]-Taste los.



Stromversorgung	Status	Laser	Temp
Blau - Ein	Blau - Ein	Orange - Ein	Orange - Ein

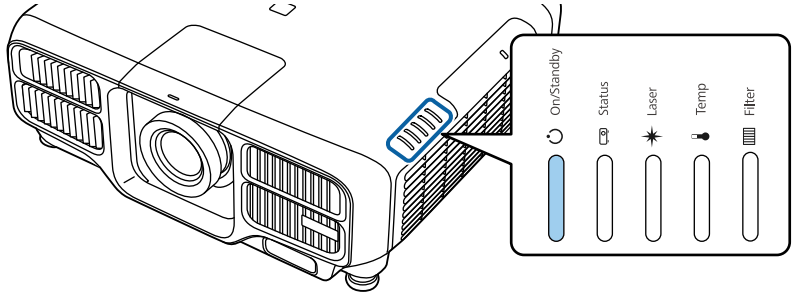
Die Anzeigen bleiben etwa 75 Sekunden aktiv.

Wenn alle Anzeigen zu blinken beginnen, werden die Einstellungen geschrieben.

Achtung

- Trennen Sie das Netzkabel nicht vom Projektor, während die Einstellungen geschrieben werden. Falls das Netzkabel gezogen wird, startet der Projektor möglicherweise nicht richtig.
- Trennen Sie das USB-Flash-Laufwerk nicht vom Projektor, während die Einstellungen geschrieben werden. Falls das USB-Flash-Laufwerk getrennt wird, startet der Projektor möglicherweise nicht richtig.

4 Wenn das Schreiben normal endet, ruft der Projektor den Bereitschaftsmodus auf.



Stromversorgung
Blau - Ein

Wenn sich der Projektor im Bereitschaftsmodus befindet, entfernen Sie das USB-Flash-Laufwerk.

Einrichtung durch Verbindung von Computer und Projektor mit einem USB-Kabel

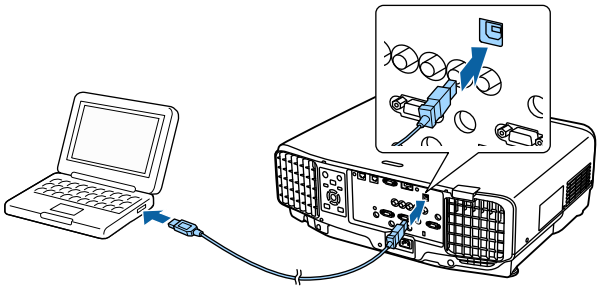
Folgende Betriebssysteme unterstützen die Sammeleinrichtungsfunktion.

- Windows Vista oder aktueller
- Mac OS X 10.7.x oder aktueller

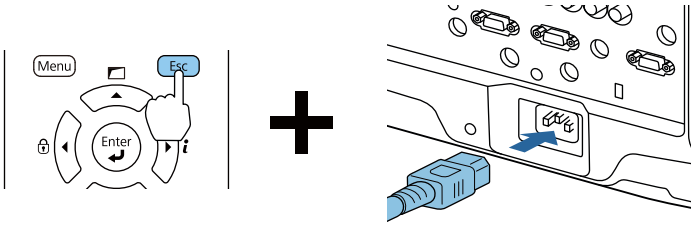
Speichern von Einstellungen auf einem Computer

1 Trennen Sie das Netzkabel vom Projektor und stellen Sie sicher, dass alle Anzeigen des Projektors erloschen sind.

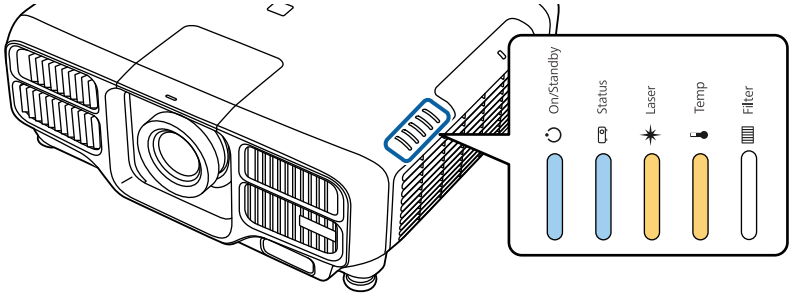
2 Verbinden Sie den USB-Ausgang des Computers über ein USB-Kabel mit dem Service-Port des Projektors.



3 Schließen Sie das Netzkabel am Projektor an, während Sie die [Esc]-Taste an der Fernbedienung oder am Bedienfeld gedrückt halten.



Wenn die Anzeigen des Projektors wie folgt aufleuchten, lassen Sie die [Esc]-Taste los.



Stromversorgung	Status	Laser	Temp
Blau - Ein	Blau - Ein	Orange - Ein	Orange - Ein

Der Projektor wird vom Computer als Wechseldatenträger erkannt.

4 Öffnen Sie den Wechseldatenträger und speichern Sie die Sammeleinrichtungsdatei (PJCONFDATA.bin) auf dem Computer.

> Falls Sie den Namen der Sammeleinrichtungsdatei ändern müssen, fügen Sie Text nach PJCONFDATA hinzu. Wenn Sie den Dateinamen ändern, kann der Projektor die Datei möglicherweise nicht richtig erkennen.

5 Führen Sie „USB-Gerät auswerfen“ an Ihrem Computer aus und trennen Sie dann das USB-Kabel.

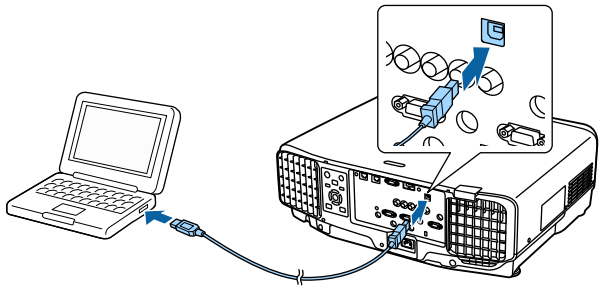
> Führen Sie bei OS X die Funktion „EPSON_PJ auswerfen“ aus.

Der Projektor ruft den Bereitschaftsmodus auf.

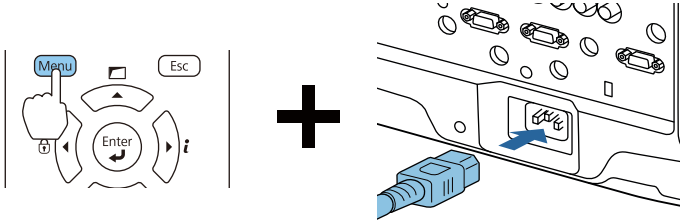
Übernehmen gespeicherter Einstellungen auf anderen Projektoren

1 Trennen Sie das Netzkabel vom Projektor und stellen Sie sicher, dass alle Anzeigen des Projektors erloschen sind.

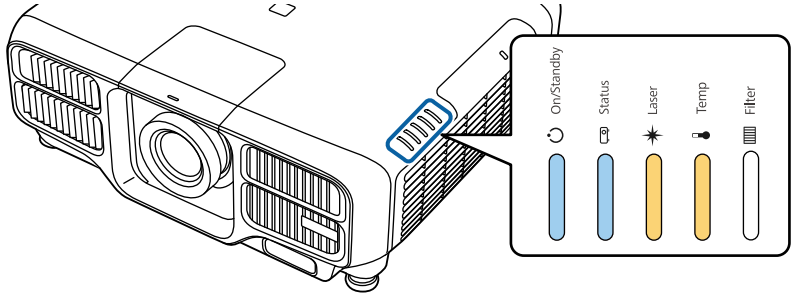
2 Verbinden Sie den USB-Ausgang des Computers über ein USB-Kabel mit dem Service-Port des Projektors.



3 Schließen Sie das Netzkabel am Projektor an, während Sie die [Menu]-Taste an der Fernbedienung oder am Bedienfeld gedrückt halten.



Wenn die Anzeigen des Projektors wie folgt aufleuchten, lassen Sie die [Menu]-Taste los.



Stromversorgung	Status	Laser	Temp
Blau - Ein	Blau - Ein	Orange - Ein	Orange - Ein

Der Projektor wird vom Computer als Wechseldatenträger erkannt.

4 Kopieren Sie die Sammeleinrichtungsdatei (PJCONFDATA.bin), die Sie auf Ihrem Computer gespeichert haben, in das Stammverzeichnis des Wechseldatenträgers.

Kopieren Sie keine anderen Dateien oder Ordner außer der Sammeleinrichtungsdatei auf den Wechseldatenträger.

5 Führen Sie „USB-Gerät auswerfen“ an Ihrem Computer aus und trennen Sie dann das USB-Kabel.

Führen Sie bei OS X die Funktion „EPSON_PJ auswerfen“ aus.

Wenn alle Anzeigen zu blinken beginnen, werden die Einstellungen geschrieben.

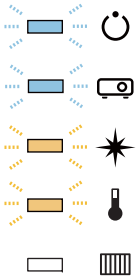
Achtung

Trennen Sie das Netzkabel nicht vom Projektor, während die Einstellungen geschrieben werden. Falls das Netzkabel gezogen wird, startet der Projektor möglicherweise nicht richtig.

Wenn das Schreiben normal endet, ruft der Projektor den Bereitschaftsmodus auf.

Wenn die Einrichtung fehlschlägt

Die Anzeigen informierten Sie, falls ein Fehler aufgetreten ist. Prüfen Sie den Status der Anzeigen.

Status der Anzeigen	Abhilfe
 Laser: Orange - blinkt schnell Temp: Orange - blinkt schnell	Möglicherweise ist die Sammeleinrichtungsdatei beschädigt oder das USB-Flash-Laufwerk ist nicht richtig angeschlossen. Trennen Sie das USB-Flash-Laufwerk, trennen Sie das Netzkabel des Projektors, schließen Sie es wieder an und versuchen Sie es dann erneut.
 Power: Blau - blinkt schnell Status: Blau - blinkt schnell Laser: Orange - blinkt schnell Temp: Orange - blinkt schnell	Möglicherweise ist das Schreiben der Einstellungen fehlgeschlagen und ein Fehler ist in der Projektor-Firmware aufgetreten. Schalten Sie den Projektor aus, ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose und wenden Sie sich an Ihren Händler oder an den nächstgelegenen Service. Die Adressen finden Sie in der Kontaktliste für Epson-Projektoren. ☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren*

Fehlersuche

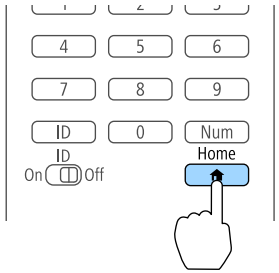
In diesem Kapitel wird beschrieben, wie Störungen identifiziert und behoben werden können.

Falls ein Problem mit dem Projektor auftritt, können Sie zur Unterstützung den Hilfe-Bildschirm einblenden. Zudem können Sie den Projektor auf einen geeigneten Zustand einstellen, indem Sie die Fragen beantworten.

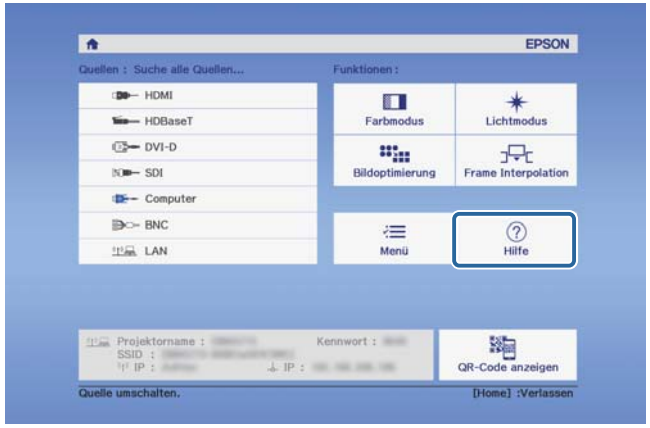
1 Drücken Sie die Taste [⌂].

Der Startbildschirm wird angezeigt.

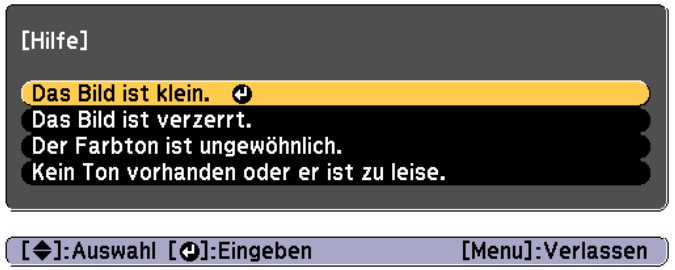
Fernbedienung



2 Wählen Sie Hilfe und drücken Sie dann die [↵]-Taste.

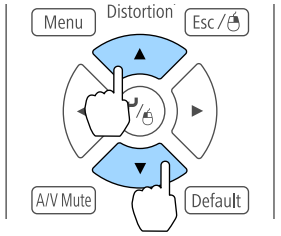


Der Hilfe-Bildschirm wird angezeigt.



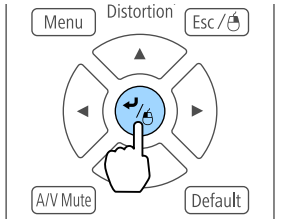
3 Wählen Sie einen Menüpunkt aus.

Fernbedienung



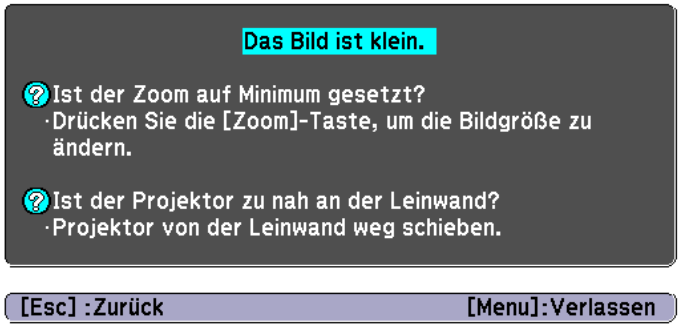
4 Bestätigen Sie die Auswahl.

Fernbedienung



Fragen und Abhilfevorschläge werden wie im Fenster unten angezeigt.

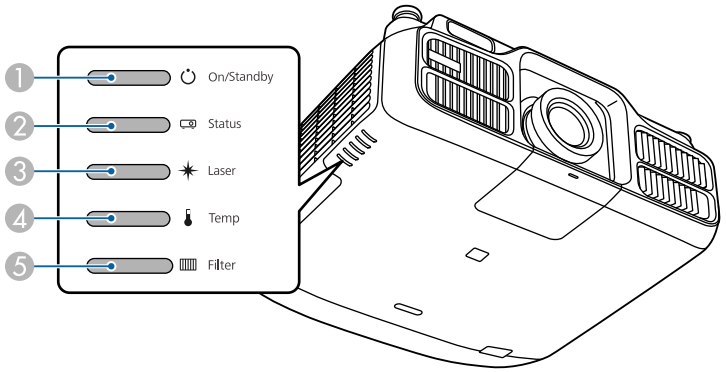
Drücken Sie die [Menu]-Taste, um die Hilfe zu verlassen.



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

☛ "Ablesen der Anzeigen" S.191

Dieser Projektor besitzt die folgenden fünf Anzeigen zur Darstellung des Projektorstatus.



1. Power-Anzeige
   Zeigt den Status des Projektors an.
2. Status-Anzeige
   Zeigt den Status des Projektors an.
3. Laser-Anzeige
   Zeigt den Status der Lichtquelle.
4. Temp-Anzeige
   Zeigt den internen Temperaturstatus an. Normalerweise abgeschaltet.
5. Filter-Anzeige
   Zeigt den Luftfilter-Status an. Normalerweise abgeschaltet.

Folgende Anzeigestatus werden während des regulären Betriebs verwendet.

„Status variiert“ zeigt an, dass sich die Anzeigen je nach Status des Projektors einschalten, ausschalten oder blinken.

Anzeige					Projektorstatus	Erläuterung
Strom-versor-gung	Status	Laser	Temp	Filter		
Blau - Ein	Aus	Aus	Aus	Aus	Standby	Der Projektor wird mit Strom versorgt. In diesem Status können Sie die Projektion durch Drücken von [⏻] auf der Fernbedienung starten. (Es kann vorkommen, dass die Betriebsanzeige nach dem Ziehen des Netzkabels noch kurze Zeit leuchtet. Dies ist jedoch kein Fehler.)
					Netzwerküberwa-chungsstatus	Der Projektor wird über ein Netzwerk überwacht und gesteuert (wenn **Standby-Modus** auf **Kommunikat. ein** eingestellt ist). Wird das Netzkabel in diesem Zustand gezogen und dann wieder angeschlossen, blinkt die Betriebsanzeige blau.
Blau - Ein	Blau – blinkend	Status variiert	Aus	Aus	Aufwärmphase	Dies ist der Zustand unmittelbar nach dem Einschalten des Projektors. Das Aufwärmen dauert nach dem Einschalten der Lichtquelle ungefähr 30 Sekunden. Während des Aufwärmphase ist die Taste [⏻] deaktiviert.

Anzeige					Projektorstatus	Erläuterung
Strom-versor-gung	Status	Laser	Temp	Filter		
Blau - Ein	Blau - Ein	Status variiert	Aus	Aus	Projektion	Der Projektor projiziert.
Blau - Ein	 Blau – blinkend	Aus	Aus	Aus	Abkühlphase	Dies ist der Zustand unmittelbar nach Ausschalten des Projektors. In diesem Status sind alle Tasten deaktiviert.
 Blau – blinkend	Aus	Aus	Aus	Aus	Vorbereitung der Netzwerküberwa-chung	Vorbereitung der Überwachung und Steuerung dieses Projektors über ein Netzwerk. Während der Netzwerküberwachungsvorbereitung sind alle Tasten deaktiviert.
Blau - Ein	Blau - Ein	 Blau – blinkend	Aus	Aus	A/V Stummschal-ten aktiviert	A/V Stummschalten ist aktiv.

Wenn ein Fehler am Projektor aufgetreten ist, wird der Fehlerstatus durch die Anzeigefarbe sowie eine Kombination aus Blinken oder Leuchten angezeigt. In der folgenden Tabelle finden Sie eine Beschreibung der Bedeutung der Kontrollanzeigen, und wie die angezeigten Probleme behoben werden können.

Anzeige					Ursache	Abhilfe oder Status
Strom-versor-gung	Status	Laser	Temp	Filter		
Aus	 Blau – blinkend	 Orange – blinkend	Aus	Aus	Interner Fehler	Schalten Sie den Projektor aus, ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose und wenden Sie sich an Ihren Händler oder an den nächstgelegenen Service. Die Adressen finden Sie in der Kontaktliste für Epson-Projektoren. ☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren*
Aus	 Blau – blinkend	Aus	 Orange – blinkend	Aus	Lüfter gestört Sensor gestört	Schalten Sie den Projektor aus, ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose und wenden Sie sich an Ihren Händler oder an den nächstgelegenen Service. Die Adressen finden Sie in der Kontaktliste für Epson-Projektoren. ☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren*
Aus	 Blau – blinkend	Aus	Orange - Ein	Aus	Temp. zu hoch (Überhitzung)	Die Lichtquelle wird automatisch ausgeschaltet und die Projektion unterbrochen. Warten Sie ungefähr fünf Minuten. Nach fünf Minuten geht der Projektor in den Standby-Modus, überprüfen Sie daher die folgenden Punkte. • Stellen Sie sicher, dass Luftfilter und Luftaustritt und Lufteintritt frei sind und der Projektor nicht an einer Wand aufgestellt ist. • Prüfen Sie, ob die Temperatur in der Nähe des Lufteintritts zu hoch ist. • Falls der Luftfilter verstopft ist, ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose und reinigen oder ersetzen Sie ihn. ☛ "Reinigen des Luftfilters" S.222 ☛ "Austausch des Luftfilters" S.225 Kann der Fehler dadurch nicht behoben werden, stellen Sie die Benutzung des Projektors ein, ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose und wenden Sie sich an Ihren Händler oder an den nächstgelegenen Service. Die Adressen finden Sie in der Kontaktliste für Epson-Projektoren. ☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren*
						Zur Verwendung in einer Höhe von 1500 m oder höher muss der **Höhenlagen-Modus** auf **Ein** gestellt sein. ☛ **Erweitert** - **Betrieb** - **Höhenlagen-Modus** S.160

Anzeige					Ursache	Abhilfe oder Status
Strom-versor-gung	Status	Laser	Temp	Filter		
Aus	 Blau – blinkend	Orange - Ein	Aus	Aus	Laserfehler Halteplattenfehler	Schalten Sie den Projektor aus, ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose und wenden Sie sich an Ihren Händler oder an den nächstgelegenen Service. Die Adressen finden Sie in der Kontaktliste für Epson-Projektoren. ☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren*
Aus	 Blau – blinkend	Aus	Aus	Orange - Ein	Filterluftstroms-tör.	Überprüfen Sie die folgenden beiden Punkte. • Stellen Sie sicher, dass Luftfilter und Luftaustritt frei sind und der Projektor nicht an einer Wand aufgestellt ist. • Falls der Luftfilter verstopft ist, schalten Sie das Gerät aus, ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose und reinigen oder ersetzen Sie ihn. ☛ "Reinigen des Luftfilters" S.222 ☛ "Austausch des Luftfilters" S.225 Schließen Sie das Netzkabel nach der Überprüfung wieder an die Steckdose an. Kann der Fehler dadurch nicht behoben werden, stellen Sie die Benutzung des Projektors ein, ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose und wenden Sie sich an Ihren Händler oder an den nächstgelegenen Service. Die Adressen finden Sie in der Kontaktliste für Epson-Projektoren. ☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren*
Aus	 Blau – blinkend	Orange - Ein	Orange - Ein	Aus	Objektivversatz-fehler	Schalten Sie den Projektor aus, ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose und wenden Sie sich an Ihren Händler oder an den nächstgelegenen Service. Die Adressen finden Sie in der Kontaktliste für Epson-Projektoren. ☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren*

Anzeige					Ursache	Abhilfe oder Status
Strom-versor-gung	Status	Laser	Temp	Filter		
 Blau – blinkend	Status variiert	Status variiert	 Orange – blinkend	Status variiert	Warnung Hoch-temp.	Dies ist kein Fehler. Falls die Temperatur jedoch erneut zu weit ansteigt, wird die Projektion automatisch unterbrochen. Überprüfen Sie die folgenden Punkte. • Stellen Sie sicher, dass Luftfilter und Luftaustritt und Lufteintritt frei sind und der Projektor nicht an einer Wand aufgestellt ist. • Prüfen Sie, ob die Temperatur in der Nähe des Lufteintritts zu hoch ist. • Falls der Luftfilter verstopft ist, schalten Sie das Gerät aus, ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose und reinigen oder ersetzen Sie ihn. ☛ "Reinigen des Luftfilters" S.222 ☛ "Austausch des Luftfilters" S.225
 Blau – blinkend	Status variiert	 Orange – blinkend	Status variiert	Status variiert	Laserwarnung	Schalten Sie den Projektor aus, ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose und wenden Sie sich an Ihren Händler oder an den nächstgelegenen Service. Die Adressen finden Sie in der Kontaktliste für Epson-Projektoren. ☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren*

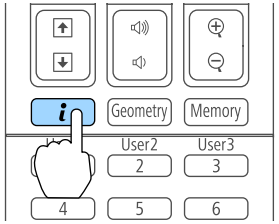
Anzeige					Ursache	Abhilfe oder Status
Strom-versor-gung	Status	Laser	Temp	Filter		
 Blau – blinkend	Status variiert	 Orange – blinkend	Status variiert	Status variiert	Objektivwarnung	Es ist ein nicht unterstütztes Objektiv angebracht. Verwenden Sie ein unterstütztes Objektiv. ☛ "Sonderzubehör und Verbrauchsmaterialien" S.255
 Blau – blinkend	Status variiert	Status variiert	Status variiert	Orange - Ein	Luftstrom niedrig	Dies ist kein Fehler. Die Projektion stoppt jedoch automatisch, falls der Luftstrom weiter abnimmt. "Luftfilter ist verstopft. Luftfilter reinigen oder ersetzen." wird angezeigt. Überprüfen Sie die folgenden beiden Punkte. • Stellen Sie sicher, dass Luftfilter und Luftaustritt frei sind und der Projektor nicht an einer Wand aufgestellt ist. • Falls der Luftfilter verstopft ist, schalten Sie das Gerät aus, ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose und reinigen oder ersetzen Sie ihn. ☛ "Reinigen des Luftfilters" S.222 ☛ "Austausch des Luftfilters" S.225 Kann der Fehler dadurch nicht behoben werden, stellen Sie die Benutzung des Projektors ein, ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose und wenden Sie sich an Ihren Händler oder an den nächstgelegenen Service. Die Adressen finden Sie in der Kontaktliste für Epson-Projektoren. ☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren*
Status variiert	Status variiert	Status variiert	Status variiert	 Orange – blinkend	Luftrein.-filt.-Hinw	"Luftfilter reinigen. Luftfilter reinigen oder ersetzen." wird angezeigt. Schalten Sie den Projektor aus, ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose und reinigen Sie den Luftfilter. ☛ "Reinigen des Luftfilters" S.222 Die Anzeigen oder Meldungen zum Luftfilter werden nur angezeigt, wenn **Luftrein.-filt.-Hinw** im Konfiguration-Menü auf **Ein** gesetzt ist. ☛ **Erweitert** - **Display** - **Luftrein.-filt.-Hinw** S.160
Status variiert	Status variiert	 Orange – blinkend	Status variiert	Status variiert	Konstantmod. En-de	Endet den **Konstantmodus** in den **Helligkeit-Einst.** ☛ "Helligkeit einstellen" S.83

- Funktioniert der Projektor nicht normal, obwohl die Anzeigen keine Störung melden, lesen Sie bitte den folgenden Abschnitt.
  ☛ "Problemlösung" S.206
- Ist der Status einer Anzeige in dieser Tabelle nicht aufgeführt, stellen Sie die Benutzung des Projektors ein, ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose und wenden Sie sich an Ihren Händler oder an den nächstgelegenen Service. Die Adressen finden Sie in der Kontaktliste für Epson-Projektoren.
  ☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren*

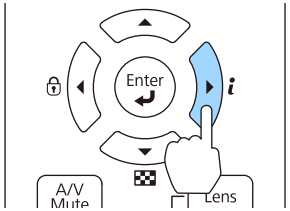
Sie können den Betriebsstatus des Projektors am projizierten Bild anzeigen. Sie können den detaillierten Status des Projektors mit Hilfe der Tastenbedienung prüfen.

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

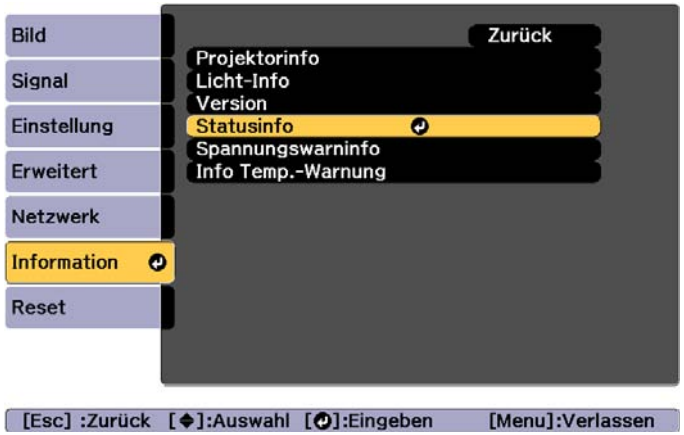
Fernbedienung



Bedienfeld



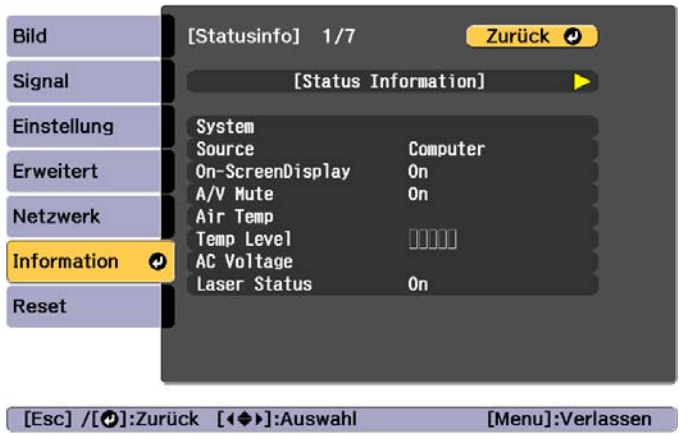
2 Wählen Sie **Statusinfo** und drücken Sie die [↵]-Taste.



Sie können Bedienung auch über das Konfiguration-Menü vornehmen.

☛ **Information - Statusinfo** S.177

3 Wählen Sie mit den Tasten [◀][▶] oder [▲][▼] eine Kategorie.



Jede Anzeigekategorie enthält folgende Informationen.

Status Information	:	Betriebsstatus des Projektors
Source	:	Eingangssignalinformationen
Signal Information	:	Digitale Eingangssignalinformationen
Network Wired	:	Wired LAN-Einstellungen
Network Wireless	:	Wireless LAN-Einstellungen
Maintenance	:	Betriebszeit von Projektor und Lichtquelle
Version	:	Firmware-Version des Projektors

Erklärungen zum Anzeigeinhalt

Kategorie	Punkt	Statusanzeige	Erläuterung
Status Information	System	Zeigt den Status des Projektors an. Nachstehend finden Sie weitere Informationen zur Behebung von Fehlern und Warnungen. ☛ "Ablesen der Anzeigen" S.191	
		OK	Der Projektor befindet sich im Normalzustand.
		Warm-Up	Der Projektor wärmt sich auf.
		Standby	Der Projektor befindet sich im Bereitschaftszustand.
		Cool Down	Der Projektor befindet sich im Abkühlzustand.
		Temp Error	Ein Überhitzungsfehler ist aufgetreten.
		Fan Error	Ein Lüfterfehler ist aufgetreten.
		Sensor Error	Ein Sensorfehler ist aufgetreten.
		Power Error	Ein Stromversorgungsfehler (Ballast) ist aufgetreten.
		Internal Error	Ein interner Fehler ist aufgetreten.
		Airflow Error	Ein Filterluftstromfehler ist aufgetreten.
		Temp Warning	Eine Überhitzungswarnung ist aufgetreten.
		Internal Warning	Eine Warnung zum internen System ist aufgetreten.
		Airflow Decline	Ein Fehler wegen geringen Luftstroms ist aufgetreten.
		Power Warning	Eine Stromversorgungswarnung (Ballast) ist aufgetreten.
		Clean Filter	Ein Luftfilterhinweis ist aufgetreten.
		Lens Error	Ein Objektivfehler ist aufgetreten.
		Laser Error	Ein Laserfehler ist aufgetreten.
		Laser Warning	Eine Laserwarnung ist aufgetreten.
		Temp Error FE	Ein Laserfehler ist aufgrund eines überhitzten Lasers aufgetreten.
		Temp Warning FE	Eine Laserwarnung ist aufgrund eines überhitzten Lasers aufgetreten.

Kategorie	Punkt	Statusanzeige	Erläuterung
Status Information	Source	HDMI	Zeigt den Quellennamen des Geräts an, das das aktuelle Projektionssignal liefert.
		HDBaseT	
		DVI-D	
		SDI	
		Computer	
		BNC	
		LAN	
	On-Screen Display	On	Zeigt die **Bildschirmanzeige**-Einstellungen an. Bei Einstellung auf **Off** werden Menüs oder Meldungen nicht im Projektionsbild angezeigt.
		Off	
	A/V Mute	On	Zeigt den Betriebsstatus der A/V-Stummschaltung.
		Off	
	Air Temp	–	Zeigt die Betriebsumgebungstemperatur.
	Temp Level	–	
	AC Voltage		Überwacht den Status der Eingangsspannung und zeigt die aktuelle Spannung. Beispiel: 175 V: Zeigt an, dass die Spannung 175 V beträgt. B50 V: Zeigt an, dass die Spannung 50 V oder weniger beträgt. ---V: Zeigt an, dass die Spannungsprotokolle nicht gemessen werden können. Prüfen Sie Folgendes, falls Protokolle nicht richtig angezeigt werden. ☛ "Detaillierte Protokolle und Fehlermeldungen werden nicht angezeigt" S.217
		<Warning1>	Spannungsabfall: Wenn die Eingangsspannung länger als 1.000 ms auf unter 89 V fällt, werden Protokolle für einen Zeitraum von etwa einer Sekunde* vor und nach dem Ereignis angezeigt (120 Protokolle). * Die Anzahl Sekunden variiert je nach Netzfrequenz (50 Hz/60 Hz).
		<Warning2>	Flimmern: Wenn die Eingangsspannung länger als 40 ms auf unter 85 V fällt und die Spannung innerhalb 60 ms wiederhergestellt wird, werden Protokolle für einen Zeitraum von etwa einer Sekunde vor Auftreten des Flimmerns (60 Protokolle) und für etwa 0,1 Sekunden danach (6 Protokolle) angezeigt.

Kategorie	Punkt	Statusanzeige	Erläuterung
		<Error>	Stromausfall: Wenn die Eingangsspannung länger als 60 ms auf unter 85 V fällt, wird der Projektor automatisch von der Stromversorgung getrennt. Protokolle werden für einen Zeitraum von etwa einer Sekunde vor Erkennung des Ereignisses angezeigt (60 Protokolle). Wenn die Direktabschaltung aktiviert ist, wird ein <Error> generiert, wenn eine Direktabschaltung ausgeführt wird. Dies ist jedoch nicht wirklich ein Fehler.
	Laser Status	On	Zeigt den Betriebsstatus der Lichtquelle.
		Off	
Source	Source	HDMI	Zeigt den Quellennamen des Geräts an, das das aktuelle Projektionssignal liefert.
		HDBaseT	
		DVI-D	
		SDI	
		Computer	
		BNC	
		LAN	
	Resolution	–	Zeigt die Auflösung des aktuellen Eingangssignals. No Signal: Es werden keine Signale eingegeben. Not Supported: Der Projektor unterstützt das aktuelle Eingangssignal nicht.

Kategorie	Punkt	Statusanzeige	Erläuterung
Source	Video Signal	–	Zeigt das aktuelle Eingangsvideosignal.
	Color Space	RGB	Zeigt den Farbraum des aktuellen Eingangssignals.
		YCbCr	
		YPbPr	
	H-Frequency	–	Zeigt die horizontale Frequenz des aktuellen Eingangssignals.
	V-Frequency	–	Zeigt die vertikale Frequenz des aktuellen Eingangssignals.
	Sync Polarity	H:Posi / V:Posi	Zeigt die Sync-Polarität an.
		H:Posi / V:Nega	
		H:Nega / V:Posi	
		H:Nega / V:Nega	
	Sync Mode	Composite Sync	Zeigt die Sync-Typ an.
		Separete Sync	
		Sync On Green	
	Detected Mode	–	Zeigt die diskriminante Auflösung des aktuellen Eingangssignals.
	Video Level	Auto (Normal)	Zeigt den Videolevel des Projektors.
		Auto (Expanded)	
		Normal	
		Expanded	

Bei einer Quelle angezeigte Menüpunkte variieren je nach verwendetem Modell, projiziertem Bildsignal und Quelle.

Kategorie	Punkt	Statusanzeige	Erläuterung
Signal Information	5V Detection	Detected	Zeigt die Erkennungsergebnisse von 5-V-Signalen.
		Not Detect	
	TMDS Clock	–	Zeigt die TMDS-Frequenz des aktuellen Eingangssignals.
	TMDS H-Frequency	–	Zeigt die horizontale Frequenz des aktuellen Eingangssignals.
	TMDS V-Frequency	–	Zeigt die vertikale Frequenz des aktuellen Eingangssignals.
	DetChg 5CFHMP123	–	Zeigt Faktoren von Signaländerungen.
	Stable Time	–	Zeigt die Betriebszeit seit Bestimmung der Eingangsquelle.
	HDCP Status	Non-HDCP	Zeigt den HDCP-Status.
		Passed	
		Failed	
	HDCP Ver	–	Zeigt die HDCP-Version.
	AVI Info VIC	–	Zeigt VIC-Informationen (AVI) des aktuellen Eingangssignals.
	AVI InfoChecksum	OK	Zeigt das Prüfsummenergebnis bei AVI.
		NG	
	Signal Mode	HDMI	Zeigt den Signalmodus.
		DVI	
	Pixel Encoding	RGB	Zeigt Farbrauminformationen (AVI) des aktuellen Eingangssignals.
		YUV4:4:4	
		YUV4:2:2	
		YUV4:2:0	
	HDBaseT Level	–	Sie können die Bildsignalinformationen vom HDBaseT-Anschluss anzeigen.

Bei Signal Information angezeigte Menüpunkte variieren je nach verwendetem Modell, projiziertem Bildsignal und Quelle.

Kategorie	Punkt	Statusanzeige	Erläuterung
Network Wired	Projector Name	–	Zeigt den Projektornamen an, der für die Identifizierung in einem Netzwerk verwendet wird.
	Connection Mode	HDBaseT	Zeigt den Verbindungspfad beim LAN.
		LAN	
	DHCP	On	Zeigt die DHCP-Einstellungen.
		Off	
	IP Display	On	Zeigt die Anzeigeeinstellungen der IP-Adresse an.
		Off	
	IP Address	–	Zeigt die IP-Adresse an.
	MAC Address	–	Zeigt die MAC-Adresse an.
Network Wireless	Projector Name	–	Zeigt den Projektornamen an, der für die Identifizierung in einem Netzwerk verwendet wird.
	Connection Mode	Quick	Zeigt den zu verwendenden Verbindungsmodus an, wenn Sie den Projektor und einen Computer über ein WLAN miteinander verbinden.
		Advanced	
	SSID Display	On	Zeigt die SSID-Anzeigeeinstellungen an.
		Off	
	IP Display	On	Zeigt die Anzeigeeinstellungen der IP-Adresse an.
		Off	
	SSID	–	Zeigt die SSID an.
	IP Address	–	Zeigt die IP-Adresse an.
	DHCP	On	Zeigt die DHCP-Einstellungen.
		Off	
	MAC Address	–	Zeigt die MAC-Adresse an.
	Security	No	Zeigt die Sicherheitseinstellungen an.
		WPA2-PSK	
		WPA/WPA2-PSK	
	Antenna Level	LEVEL 0-5	Zeigt den Empfangsstatus für WLAN an.

Kategorie	Punkt	Statusanzeige	Erläuterung
Maintenance	Operation Time	–	Zeigt die Gesamtbetriebszeit des Projektors an.
	Laser Op.Time	–	Zeigt die Laserbetriebszeit jeder Einstellung im Lichtmodus an.
Version	Serial No.	–	Zeigt die Seriennummer des Projektors an.
	Main	–	Zeigt Informationen zur Firmware-Version des Projektors.
	Video2	–	
	Sub	–	
	Sub2	–	
	Sub3	–	
	HDBaseT	–	

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

Probleme mit Bildern

• **Kein Bild** Die Projektion startet nicht, die Projektionsfläche ist vollständig schwarz oder vollständig blau.	☛S.207
• **Keine bewegten Bilder** Auf einem Computer wiedergegebene Videos sind schwarz oder es wird kein Bild angezeigt, oder das Video wird auf dem Computer nicht wiedergegeben.	☛S.208
• **Die Projektion wird automatisch unterbrochen**	☛S.208
• **Die Meldung "Nicht verfügbar." wird angezeigt**	☛S.208
• **Die Meldung "Kein Signal." wird angezeigt**	☛S.209
• **Verschwommene, unscharfe oder verzerrte Bilder**	☛S.209
• **Bildstörungen oder Verzerrung der Bilder**	☛S.210
• **Das Bild ist abgeschnitten (groß) oder zu klein dargestellt, das Bildformat stimmt nicht oder das Bild wird spiegelverkehrt angezeigt** Nur ein Teil des Bildes wird dargestellt, das Bildformat ist nicht korrekt oder das Bild ist spiegelverkehrt (links/rechts) oder umgedreht (oben/unten) usw.	☛S.210
• **Die Bildfarben sind nicht richtig** Das ganze Bild hat einen Purpur- oder Grünstich, Bilder sind schwarzweiß, Farben sind matt.	☛S.211
• **Bilder zu dunkel**	☛S.212
• **Automatische Anpassungen werden nicht richtig durchgeführt**	☛S.212

Probleme beim Start der Projektion

• **Der Projektor kann nicht eingeschaltet werden**	☛S.213

Andere Probleme

• **Keine oder schwache Tonwiedergabe**	☛S.214
• **Die Fernbedienung funktioniert nicht**	☛S.215
• **Kein Bild auf dem externen Monitor**	☛S.216
• **Ich möchte die Sprache für Meldungen und Menüs ändern**	☛S.216
• **Es werden keine E-Mails empfangen, auch wenn ein Problem am Projektor auftritt**	☛S.217
• **"Die Batterie zum Halten der Uhrzeit ist schwach." wird angezeigt**	☛S.217
• **"Der Projektor wurde nicht richtig abgeschaltet. Möglicherweise ist ein sofortiger Spannungsabfall aufgetreten." wird angezeigt**	☛S.217
• **Detaillierte Protokolle und Fehlermeldungen werden nicht angezeigt**	☛S.217

Probleme mit Bildern

Kein Bild

Überprüfen	Abhilfe
Haben Sie die [⏻]-Taste an der Fernbedienung oder am Bedienfeld gedrückt?	Drücken Sie zum Einschalten die [⏻]-Taste.
Sind die Kontrollanzeigen aus?	Das Netzkabel ist nicht korrekt angeschlossen oder die Stromversorgung ist gestört. Schließen Sie das Netzkabel des Projektors richtig an. Überprüfen Sie die Stromzufuhr.
Ist die Funktion A/V Stummschalten aktiviert?	Drücken Sie die Taste [A/V Mute], um A/V Stummschalten zu deaktivieren. ☛ "Zeitweises Ausblenden von Bild und Ton (A/V Stummschalten)" S.119
Sind die Einstellungen im Konfiguration-Menü korrekt?	Reset total für alle Einstellungen. ☛ **Reset** - **Reset total** S.179
Ist das zu projizierende Bild vollständig schwarz? (Nur bei der Projektion von Computerbildern)	Bestimmte Bildeingangssignale, z. B. Bildschirmschoner, können vollständig schwarz dargestellt werden.
Wird Windows Media Center im Vollbild-Modus angezeigt? (Nur während einer Netzwerkverbindung)	Wenn Windows Media Center im Vollbild-Modus angezeigt wird, ist eine Projektion unter Verwendung einer Netzwerkverbindung nicht möglich. Reduzieren Sie die Bildschirmgröße.
Wird eine Anwendung angezeigt, die die Windows DirectX-Funktion verwendet? (Nur während einer Netzwerkverbindung)	Anwendungen, die die Windows DirectX-Funktion verwenden, stellen Bilder möglicherweise nicht korrekt dar.
Sie verwenden ein anderes Bildanzeigegerät mit dem Projektor?	Andere Bildanzeigegeräte haben möglicherweise eine andere Auflösung. Ändern Sie die Einstellung **EDID** im **Signal**-Menü. Trennen Sie das Kabel für das aktuell vom Projektor projizierte Bild und nehmen Sie dann die Einstellungen vor. Falls die Einstellungen vorgenommen werden, während das Kabel angeschlossen ist, werden die Einstellungen nicht angewandt und das Bild wird nicht richtig angezeigt. Falls das Kabel während der Konfiguration der Einstellungen angeschlossen war, trennen Sie es und nehmen Sie die EDID-Einstellungen erneut vor. Denken Sie außerdem daran, den Projektor nach Konfiguration der EDID-Einstellungen neu zu starten. Sie können die Einstellungen mit der [Default]-Taste an der Fernbedienung auf ihre Ausgangswerte zurücksetzen. Der Standardwert bei WUXGA-Projektoren ist **1920x1200/60Hz**, der Standardwert bei SXGA+-Projektoren ist **1400x1050/60Hz**. ☛ **Signal** - **Erweitert** - **EDID** S.156

Keine bewegten Bilder

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

Die Projektion wird automatisch unterbrochen

Überprüfen	Abhilfe
Ist der **Sleep-Modus** auf **Ein** gestellt?	Drücken Sie zum Einschalten die [⏻]-Taste. Falls Sie den Sleep-Modus nicht verwenden möchten, ändern Sie diese Funktion auf **Aus**. ☛ Menü **Erweitert** – **Betrieb** – **Sleep-Modus** S.160

"EDID ist nicht eingestellt." wird angezeigt

Überprüfen	Abhilfe
Ist EDID richtig eingestellt?	Trennen Sie das Kabel für das aktuell vom Projektor projizierte Bild und nehmen Sie die EDID-Einstellungen dann erneut vor. Denken Sie außerdem daran, den Projektor nach Konfiguration der EDID-Einstellungen neu zu starten. ☛ **Signal** - **Erweitert** - **EDID** S.156

"Nicht verfügbar." wird angezeigt

Überprüfen	Abhilfe
Stimmen Auflösung der Bildsignale und die Wiederholrate mit dem Modus überein? (Nur bei der Projektion von Computerbildern)	Hinweise zum Ändern der Auflösung der Bildsignale und der Wiederholrate, wie vom Computer ausgegeben, finden Sie im Handbuch des Computers. ☛ "Unterstützte Bildschirmformate" S.292

"Kein Signal." wird angezeigt

Überprüfen	Abhilfe
Sind die Kabel korrekt angeschlossen?	Überprüfen Sie, ob alle erforderlichen Kabel richtig angeschlossen sind. Überprüfen Sie, dass keine Kabel getrennt und die Kontakte in den Kabeln ordnungsgemäß sind.
Ist der richtige Anschluss ausgewählt?	Ändern Sie das Bild durch Drücken der Taste [Search]. ☛ "Automatische Erkennung von Eingangssignalen und Ändern des projizierten Bildes (Quellensuche)" S.66
Ist der Computer / die Videoquelle eingeschaltet?	Schalten Sie das Gerät ein.
Wird das Bildsignal zum Projektor ausgegeben? (Nur bei der Bildprojektion von einem Laptop oder einem Computer mit eingebautem LCD-Bildschirm)	Werden sie Bildsignale nur an den LCD-Bildschirm des Computers oder den zusätzlichen Monitor ausgegeben, müssen Sie den Ausgang auch auf den externen Ausgang (zusätzlich zum integrierten Monitor) umschalten. Bei einigen Computermodellen erscheint das Bild, wenn es über den externen Ausgang ausgegeben wird, nicht länger auf dem LCD-Bildschirm oder dem zusätzlichen Monitor. Wurde der Anschluss bei eingeschaltetem Projektor oder Computer vorgenommen, funktioniert die Fn-Taste (Funktionstaste) zum Umschalten des Bildsignals auf den externen Ausgang eventuell nicht. Schalten Sie Computer und Projektor aus und anschließend wieder ein. ☛ Computerhandbuch

Verschwommene, unscharfe oder verzerrte Bilder

Überprüfen	Abhilfe
Ist die Schärfe richtig eingestellt?	Stellen Sie sicher, dass seit Beginn der Projektion mindestens 20 Minuten vergangen sind, und drücken Sie die [Focus]-Taste auf der Fernbedienung, um den Fokus einzustellen. ☛ "Fokuskorrektur" S.40
Ist der Projektionsabstand korrekt?	Ist der Projektionsabstand größer als der empfohlene? Stellen Sie den Projektor innerhalb der empfohlenen Distanz auf. ☛ "Leinwandgröße und Projektionsabstand" S.256
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 Kabel korrekt angeschlossen?	Überprüfen Sie, ob alle erforderlichen Kabel richtig angeschlossen sind. ☛ "Anschließen von sonstiger Ausrüstung" S.51
Wird ein Verlängerungskabel verwendet?	Bei Verwendung eines Verlängerungskabels können elektrische Interferenzen das Signal beeinträchtigen.
Ist die richtige Auflösung gewählt? (Nur bei der Projektion von Computerbildern)	Stellen Sie den Computer so ein, dass die Ausgangssignale mit dem Projektor kompatibel sind. ☛ "Unterstützte Bildschirmformate" S.292 ☛ Computerhandbuch
Sind Sync. und Tracking richtig eingestellt? (Nur bei der Projektion von Computerbildern)	Drücken Sie die Taste [Auto] auf der Fernbedienung oder die Taste [↵] im Bedienfeld des Projektors, um eine automatische Einstellung auszuführen. Sind die Einstellungen der Bilder nach dem Ausführen der automatischen Einstellung nicht korrekt, können Sie die entsprechende Anpassungen im Konfiguration-Menü vornehmen. ☛ Menü **Signal** – **Tracking**, **Sync.** S.156
Ist für die **Auflösung** eine andere Option als **Automatisch** gewählt? (Nur bei der Split-Screen-Projektion)	Das Bild kann zusammengebrochen sein, wenn die im Konfiguration-Menü gewählte **Auflösung** und die Auflösung des projizierten Bilds nicht übereinstimmen. Ist das Bild zusammengebrochen, stellen Sie die **Auflösung** auf **Automatisch**. ☛ **Signal** – **Auflösung** S.156

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

Überprüfen	Abhilfe
Ist das **Bildschirm** richtig eingestellt?	Stellen Sie für den verwendeten Bildschirm das richtige **Bildschirm** ein. ☛ "Bildschirmeinstellung" S.33
Ist das Seitenverhältnis richtig eingestellt?	Drücken Sie die Taste [Aspect], um ein der Eingangsquelle entsprechendes Seitenverhältnis zu wählen. ☛ "Ändern des Bildformats des projizierten Bilds" S.87
Wird ein breites Computerbild projiziert? (Nur bei der Projektion von Computerbildern)	Ändern Sie die Einstellungen entsprechend dem Signal des angeschlossenen Geräts. ☛ **Signal** – **Auflösung** S.156
Wird das Bild mit E-Zoom noch vergrößert?	Drücken Sie auf der Fernbedienung die [Esc]-Taste, um die E-Zoom-Funktion aufzuheben. ☛ "Vergrößern von Bildausschnitten (E-Zoom)" S.121
Ist **Skalieren** eingeschaltet?	Stellen Sie im Konfigurationsmenü für **Skalieren Aus** ein. ☛ **Signal** - **Skalieren Skalieren** S.156

Überprüfen	Abhilfe
Wird der Anzeigebereich durch **Ausblenden** beschränkt?	Stellen Sie **Ausblenden** im Konfiguration-Menü angemessen ein. ☛ **Signal** - **Ausblenden** S.156
Ist die Bildposition richtig eingestellt?	(Dies gilt nur beim Projizieren von analogen RGB-Signalen, die am Anschluss Computer anliegen.) Drücken Sie die [Auto]-Taste auf der Fernbedienung oder die [↵]-Taste auf dem Bedienfeld des Projektors, um die Position anzupassen. Sie können die Position auch im Konfiguration-Menü einstellen. ☛ Menü **Signal** – **Position** S.156
Wurde der Computer auf Dual-Anzeige eingestellt? (Nur bei der Projektion von Computerbildern)	Wurde in den **Bildschirmeinstellungen** der Computer-Systemsteuerung die Dual-Anzeige aktiviert, wird nur etwa die Hälfte des auf dem Computerbildschirm dargestellten Bildes projiziert. Schalten Sie die Dual-Anzeige aus, um auf dem Computerbildschirm das vollständige Bild anzuzeigen. ☛ Computer-Videotreiber-Handbuch
Ist die richtige Auflösung gewählt? (Nur bei der Projektion von Computerbildern)	Stellen Sie den Computer so ein, dass die Ausgangssignale mit dem Projektor kompatibel sind. ☛ "Unterstützte Bildschirmformate" S.292 ☛ Computerhandbuch
Ist die Bildausrichtung richtig?	Korrigieren Sie die Einstellungen unter **Projektion** im Konfigurationsmenü. ☛ "Installationseinstellungen" S.32

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 Geräts. ☛ **Signal** - **Erweitert** - **Eingangssignal** S.156
Wurde die Helligkeitseinstellung richtig vorgenommen?	Stellen Sie die **Helligkeit** im Konfiguration-Menü ein. ☛ **Bild** – **Helligkeit** S.154
Sind die Kabel korrekt angeschlossen?	Überprüfen Sie, ob alle erforderlichen Kabel richtig angeschlossen sind. Überprüfen Sie, dass keine Kabel getrennt und die Kontakte in den Kabeln ordnungsgemäß sind. ☛ "Anschließen von sonstiger Ausrüstung" S.51
Ist der Kontrast richtig eingestellt?	Stellen Sie den **Kontrast** im Konfiguration-Menü ein. ☛ **Bild** – **Kontrast** S.154

Überprüfen	Abhilfe
Ist die Farbjustage richtig eingestellt?	Passen Sie die **Gamma**- oder **RGBCMY**-Einstellung im Konfiguration-Menü an. ☛ **Bild** - **Erweitert** S.154 ☛ "Anpassen des Bildes" S.91
Wurden die Einstellungen für Farbsättigung und Farbton richtig vorgenommen?	Stellen Sie die **Farbsättigung** und den **Farbton** im Konfiguration-Menü ein. ☛ **Bild** – **Farbsättigung**, **Farbton** S.154
Ist die Helligkeit des Raums angemessen?	Wenn der Raum dunkler ist als bei Durchführung der automatischen Anpassung, wird der Farbton projizierter Bilder möglicherweise nicht richtig angezeigt. Machen Sie den Raum dunkler und führen Sie die automatische Anpassung dann erneut durch. ☛ "Bildschirmabstimmung" S.110 ☛ "Farbkalibrierung" S.227

Bilder zu dunkel

Überprüfen	Abhilfe
Wurde die Helligkeit des Bilds richtig eingestellt?	Prüfen Sie die Werte bei **Helligkeit** und **Helligkeit-Einst.** im Menü Konfiguration. ☛ **Bild** – **Helligkeit** S.154 ☛ **Einstellung** – **Helligkeit-Einst.** S.158
Ist der Kontrast richtig eingestellt?	Stellen Sie den **Kontrast** im Konfiguration-Menü ein. ☛ **Bild** – **Kontrast** S.154
Wird nur ein Projektor verwendet?	Prüfen Sie, ob der folgende Punkt zu dunkel eingestellt sind. ☛ **Erweitert** - **Multi-Projektion** - **Bildschirmabstimmung** - **Helligkeit-Einst.** S.160

Automatische Anpassungen werden nicht richtig durchgeführt

Überprüfen	Abhilfe
Sind seit dem Einschalten mindestens 20 Minuten vergangen?	Die automatische Anpassung funktioniert erst dann richtig, wenn die Temperatur des Projektors stabil ist. Führen Sie die automatische Anpassung 20 Minuten nach Einschaltung des Projektors oder nach Abbruch von A/V Stummschalten durch.

Überprüfen	Abhilfe
Stimmen **Objektivtyp** und das verwendete Objektiv überein?	Stellen Sie bei Verwendung der folgenden Objektive sicher, dass **Objektivtyp** und das verwendete Objektiv übereinstimmen. Falls ein anderes Objektiv ausgewählt wird, funktioniert die automatische Anpassung nicht richtig. ELPLS04, ELPLU02, ELPLW04, ELPLM06, ELPLM07 ☛ **Erweitert** - **Betrieb** - **Erweitert** - **Objektivtyp** S.160
Ist die Abdeckung der integrierten Kamera sauber?	Stellen Sie sicher, dass die Abdeckung der integrierten Kamera sauber ist. Reinigen Sie die Abdeckung bei Bedarf.
Wird ein analoges Signal eingegeben?	Bei Eingabe eines analogen Signals ändern sich Farbe und Helligkeit des Eingabebildes und die Ergebnisse der Anpassung werden möglicherweise nicht richtig angewandt.
Wurde das Bild mittels Geometriekorrektur korrigiert?	Die automatische Anpassung funktioniert bei mittels Geometriekorrektur korrigierten Bildern möglicherweise nicht. Setzen Sie **Geometriekorrektur** auf **Aus** oder reduzieren Sie den Korrekturbereich. ☛ **Einstellung** - **Geometriekorrektur** S.158
Ist die Umgebungshelligkeit angemessen?	Wenn der Bereich während der automatischen Anpassung durch helles Kunst- oder Sonnenlicht beleuchtet wird, ändert sich die Umgebungshelligkeit und die automatische Anpassung funktioniert nicht richtig. Achten Sie darauf, dass sich die Umgebungshelligkeit nicht ändert.
Beträgt die Überblendungsbreite 15 bis 45 %?	Wenn die Überblendungsbreite unter Kantenüberblendung 15 % oder weniger bzw. 45 % oder mehr beträgt, arbeitet die Bildschirmabstimmung-Funktion möglicherweise nicht richtig. Prüfen Sie die Überblendungsbreite. ☛ **Erweitert** - **Multi-Projektion** - **Kantenüberblendung** S.160
Wird die Meldung "Während der Auto-Anpassung trat ein Fehler auf." angezeigt?	Die folgenden Elemente erklären die in der Meldung angezeigten Fehlercodes. • Während der Bildschirmabstimmung: 0101 Messwertfehler; 0102 Messfehler; 0103 Fehler Kamerawechsel • Während der Farbanpassung: 0201 Messwertfehler; 0202 Messfehler; 0203 Fehler Kamerawechsel Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder an den nächstgelegenen Service. Die Adressen finden Sie in der Kontaktliste für Epson-Projektoren. ☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren*

Probleme beim Start der Projektion

Der Projektor kann nicht eingeschaltet werden

Überprüfen	Abhilfe
Haben Sie die [⏻]-Taste an der Fernbedienung oder am Bedienfeld gedrückt?	Drücken Sie zum Einschalten die [⏻]-Taste.

Überprüfen	Abhilfe
Sind die Kontrollanzeigen aus?	Das Netzkabel ist nicht korrekt angeschlossen oder die Stromversorgung ist gestört. Stecken Sie das Netzkabel aus und wieder ein. Überprüfen Sie die Stromzufuhr.
Gehen die Kontrollanzeigen an und aus, wenn das Netzkabel berührt wird?	Schlechter Kontakt oder defektes Netzkabel. Schließen Sie das Netzkabel erneut an. Lässt sich das Problem so nicht lösen, verwenden Sie den Projektor nicht mehr, ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose und wenden Sie sich an Ihren Händler oder an den nächstgelegenen Service. Die Adressen finden Sie in der Kontaktliste für Epson-Projektoren. ☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren*
Steht die **Tastensperre** auf **Vollsperre**?	Drücken Sie die [⏻]-Taste der Fernbedienung. Falls Sie die **Tastensperre** nicht verwenden möchten, schalten Sie die Einstellung auf **Aus**. ☛ "Tastensperre" S.131
Wurden die Einstellungen für den Fernst.-Empfänger korrekt ausgewählt?	Überprüfen Sie die Einstellungen für den **Fernst.-Empfänger** im Konfiguration-Menü. ☛ **Einstellung – Fernst.-Empfänger** S.158
Wurde das Netzkabel unmittelbar nach der Direktabschaltung wieder angeschlossen oder wurde der Schutzschalter eingeschaltet?	Wurde der in der Spalte links beschriebene Vorgang ausgeführt, während **Direkt Einschalten** auf **Ein** gestellt ist, kann es sein, dass sich das Gerät nicht einschaltet. Drücken Sie zum Einschalten die [⏻]-Taste.
Ist der Schalter [ID] auf der Fernbedienung in der Stellung On?	Wenn der Schalter auf On eingestellt ist, können Sie mit der Fernbedienung nur einen Projektor mit der passenden ID steuern. Stellen Sie den Schalter [ID] auf Off. ☛ "Einstellen der Fernbedienungs-ID" S.46

Andere Probleme

Keine oder schwache Tonwiedergabe

Überprüfen	Abhilfe
Überprüfen Sie, ob Audio/Videokabel sowohl am Projektor als auch an der Audioquelle richtig angeschlossen sind.	Ziehen Sie das Kabel vom Audio-Eingang ab, und schließen Sie es dann wieder an.
Ist die Projektorlautstärke auf den Minimalwert eingestellt?	Stellen Sie die Lautstärke so ein, dass etwas zu hören ist. ☛ **Einstellung – Lautstärke** S.158 ☛ "Anpassung der Lautstärke" S.68

Überprüfen	Abhilfe
Ist die Lautstärke des Computers oder der Bildquelle auf den Minimalwert eingestellt?	Stellen Sie die Lautstärke so ein, dass etwas zu hören ist.
Ist die Funktion A/V Stummschalten aktiviert?	Drücken Sie die Taste [A/V Mute], um A/V Stummschalten zu deaktivieren. ☛ "Zeitweises Ausblenden von Bild und Ton (A/V Stummschalten)" S.119
Lautet die Spezifikation des Audiokabels "Kein Widerstand"?	Wenn Sie ein handelsübliches Audiokabel verwenden, achten Sie auf die Bezeichnung "Kein Widerstand".
Ist das Gerät mit einem HDMI-Kabel angeschlossen?	Wenn bei Anschluss über ein HDMI-Kabel kein Ton wiedergegeben wird, stellen Sie die angeschlossenen Geräte auf PCM-Ausgabe.
Ist der richtige Audioeingang gewählt ?	Überprüfen Sie die **Audioeinstellungen** im Konfigurationsmenü. ☛ **Erweitert** - **A/V-Einstellungen** - **Audioeinstellungen** S.160

Die Fernbedienung funktioniert nicht

Überprüfen	Abhilfe
Ist der Infrarotsender der Fernbedienung auf den Infrarotempfänger am Projektor gerichtet?	Richten Sie die Fernbedienung auf den Infrarotempfänger. ☛ "Reichweite der Fernbedienung" S.26
Ist die Fernbedienung zu weit vom Projektor entfernt?	Prüfen Sie die Reichweite. ☛ "Reichweite der Fernbedienung" S.26
Wird der Infrarotempfänger von direktem Sonnenlicht oder starkem Licht aus Leuchtstofflampen beschienen?	Stellen Sie den Projektor so auf, dass kein starker Lichteinfall den Infrarotempfänger trifft.
Wurden die Einstellungen für den **Fernst.-Empfänger** korrekt ausgewählt?	Überprüfen Sie die Einstellungen für den **Fernst.-Empfänger** im Konfiguration-Menü. ☛ **Einstellung** – **Fernst.-Empfänger** S.158
Sind die Batterien erschöpft oder wurden sie falsch eingelegt?	Vergewissern Sie sich, dass die Batterien korrekt eingelegt sind oder tauschen Sie diese ggf. aus. ☛ "Wechseln der Fernbedienungsbatterien" S.25
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. Um alle Projektoren unabhängig von der ID-Einstellung über die Fernbedienung steuern zu können, stellen Sie den Schalter [ID] auf der Fernbedienung auf Off. ☛ "ID-Einstellungen" S.45
Passt **Fernbedienungstyp** zur verwendeten Fernbedienung?	Justieren Sie die **Fernbedienungstyp**-Einstellung im Konfigurationsmenü. ☛ **Erweitert** - **Betrieb** - **Erweitert** - **Fernbedienungstyp** S.160

Überprüfen	Abhilfe
Ist das optionale Fernbedienungskabel mit dem Remote-Anschluss des Projektors verbunden?	Wenn das Fernbedienungskabel angeschlossen ist, ist der Fernsteuerungsempfänger am Projektor deaktiviert. Wenn Sie die Kabelfernbedienung nicht verwenden, trennen Sie das Kabel vom Remote-Anschluss.
Ist **Steuerung/Kommunik.** oder **Extron XTP** auf **Ein** eingestellt?	Der Remote-Anschluss ist deaktiviert. Wenn Sie die optionale Kabelfernbedienung verwenden, setzen Sie **Steuerung/Kommunik.** oder **Extron XTP** auf **Aus**. ☛ **Erweitert** - **HDBaseT** S.160
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 [⌂]-Taste gedrückt, um die Tastensperre der Fernbedienung aufzuheben. ☛ "Tastensperre Fernbedienung" S.132

Kein Bild auf dem externen Monitor

Überprüfen	Abhilfe
Werden Bilder von einem anderen Anschluss als Computer oder BNC eingespeist?	Auf einem externen Monitor können nur RGB-Signale vom Computer- oder BNC-Anschluss angezeigt werden.
Projizieren Sie einen Split Screen?	Nur auf dem linken Bildschirm projizierte RGB-Signale vom Computer- oder BNC-Anschluss können auf einem externen Monitor ausgegeben werden. ☛ "Zwei Bilder gleichzeitig projizieren (Split Screen)" S.115
Ist der Projektor im Standby-Modus?	Prüfen Sie, dass **Standby-Modus**, **A/V-Ausgang** und **Monitor-Ausgang** im Konfigurationsmenü richtig eingestellt sind. ☛ **Erweitert** - **Standby-Modus**, **A/V-Einstellungen** S.160

Ich möchte die Sprache für Meldungen und Menüs ändern

Überprüfen	Abhilfe
Ändern Sie die Einstellung für Sprache.	Stellen Sie die Einstellung für die Sprache im Konfiguration-Menü ein. ☛ **Erweitert** - **Sprache** S.160

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

Überprüfen	Abhilfe
Ist **Standby-Modus** auf **Kommunikat. ein** gestellt?	Damit die Funktion Mail-Meldung aktiv ist, wenn der Projektor auf Standby steht, müssen Sie die Option **Kommunikat. ein** unter **Standby-Modus** im Konfiguration-Menü einstellen. Ändern Sie zudem den **Port** entsprechend der Netzwerkumgebung, in der er genutzt wird. ☛ **Erweitert – Standby-Modus** S.160
Wird der Projektor mit Strom versorgt?	Überprüfen Sie die Stromzufuhr.
Sind die Einstellungen für "Mail-Meldung" im Konfiguration-Menü korrekt?	E-Mail-Benachrichtigungen über Störungen werden entsprechend der **Meldung**-Einstellungen im Konfiguration-Menü gesendet. Überprüfen Sie, ob die Einstellungen korrekt sind. ☛ "Menü Meldung" S.175

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

Überprüfen	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 Kontaktliste für Epson-Projektoren. ☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren*

"Der Projektor schaltete sich nicht richtig aus. Möglicherweise kam es zu einem plötzlichen Spannungsverlust." wird angezeigt

Überprüfen	Abhilfe
Ist die Direktabschaltung aktiviert oder ist die Spannung aufgrund eines plötzlichen Stromausfalls abgefallen?	Prüfen Sie die detaillierten Protokolle in den Statusinformationen. ☛ "Statusanzeige lesen" S.198

Detaillierte Protokolle und Fehlermeldungen werden nicht angezeigt

Überprüfen	Abhilfe
Je nach Umgebung werden Fehler und Warnungen möglicherweise nicht angezeigt, wenn der Projektor nach einem plötzlichen Spannungsabfall, Stromausfall oder einer Unterbrechung der Stromversorgung eingeschaltet wird.	Warten Sie nach Abschaltung des Projektors über die Ein-/Austaste oder durch Ziehen des Steckers aus der Steckdose mindestens 10 Sekunden, bevor Sie den Projektor wieder einschalten bzw. den Stecker an die Steckdose anschließen. Prüfen Sie die Statusinformationen, wenn der Projektor hochfährt.

Einstellungen können über einen Webbrowser nicht geändert werden

Überprüfen	Abhilfe
Ist das Netzwerkgerät, das Sie verbinden möchten, eingeschaltet?	Wenn der **Standby-Modus** des Projektors auf den Standby-Status mit **Kommunikat. ein** eingestellt ist, stellen Sie sicher, dass das verbundene Netzwerkgerät eingeschaltet ist. Schalten Sie das Netzwerkgerät ein, starten Sie dann den Projektor neu. ☛ **Erweitert – Standby-Modus** S.160

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

☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren*

Event ID	Ursache	Abhilfe
0432 0435	Starten der Netzwerksoftware fehlgeschlagen.	Starten Sie den Projektor neu.
0434 0481 0482 0485	Die Netzwerkkommunikation ist instabil.	Überprüfen Sie den Netzwerkkommunikationsstatus, und stellen Sie nach einer Weile eine neue Verbindung her.
0433	Übertragene Bilder können nicht wiedergegeben werden.	Starten Sie die Netzwerksoftware neu.
0484	Die Kommunikation mit dem Computer wurde unterbrochen.	
0483 04FE	Die Netzwerksoftware wurde unerwartet beendet.	Überprüfen Sie den Status der Netzwerk-Kommunikation. Starten Sie den Projektor neu.
0479 04FF	Am Projektor ist ein Systemfehler aufgetreten.	Starten Sie den Projektor neu.
0891	Es kann kein Zugriffspunkt mit derselben SSID gefunden werden.	Stellen Sie für den Computer, den Zugriffspunkt und den Projektor die gleiche SSID ein.
0892	Der WPA/WPA2-Authentifizierungstyp stimmt nicht überein.	Vergewissern Sie sich, dass die LAN-Sicherheitseinstellungen korrekt sind. ☛ **Netzwerk** - **Wireless LAN** S.169
0893	Die TKIP/AES-Verschlüsselungstypen stimmen nicht überein.	
0894	Die Kommunikation wurde unterbrochen, da der Projektor mit einem nicht autorisierten Zugriffspunkt verbunden wurde.	Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Netzwerkadministrator.
0898	DHCP nicht verfügbar.	Vergewissern Sie sich, dass der DHCP-Server ordnungsgemäß funktioniert. Wenn Sie DHCP nicht verwenden, deaktivieren Sie die DHCP-Einstellung. ☛ **Netzwerk** - **Wireless LAN** S.169, **Wired LAN** S.173
0899	Sonstige Kommunikationsfehler	Wenn sich durch einen Neustart von Projektor oder Netzwerksoftware das nicht Problem beheben lässt, wenden Sie sich an Ihren Händler oder an den nächstgelegenen Service. Die Adressen finden Sie in der Kontaktliste für Epson-Projektoren. ☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren*
089A	Die EAP-Authentifizierungsart ist nicht gleich.	Vergewissern Sie sich, dass die LAN-Sicherheitseinstellungen korrekt sind. Überprüfen Sie außerdem, ob das Zertifikat richtig installiert wurde. ☛ **Netzwerk** - **Wireless LAN** S.169
089B	Die EAP-Serverauthentifizierung ist fehlgeschlagen.	

Event ID	Ursache	Abhilfe
089C	Die EAP-Client-Authentifizierung ist fehlgeschlagen.	
089D	Austausch der Schlüssel fehlgeschlagen.	
0920	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 Kontaktliste für Epson-Projektoren. ☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren*

Wartung

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

Bei Verschmutzung oder Bildverschlechterung muss der Projektor gereinigt werden.

⚠ Achtung

Trennen Sie zur Reinigung das Netzkabel von der Steckdose. Anderenfalls könnte dies zu einem Stromschlag führen.

Reinigung der Projektoroberfläche

Reinigen Sie die Projektoroberfläche mit einem weichen Tuch.

Falls der Projektor stark verschmutzt ist, tauchen Sie ein Tuch in Wasser, wringen Sie es gründlich aus und wischen Sie den Projektor ab. Wischen Sie den Projektor anschließend mit einem trockenen Tuch ab.

Achtung

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

Reinigen des Objektivs

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

⚠ Warnung

Verwenden Sie zum Entfernen von Staub und Lint von der Linse keine Sprays mit entzündbarem Gas. Der Projektor könnte aufgrund der hohen inneren Temperatur in Brand geraten.

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

Wenn die folgende Meldung angezeigt wird und die Filteranzeige orangefarben blinkt, reinigen Sie den Luftfilter und den Belüftungseinlass.

"Luftfilter reinigen. Luftfilter reinigen oder ersetzen."

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

"Luftfilter ist verstopft. Den Luftfilter reinigen oder ersetzen."

Achtung

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

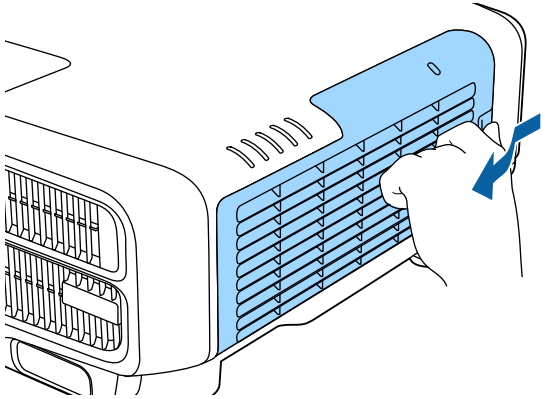
Reinigen des Luftfilters

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

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

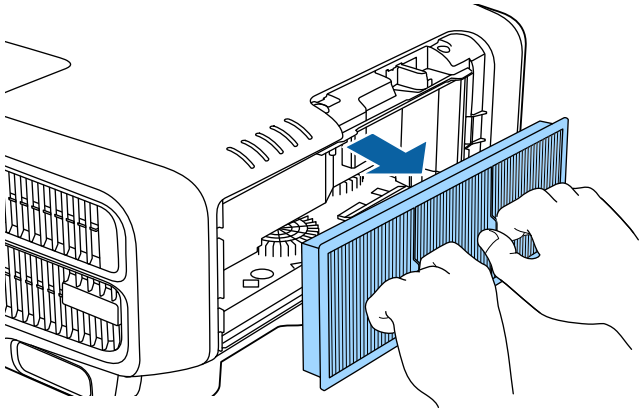
2 Entfernen Sie die Luftfilterabdeckung.

Greifen Sie den Luftfilterabdeckung-Riegel zwischen Ihren Fingern; ziehen Sie die Abdeckung zum Entfernen nach oben, während Sie den Riegel gedrückt halten.



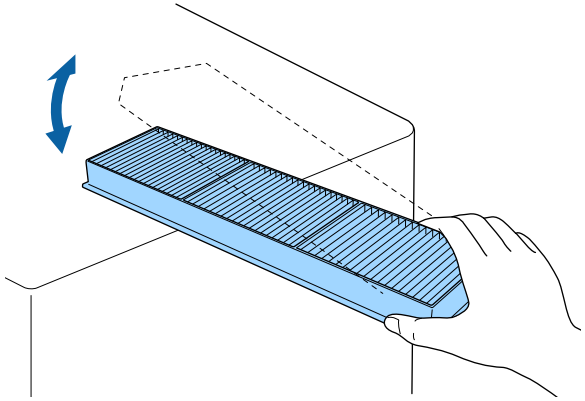
3 Den Luftfilter entfernen.

Greifen Sie den Riegel des Luftfilters und ziehen Sie ihn gerade heraus.



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

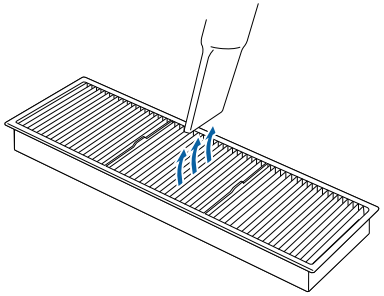
Drehen Sie ihn um und verfahren Sie mit der anderen Seite genauso.



Achtung

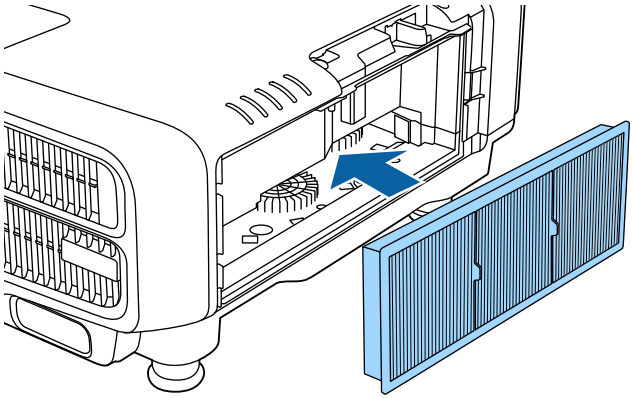
Zu starkes Klopfen kann am Luftfilter Verformungen oder Risse verursachen, wodurch er nicht mehr zu gebrauchen wäre.

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

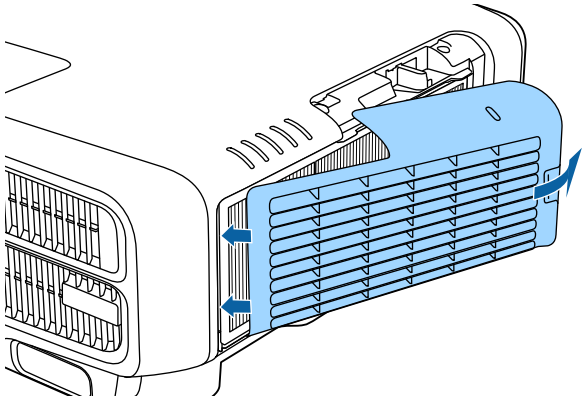


6 Ersetzen Sie den Luftfilter.

Drücken Sie auf den Filter, bis er einrastet.



7 Bringen Sie die Abdeckung des Luftfilters an.



- Wenn auch nach der Reinigung noch die Meldung zur Reinigungsaufforderung angezeigt wird, muss der Luftfilter ausgetauscht werden. Ersetzen Sie den Luftfilter durch einen neuen.
  ☛ "Austausch des Luftfilters" S.225
- Sie sollten den Luftfilter alle 20.000 Stunden reinigen. Verkürzen Sie das Intervall, falls der Projektor in einer besonders staubigen Umgebung verwendet wird.
- Anzeigen und Meldungen zum Luftrein.-filt.-Hinw erscheinen nur, wenn **Luftrein.-filt.-Hinw** im Konfigurationsmenü auf **Ein** eingestellt ist.
  ☛ **Erweitert** - **Display** - **Luftrein.-filt.-Hinw** S.160

In diesem Abschnitt wird das Ersetzen des Luftfilters erklärt.

Austausch des Luftfilters

Austauschperiode des Luftfilters

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

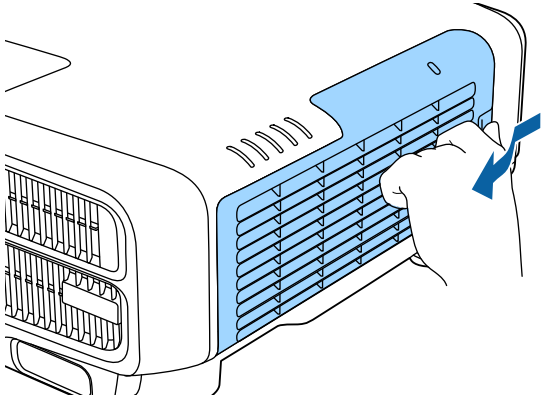
Vorgehen beim Wechseln des Luftfilters

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

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

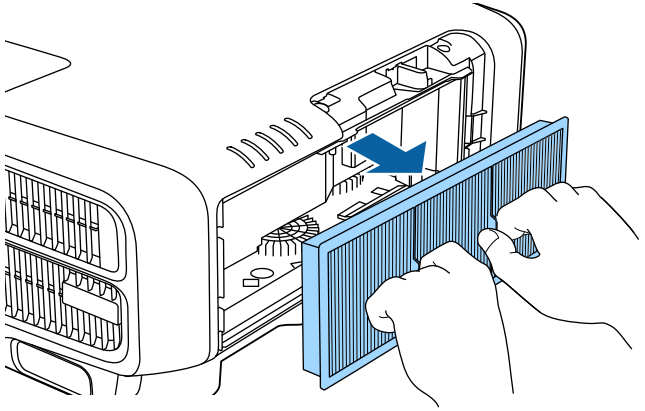
2 Entfernen Sie die Luftfilterabdeckung.

Greifen Sie den Luftfilterabdeckung-Riegel zwischen Ihren Fingern; ziehen Sie die Abdeckung zum Entfernen nach oben, während Sie den Riegel gedrückt halten.



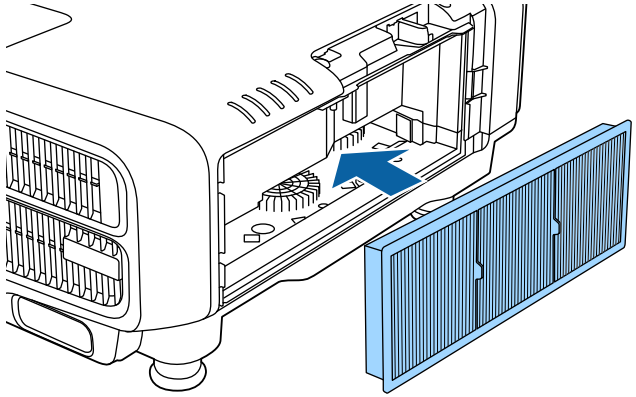
3 Den Luftfilter entfernen.

Greifen Sie den Riegel des Luftfilters und ziehen Sie ihn gerade heraus.

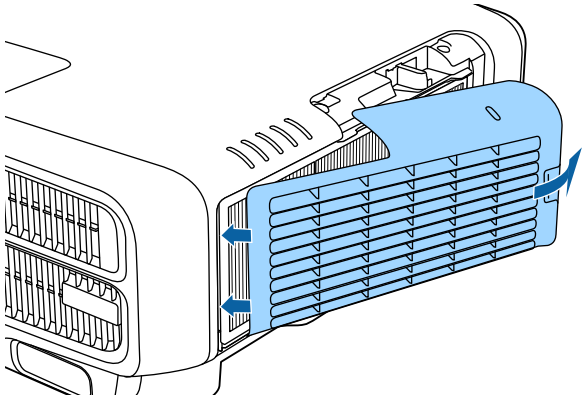


4 Einsetzen des neuen Luftfilters.

Drücken Sie auf den Filter, bis er einrastet.



5 Bringen Sie die Abdeckung des Luftfilters an.



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

Farbkalibrierung

Passt automatisch altersbedingte Verschlechterungen des Farbtons für die gesamte Anzeigefläche basierend auf den Standardfarbeinstellungen an.

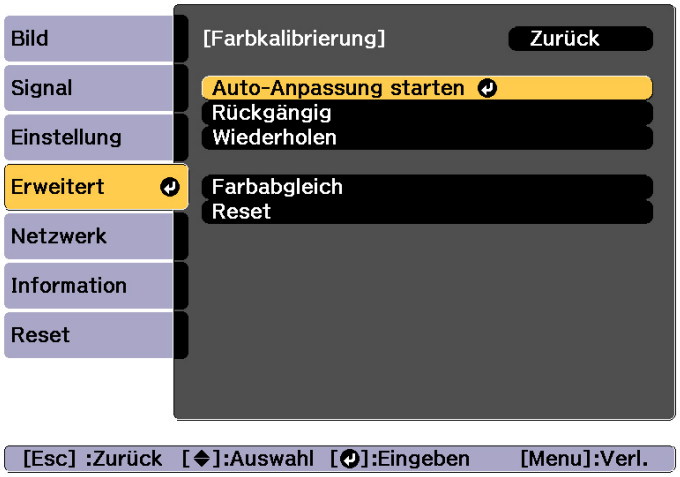
Betriebsbedingungen für automatische Anpassungsfunktionen

Die Funktion zur automatischen Anpassung für Farbkalibrierung funktioniert unter folgenden Bedingungen:

- Die Projektionsfläche ist flach und nicht schief oder verzerrt
- Eine matte weiße Diffusionsleinwand verwenden
- Die Projektionsgröße beträgt 80 bis 200 Zoll
- Der Projektor ist parallel zur Projektionsfläche ausgerichtet

- Die automatische Anpassung ist bei Verwendung der folgenden Objektive nicht verfügbar.
  ELPLX02, ELPLX02W, ELPLR04, ELPLL08, ELPLL07
- Sie sollten Farbkalibrierung 20 Minuten nach Einschaltung des Projektors oder nach Abbruch von A/V Stummschalten durchführen.
- Zur Erhöhung der Anpassungsgenauigkeit sollten Sie den Raum während der Bildprojektion und Anpassung abdunkeln.
- Die automatische Anpassung wird mit Hilfe der an der Vorderseite des Projektors integrierten Kamera durchgeführt. Blockieren Sie Kamera und projizierte Bilder nicht.
- Die automatische Anpassung dauert etwa eine Minute und 30 Sekunden.
- Nach der automatischen Anpassung werden Farbabgleich und Farbanpassung auf ihre Standardwerte rückgesetzt.
- Mit der Zeitplanfunktion können Sie die Farbe der gesamten Anzeige zum Zeitpunkt der Einstellung automatisch anpassen.
  ☛ "Zeitplanfunktion" S.125
- Beachten Sie Folgendes, falls Farbkalibrierung nicht richtig funktioniert.
  ☛ "Automatische Anpassungen werden nicht richtig durchgeführt" S.212

1. Drücken Sie während der Projektion die [Menu]-Taste.
2. Wählen Sie **Farbkalibrierung** im Menü **Erweitert**.
3. Wählen Sie **Auto-Anpassung starten** und drücken Sie dann die [↵]-Taste.



Das Einstellmuster wird angezeigt, die Anpassung startet. Wenn das projizierte Bild vor der Anpassung angezeigt wird, ist der Vorgang abgeschlossen.

- Beachten Sie Folgendes, falls ein Fehler auftritt.
  ☛ "Automatische Anpassungen werden nicht richtig durchgeführt" S.212
- Wählen Sie zum Zurückkehren zu dem Status vor der automatischen Anpassung **Rückgängig**. Wenn Sie nach **Rückgängig**-Auswahl **Wiederholen** wählen, wird das Bild auf den Status nach der automatischen Anpassung rückgesetzt.
- Wählen Sie zum Rücksetzen des Einstellwertes von **Farbkalibrierung** auf seinen Standardwert **Reset**.

Panelkalibrierung

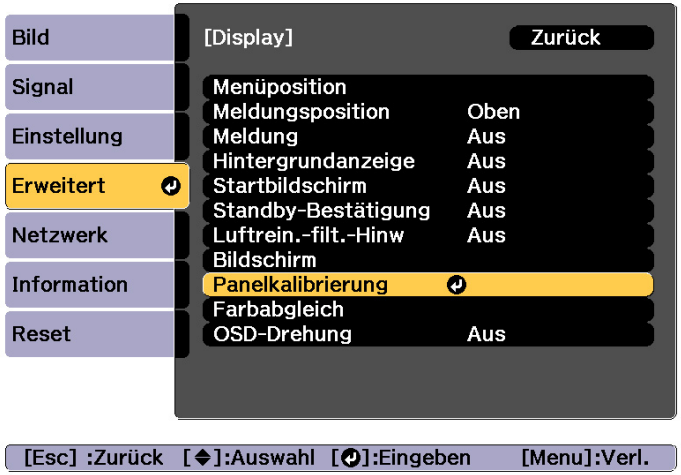
Zur Einstellung der Pixelfarbverschiebung des LCD-Panels. Sie können die Pixel innerhalb eines Bereiches von ±3 Pixel horizontal und vertikal um 0,125 Pixel einstellen.

- Nach der LCD-Kalibrierung kann sich die Bildqualität verringern.
- Bilder für Pixel, die über den Projektionsbildschirm hinausragen, werden nicht dargestellt.

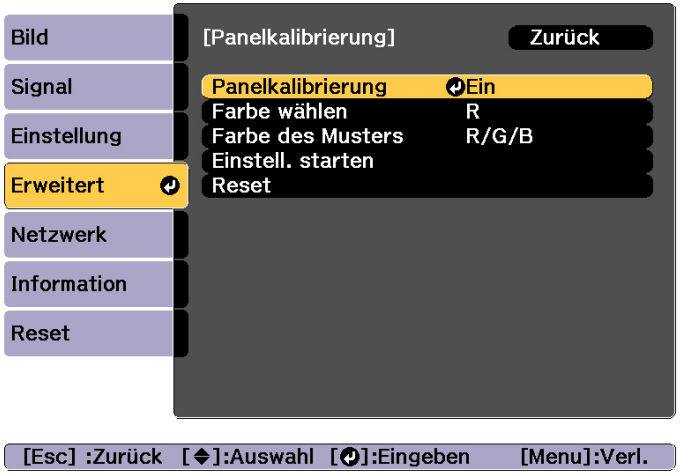
1 Drücken Sie während der Projektion die [Menu]-Taste.

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

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



4 Aktivieren Sie **Panelkalibrierung**.



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

(2) Wählen Sie **Ein**, und drücken Sie die [↵]-Taste.

(3) Drücken Sie die [Esc]-Taste, um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren.

5 Wählen Sie die Farbe, die Sie einstellen möchten.

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

(2) Wählen Sie **R** (rot) oder **B** (blau) und drücken Sie dann die [↵]-Taste.

(3) Drücken Sie die [Esc]-Taste, um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren.

6 Wählen Sie die Gitterfarbe für die Einstellungen unter **Farbe des Musters**.

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

(2) Wählen Sie eine Kombination der Farben R (rot), G (grün) und B (blau) für die Gitterfarbe.

R/G/B: Anzeige einer Kombination aus drei Farben: rot, grün und blau. Die aktuelle Farbe des Gitters ist weiß.

R/G: Ist verfügbar, wenn **R** aus **Farbe wählen** gewählt wird. Anzeige einer Kombination aus zwei Farben: rot und grün. Die aktuelle Farbe des Gitters ist gelb.

G/B: Ist verfügbar, wenn **B** aus **Farbe wählen** gewählt wird. Anzeige einer Kombination aus zwei Farben: grün und blau. Die aktuelle Farbe des Gitters ist cyan.

(3) Drücken Sie die [Esc]-Taste, um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren.

7 Wählen Sie **Einstell. starten** und drücken Sie dann die [↵]-Taste.

Wählen Sie zunächst **Gesamtes Fenster verschieben** und passen Sie den gesamten LCD-Bildschirm an. Wenn eine Bestätigungsmeldung angezeigt wird, drücken Sie zum Starten der Anpassung die Taste [↵].

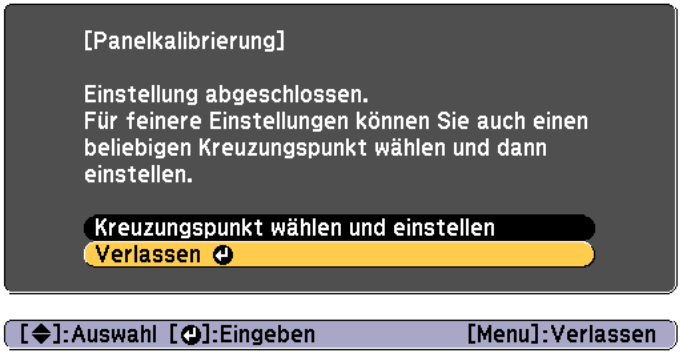
Während der Einstellung können Bildverzerrungen auftreten. Sobald die Einstellung abgeschlossen ist, wird das Bild wiederhergestellt.

8 Nehmen Sie mit den Tasten [▲][▼][◀][▶] Einstellungen vor und drücken Sie dann die Taste [↵].

9 Wählen Sie zur Durchführung detaillierter Anpassungen **Vier Ecken anpassen** und drücken Sie dann zum Bestätigen die Taste [↵].

10 Stellen Sie den ersten Punkt mit [▲], [▼], [◀] und [▶] ein und drücken Sie dann die [↵]-Taste für den nächsten Einstellpunkt.

11 Wenn Sie alle vier Ecken eingestellt haben, wählen Sie **Verlassen** und drücken Sie anschließend die [↵]-Taste.



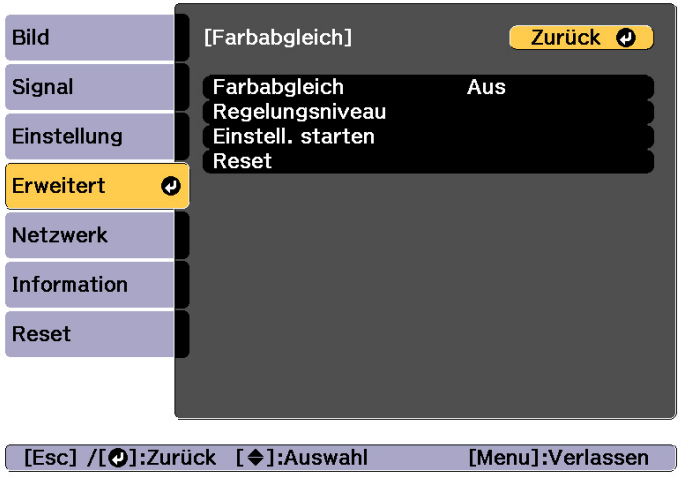
Wenn nach der Korrektur aller vier Punkte noch Einstellungen erforderlich sind, wählen Sie **Kreuzungspunkt wählen und einstellen** und fahren Sie mit den Einstellungen fort.

Farbabgleich

Einstellung des Farbtons für den ganzen Bildschirm.

Auch nach dem Farbabgleich kann es sein, dass der Farbton nicht durchgehend gleich ist.

1. Drücken Sie während der Projektion die [Menu]-Taste.
2. Wählen Sie **Display** im Menü **Erweitert**.
3. Wählen Sie **Farbabgleich** und drücken Sie dann die [↵]-Taste.
   Folgender Bildschirm wird angezeigt.



Farbabgleich: Schaltet den Farbabgleich ein oder aus.

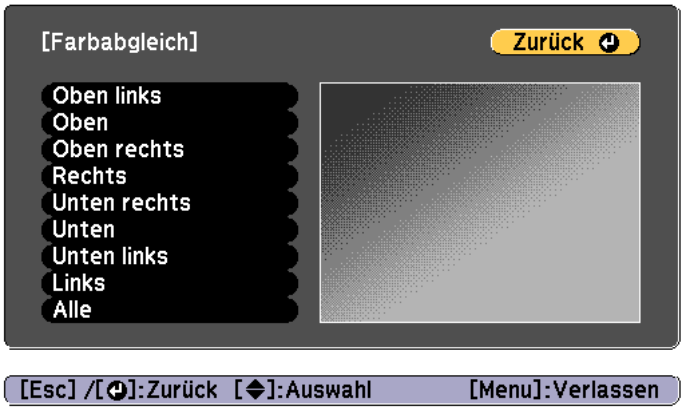
Regelungsniveau: Es gibt acht Stufen, von Weiß über Grau bis hin zu Schwarz. Sie können jede Stufe einzeln einstellen.

Einstell. starten: Startet die Anpassung des Farbabgleichs.

Reset: Setzt alle Einstellungen für den **Farbabgleich** auf die Standardwerte zurück.

Während der **Farbabgleich**-Einstellung können Bildverzerrungen auftreten. Sobald die Einstellung abgeschlossen ist, wird das Bild wiederhergestellt.

4. Wählen Sie **Farbabgleich** und drücken Sie dann die [↵]-Taste.
5. Setzen Sie den Punkt auf **Ein** und drücken Sie dann die [Esc]-Taste.
6. Wählen Sie **Regelungsniveau** und drücken Sie dann die [↵]-Taste.
7. Stellen Sie das Regelungsniveau mit den Tasten [◀][▶] ein.
8. Drücken Sie die [Esc]-Taste, um zum vorherigen Bildschirm zurückzukehren.
9. Wählen Sie **Einstell. starten** und drücken Sie dann die [↵]-Taste.
10. Wählen Sie den gewünschten Bereich zur Anpassung und drücken Sie dann die [↵]-Taste.
    Stellen Sie zuerst die Randbereiche ein und dann den ganzen Bildschirm.



11 Wählen Sie mit [▲][▼] die Farbe, die Sie einstellen möchten und verwenden Sie dann [◀][▶] zur Einstellung.

Drücken Sie [◀] für einen schwächeren Farbton. Drücken Sie [▶] für einen kräftigeren Farbton.



12 Wiederholen Sie Schritt 6 und stellen Sie jedes Niveau ein.

13 Drücken Sie zum Abschließen der Einstellung die [Menu]-Taste.

Anhang

Epson Projector Management

Mithilfe der Software Epson Projector Management können Vorgänge wie das Überprüfen des Betriebsstatus mehrerer an ein Netzwerk angeschlossener Epson-Projektoren über einen Computermonitor oder das Steuern von Projektoren über einen Computer ausgeführt werden.

Laden Sie die Software Epson Projector Management von der folgenden Website herunter.

http://www.epson.com

Ändern von Einstellungen mit einem Webbrowser (Epson Web Control)

Wenn Sie einen Webbrowser an einem Computer oder Mobilgerät verwenden, der/das über ein Netzwerk mit dem Projektor verbunden ist, können Sie Einstellungen für die Funktionen des Projektors vornehmen und diesen steuern. Mit dieser Funktion können Sie den Projektor von einem ortsfernen Standort aus einstellen und steuern. Zudem können Sie bei Verwendung mehrerer Projektoren einen spezifischen Projektor bedienen.

Verwenden Sie als Webbrowser Internet Explorer 9.0 oder höher oder Microsoft Edge. Verwenden Sie Safari für OS X.

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

☛ **Erweitert – Standby-Modus** S.160

Anzeige des Epson Web Control-Bildschirms

Zeigen Sie den Bildschirm Epson Web Control wie folgt an.

Stellen Sie sicher, dass das Gerät und der Projektor für die Netzwerkverbindung bereit sind.

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

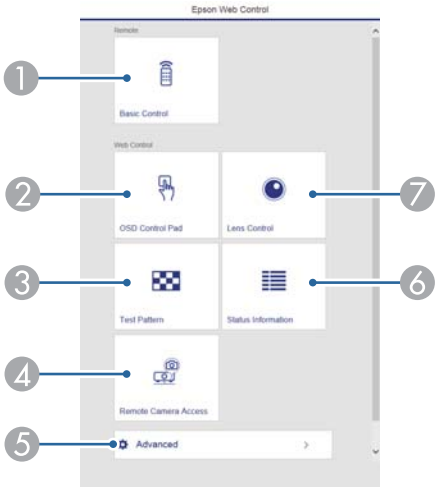
1 Verbinden Sie Ihr Gerät mit demselben Netzwerk, mit dem auch der Projektor verbunden ist.

Die Verbindungsmethode variiert je nach Gerät. Einzelheiten entnehmen Sie bitte der mit Ihrem Gerät gelieferten Anleitung. Prüfen Sie bei Verwendung eines Mobilgeräts die WLAN-Einstellungen.

2 Starten Sie den Webbrowser Ihres Geräts.

3 Stellen Sie durch Eingabe der Adresse des verbundenen Projektors in das URL-Feld des Webbrowsers eine Verbindung her.

Der Home-Bildschirm wird angezeigt.



1. **Basic Control**
   ☛ "Basic Control-Bildschirm" S.235
2. **OSD Control Pad**
   ☛ "OSD Control Pad-Bildschirm" S.236
3. **Test Pattern**
   ☛ "Testbild-Bedienbildschirm" S.238
4. **Remote Camera Access**
   ☛ "Remote Camera Access-Bildschirm" S.239
5. **Advanced**
   Sie werden an den Advanced-Bildschirm weitergeleitet.
6. **Status Information**
   ☛ "Status Information-Bildschirm" S.239
7. **Lens Control**
   ☛ "Lens Control-Bildschirm" S.237

- Wenn Sie Funktionen über den Home-Bildschirm durchführen, werden Sie möglicherweise zur Eingabe des Benutzernamens und des Kennworts aufgefordert.

  Die folgenden beiden Arten von Benutzernamen und Kennwörtern sind verfügbar.

  Remote: Der Standardbenutzername lautet „EPSONREMOTE“ und das Standardkennwort ist „guest“.

  Web-Strg.: Der Benutzername lautet „EPSONWEB“ und das Standardkennwort ist „admin“.

- Der Benutzername kann nicht geändert werden. Sie können im das Kennwort im Untermenü Netzwerk des Menüs Konfiguration ändern.

  ☛ **Netzwerk** - **Grund** - **Kennwort zu Remote**, **Kennwrt zu Web-Strg.** S.168

- Sie müssen den Benutzernamen für Kennwrt zu Web-Strg. eingeben, selbst wenn das Kennwort deaktiviert ist.

- Sie können die folgenden Elemente nur über den **Erweitert**-Bildschirm einstellen.

  Monitor-Passwort (bis zu 16 alphanumerische Single-Byte-Zeichen)

  ☛ **Netzwerk** - **Grund** - **Monitor-Passwort**S.168

  IPv6-Einstellungen (manuell)

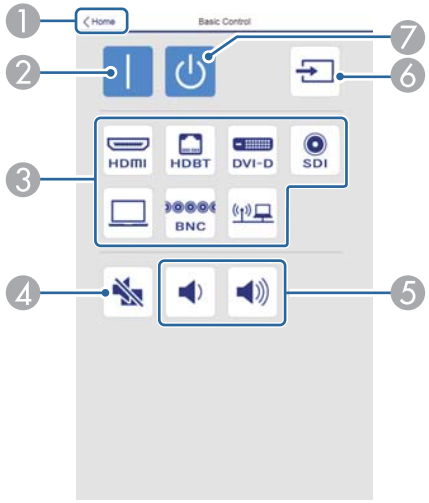
  ☛ **Netzwerk** - **IPv6-Einstellungen**S.169, S.173

  HTTP-Port hinzufügen (bei der für die Web-Steuerung verwendeten Portnummer werden alle Ports mit Ausnahme von 80 (Standard), 843, 3620, 3621, 3625, 3629, 4352, 4649, 5357, 10000, 10001, 41794 unterstützt)

  ☛ **Netzwerk** - **Sonstige**S.176

Basic Control-Bildschirm

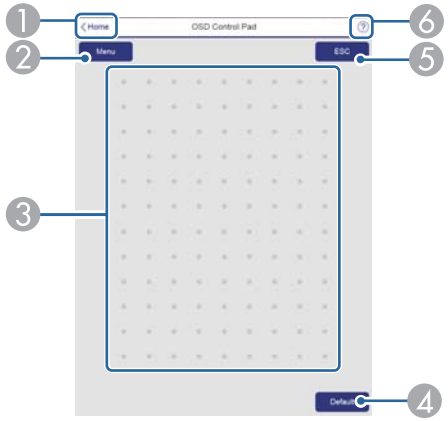
Sie können grundlegende Projektorbedienschritte durchführen.



1. Wechselt zum Startbildschirm.
2. Schaltet den Projektor ein.
3. Wechselt zum Zielbild.
4. Zum Ein- und Ausschalten des Tons oder des Bildes.
5. Regelt die Lautstärke.
6. Erkennt das Eingangssignal automatisch.
7. Schaltet den Projektor aus.

OSD Control Pad-Bildschirm

Sie können das Konfiguration-Menü des Projektors bedienen.



1. Wechselt zum Startbildschirm.
2. Zum Aufrufen und Schließen des Konfiguration-Menüs.
3. Sie können das Konfiguration-Menü mit Ihrem Finger oder der Maus bedienen.
   Zur Auswahl eines Menüpunkts schnipsen, zur Bestätigung der Auswahl tippen.
4. Wenn „[**Standard**] :Reset“ in der Hilfszeile des Konfiguration-Menüs angezeigt wird, werden die Einstellungen durch Auswahl dieses Symbols auf ihre Standardwerte rückgesetzt.
5. Kehrt zur vorherigen Menüebene im Konfiguration-Menü zurück.
6. Zeigt Informationen zur Nutzung des OSD Control Pad.

Punkte im Konfiguration-Menü, die in Epson Web Control nicht eingestellt werden können, werden nachstehend aufgelistet.

- Menü Signal - EDID, DDC-Puffer
- Menü Einstellung - USER-Taste
- Menü Erweitert - Display - Meldungsposition
- Menü Erweitert - Benutzerlogo
- Menü Erweitert - Betrieb - Erweitert - BNC-Sync-Abschluss, AC-Spannungsüberw., Objektivtyp
- Menü Erweitert - Betrieb - Objektivkalibrierung
- Menü Erweitert - Sprache

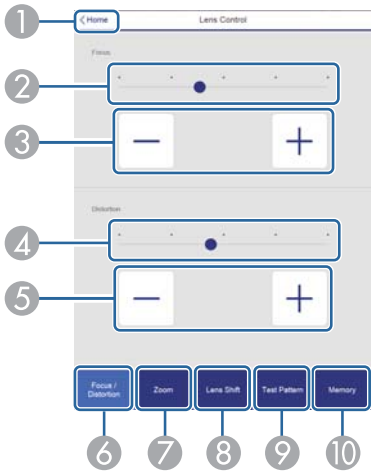
Die Einstellungen für die Punkte der einzelnen Menüs sind dieselben, wie die im Konfiguration-Menü des Projektors.

☛ "Konfiguration-Menü" S.149

Lens Control-Bildschirm

Hiermit können Sie das Objektiv des Projektors bedienen.

Fokus/Verzerrung-Bedienbildschirm

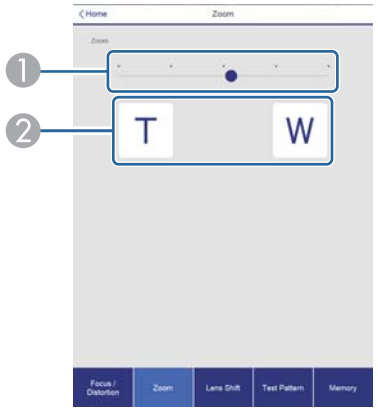


1. Wechselt zum Startbildschirm.
2. Bewegen Sie den Schieberegler, um die Schärfe einzustellen.
3. Passen Sie die Schärfe mit den Tasten an.
4. Bewegen Sie den Schieberegler, um die Bildverzerrung einzustellen.*
5. Passen Sie die Bildverzerrung mit den Tasten an.*
6. Zeigt den Fokus/Verzerrung-Bedienbildschirm.
7. Zeigt den Zoom-Bedienbildschirm.
8. Zeigt den Objektivversatz-Bedienbildschirm.
9. Zeigt den Testbild-Bedienbildschirm.
10. Zeigt den Speicher-Bedienbildschirm.

* Dies ist für ELPLU02 nicht verfügbar.

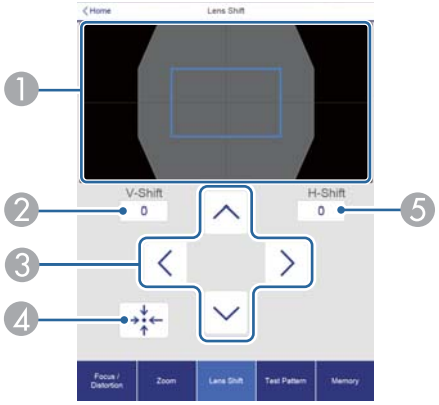
Zoom-Bedienbildschirm

Dies ist für ELPLX02, ELPLX02W und ELPLR04 nicht verfügbar.



1. Bewegen Sie den Schieberegler, um den Zoom einzustellen.
2. Passen Sie den Zoom mit den Tasten an.

Objektivversatz-Bedienbildschirm



1. Zeigt die Position des Bildes als blaues Quadrat an. Wenn Sie die Bildposition verschieben, wird ein rotes Quadrat am Ziel angezeigt.

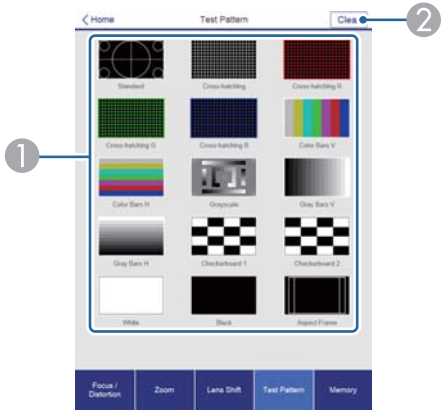
② Zeigt die vertikale Bildposition an. Sie können die Position durch Antippen und Eingabe einer Ziffer direkt angeben.

③ Verschiebt die Bildposition nach oben, unten, links oder rechts.

④ Bewegt das Objektiv in die Ausgangsposition, wenn Sie die **OK**-Taste im Bestätigungsbildschirm drücken.

⑤ Zeigt die horizontale Bildposition an. Sie können die Position durch Antippen und Eingabe einer Ziffer direkt angeben.

Testbild-Bedienbildschirm



① Anzeige eines Testbilds.

② Schließt das Testbild.

Speicher-Bedienbildschirm

Nachstehend finden Sie weitere Informationen zur Speicherfunktion.

☛ "Speicherfunktion" S.123



① Lädt einen Speicherstand.

② Registriert einen Speicherstand.

③ Zeigt eine Liste der Speicherstände an.

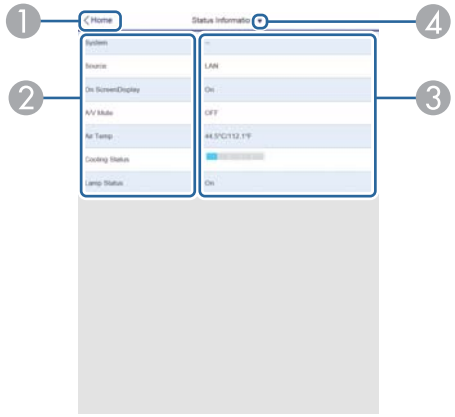
④ Löscht einen Speicherstand.

⑤ Ändert den Namen eines Speicherstands.

Status Information-Bildschirm

Hier können Sie den Projektorstatus prüfen. Nachstehend finden Sie weitere Informationen zur Anzeige.

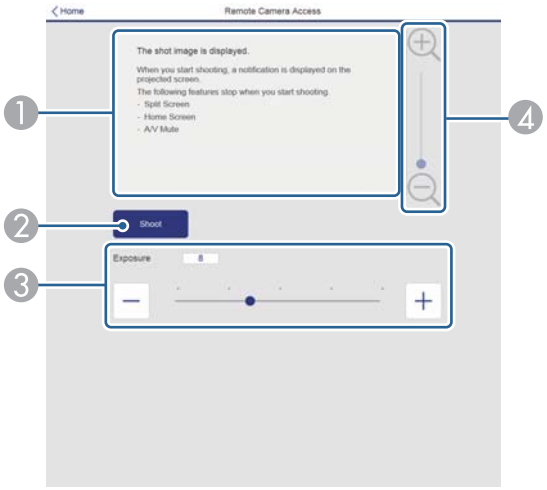
☛ "Statusanzeige lesen" S.198



1. Wechselt zum Startbildschirm.
2. Zeigt den Optionsnamen.
3. Zeigt den Status jedes Punkts an.
4. Wählt eine Kategorie unter:
   Status Information, Source, Signal Information, Network Wired, Network Wireless, Maintenance, Version, Air Temp Info, Voltage Warning Info

Remote Camera Access-Bildschirm

Sie können eine Aufnahme des projizierten Bilds machen.



1. Zeigt das aufgenommene Bild.
2. Wählen Sie zur Aufnahme des projizierten Bilds **Aufnehmen**.
3. Passt die Belichtung bei der Aufnahme an.
4. Vergrößert oder verkleinert das aufgenommene Bild.

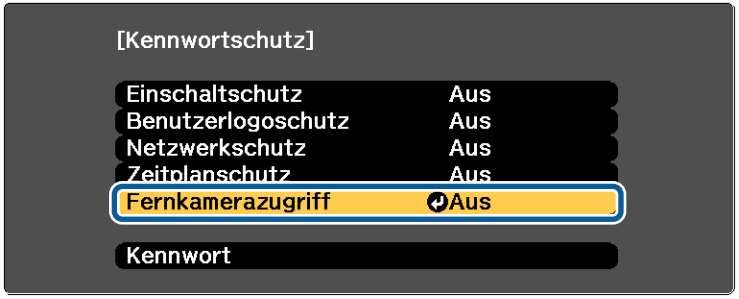
Prüfung des projizierten Bilds von einem externen Standort

Durch Aufnahme des projizierten Bilds von einem externen Standort können Sie es an Ihrem Gerät prüfen.

- Stellen Sie sicher, dass **Sicheres HTTP** im Menü **Netzwerk** - **Sonstige** auf **Ein** gesetzt ist.
- Dies kann nicht verwendet werden, wenn ELPLX02/ELPLX02W angebracht ist.
- Die Funktion Fernkamerazugriff ist nicht verfügbar, wenn folgende Funktionen benutzt werden.
  - Bei Verwendung der integrierten Kamera (Kacheln, Bildschirmabstimmung, Farbkalibrierung)
  - Objektivkalibrierung
  - Die Funktion Message Broadcasting in der Software Epson Projector Management
- Die folgenden Funktionen werden bei Verwendung der Fernkamerazugriff-Funktion abgebrochen.
  - Split Screen
  - A/V Mute
  - Startbild-Anzeige
  - Bildschirmanzeige (wenn die Meldung ausgeblendet ist)

1 Setzen Sie am **Kennwortschutz**-Bildschirm die Option **Fernkamerazugriff** auf **Aus**.

☛ "Einstellen der Option Kennwortschutz" S.129

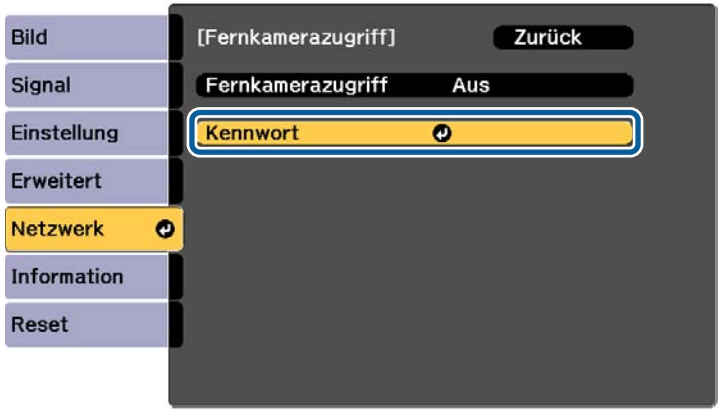


2 Wählen Sie **Fernkamerazugriff** bei **Netzwerk**.



3 Wählen Sie **Kennwort** und drücken Sie dann die [↵]-Taste.

Sie können bis zu 32 alphanumerische Ein-Byte-Zeichen für das Kennwort eingeben (* : und Leerzeichen können nicht verwendet werden).



4 Setzen Sie **Fernkamerazugriff** auf **Ein**.

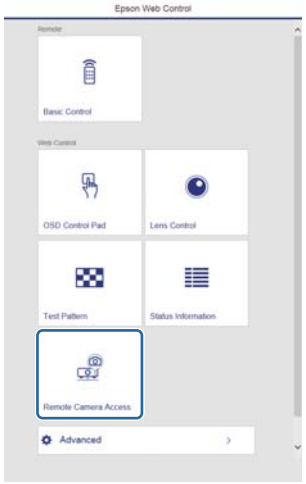


5 Starten Sie den Webbrowser an dem mit dem Netzwerk verbundenen Computer oder Mobilgerät.

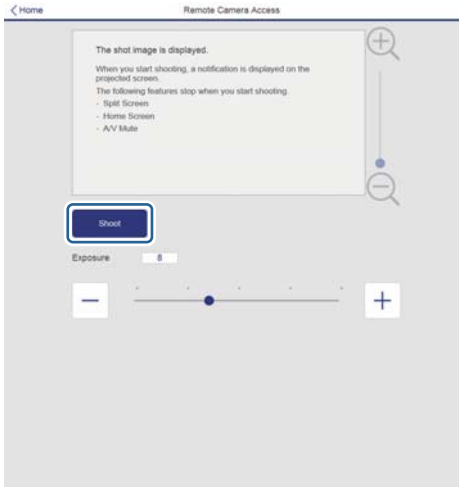
6 Geben Sie zur Verbindung mit dem Epson Web Control-Bildschirm die IP-Adresse des Projektors in das Adresseingabefeld des Browsers ein.

7 Wählen Sie **Fernkamerazugriff**.

Geben Sie bei Anzeige des Anmeldebildschirms Ihren Nutzernamen und Ihr Kennwort ein. (Nutzername lautet EPSONWEB und Standardkennwort lautet admin.)



8 Wählen Sie **Aufnehmen**.



9 Wenn der Kennwortbildschirm angezeigt wird, geben Sie das in Schritt 3 bei **Fernkamerazugriff** - **Kennwort** eingegebene Kennwort ein und drücken Sie **OK**.

Eine Meldung erscheint am projizierten Bild und die Aufnahme startet. Es dauert etwa sechs Sekunden, bis das Bild erstellt ist.

- Passen Sie die Belichtung wie erforderlich an. Wenn Sie Änderungen vornehmen, führen Sie die Aufnahme erneut durch und prüfen Sie das angepasste Bild.
- Bei der Aufnahme können Sie mit Ausnahme der Projektorabschaltung keine Aktionen ausführen.
- Sie können keine Warn- oder Fehlermeldungen aufnehmen.

Festlegen eines Zertifikats mittels Webbrowser

Sie können ein elektronisches Zertifikat als Sicherheitseinstellungen des Projektors nutzen.

Sie können das elektronische Zertifikat aus dem Netzwerk-Menü des Projektors installieren. Achten Sie jedoch darauf, die Registrierung nur einmal durchzuführen; andernfalls wird das Zertifikat möglicherweise nicht richtig installiert.

☛ "Einrichtung der WLAN-Sicherheit" S.142

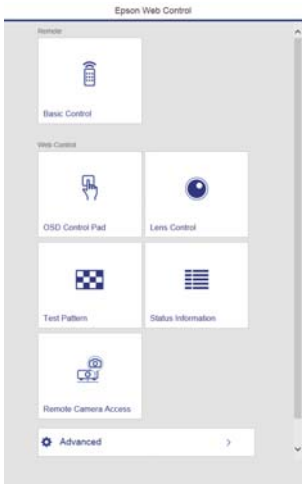
1 Bereiten Sie ein Zertifikat vor, das vom Projektor unterstützt wird.

2 Stellen Sie sicher, dass der Projektor eingeschaltet ist.

3 Starten Sie den Webbrowser an dem mit dem Netzwerk verbundenen Computer oder Mobilgerät.

4 Geben Sie zur Verbindung mit dem Epson Web Control-Bildschirm die IP-Adresse des Projektors in das Adresseingabefeld des Browsers ein.

Der Bildschirm Epson Web Control wird angezeigt.



5 Wählen Sie **Erweitert**.

Sie müssen sich zur Anzeige des Erweitert-Bildschirms anmelden. Geben Sie bei Anzeige des Anmeldebildschirms Ihren Nutzernamen und Ihr Kennwort ein. (Nutzername lautet EPSONWEB und Standardkennwort lautet admin.)

6 Wählen Sie **Zertifikat** bei **Netzwerk**.

7 Klicken Sie auf die Schaltfläche **Datei wählen** und wählen Sie die Zertifikatsdatei.

8 Geben Sie das Kennwort in das **Kennwort**-Feld ein und klicken Sie dann auf **Senden**.

9 Wenn die Einstellungen abgeschlossen sind, klicken Sie auf **Anwenden**.

Verwenden der Funktion Mail-Meldung zur Problemmeldung

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

☛ **Netzwerk** - **Meldung** - **Mail-Meldung** S.175

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

☛ **Erweitert** – **Standby-Modus** S.160

Fehlerbenachrichtigungs-Mail lesen

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

Absender: Die unter **Von** festgelegte E-Mail-Adresse

Betreff: EPSON Projector

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

Zeile 2: Die IP-Adresse des Projektors, an dem das Problem besteht.

Zeile 3 und folgende: Detailhinweise zu dem Problem

Die Detailhinweise zu dem Problem werden zeilenweise aufgelistet. Die Inhalte der Hauptmeldungen werden nachfolgend aufgelistet:

- Clean Air Filter
- Constant brightness expired (Konstantmod. Ende)
- Internal error
- Fan related error
- Sensor error
- Laser error (Laserfehler/Laser schaltet sich nicht ein)

- Laser warning
- Retardation Plate Error
- Internal temperature error
- High-speed cooling in progress
- Low Air Flow
- Low Air Flow Error
- No-signal
  Der Projektor empfängt kein Signal. Überprüfen Sie den Verbindungsstatus oder ob das als Signalquelle dienende Gerät eingeschaltet ist.
- Lens shift error
- No lens

Lösungsvorschläge bei Problemen oder Warnungmeldungen finden Sie im folgenden Abschnitt.

☛ "Ablesen der Anzeigen" S.191

Verwaltung mit SNMP

Wenn im Konfigurationsmenü die Option **SNMP** auf **Ein** gestellt wird, werden bei Problemen oder Warnmeldungen Benachrichtigungen an voreingestellte Computer versendet. Dies ermöglicht Ihnen die Prüfung von Problemen mit Projektoren aus der Ferne.

☛ **Netzwerk** - **Meldung** - **SNMP** S.175

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

ESC/VP21 Befehle

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

Liste der Befehle

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

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

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

Die Hauptinhalte werden nachfolgend aufgelistet:

Punkt		Befehl
Ein-/Ausschalten	Ein	PWR ON
	Aus	PWR OFF

Punkt			Befehl
Signalwahl	Computer	Automatisch	SOURCE 1F
		RGB	SOURCE 11
		Component	SOURCE 14
	BNC	Automatisch	SOURCE BF
		RGB	SOURCE B1
		Component	SOURCE B4
	HDMI		SOURCE 30
	LAN		SOURCE 53
	SDI (nur EB-L1755U/EB-L1750U/EB-L1505UH/EB-L1500UH/EB-L1495U/EB-L1490U)		SOURCE 60
	DVI-D		SOURCE A0
	HDBaseT		SOURCE 80
Einblenden Ein/ Aus	Ein		MUTE ON
	Aus		MUTE OFF

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

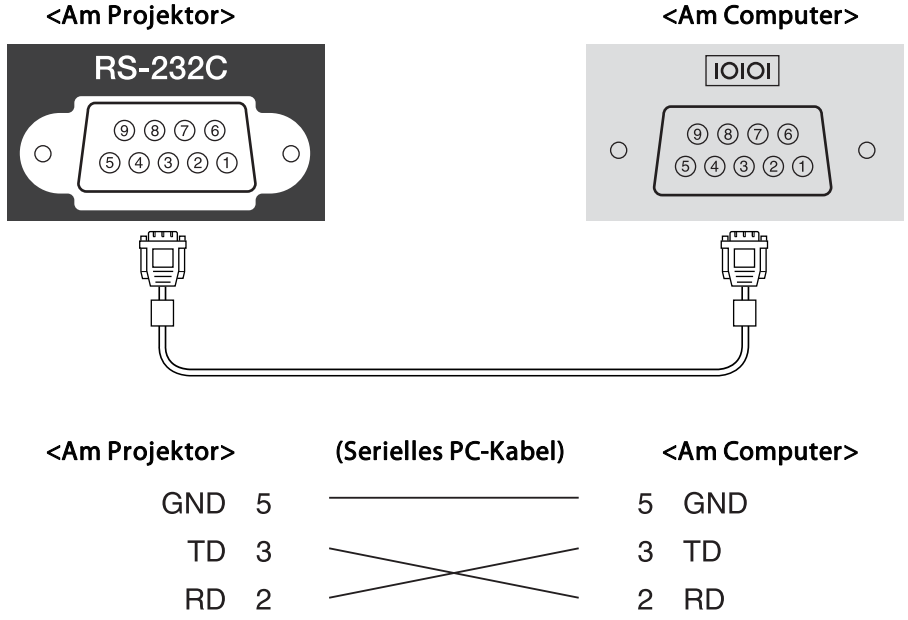
Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an Ihren Händler oder an den nächstgelegenen Service. Die Adressen finden Sie in der Kontaktliste für Epson-Projektoren.

☛ *Kontaktliste für Epson-Projektoren*

Kabelanordnung

Serielle Verbindung

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



Signalbezeichnung	Funktion
GND	Erdung Signalleitung
TD	Datenübertragung
RD	Datenempfang

Kommunikationsprotokoll

- Voreinstellung für die Baud-Rate: 9600 bps
- Datenlänge: 8 Bit
- Parität: Keine
- Stop-Bit: 1 Bit
- Ablaufsteuerung: Keine

Über PJLink

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

Dieser Projektor erfüllt den PJLink Class2-Standard, entwickelt von der JBMIA.

Die von der PJLink-Suchfunktion verwendete Portnummer ist 4352 (UDP).

Bevor Sie PJLink verwenden können, müssen Sie die Netzwerkeinstellungen vornehmen. Weitere Informationen zu Netzwerkeinstellungen finden Sie im folgenden Abschnitt.

☛ "Menü Netzwerk" S.166

Er akzeptiert alle Befehle außer den folgenden nach PJLink Class2 definierten, und die Kompatibilität wurde durch die Anpassbarkeits-Prüfung für den PJLink-Standard bestätigt.

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

- **Nicht-kompatible Befehle**

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

- **Eingangsanschlüsse und die entsprechende Eingangsquellennummer**

Eingangsanschlussname	Eingangsquellennummer
Computer	11
BNC	13
DVI-D	31
HDMI	32
SDI (nur EB-L1755U/EB-L1750U/EB-L1505UH/EB-L1500UH/EB-L1495U/EB-L1490U)	34
LAN	52
HDBaseT	56

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

- Angezeigte Modellbezeichnung für "Product name information query" (Anfrage Information Produktbezeichnung).
  EPSON L1755U/L1750U
  EPSON L1505UH/L1500UH
  EPSON L1495U/L1490U
  EPSON L1715S/L1710S
  EPSON L1515S/L1510S

Über Crestron RoomView®

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

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

Besuchen Sie die Crestron®-Website, um mehr Details zu Crestron RoomView® zu erfahren. (Es werden nur englische Anzeigen unterstützt.)

http://www.crestron.com

Der nachfolgende Abschnitt gibt einen Überblick über Crestron RoomView®.

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

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



- Es können nur Single-Byte alphanumerische Zeichen und Symbole eingegeben werden.
- Die folgende Funktion kann während der Ausführung von Crestron RoomView® nicht verwendet werden:
  ☛ "Ändern von Einstellungen mit einem Webbrowser (Epson Web Control)" S.233
  Die Funktion Message Broadcasting in der Software Epson Projector Management
- Wenn Sie den **Standby-Modus** auf **Kommunikat. ein** einstellen, können Sie den Projektor steuern, selbst wenn er sich im Standby-Modus befindet (bzw. ausgeschaltet ist).
  ☛ **Erweitert** – **Standby-Modus** S.160

Bedienen eine Projektors über Ihren Computer

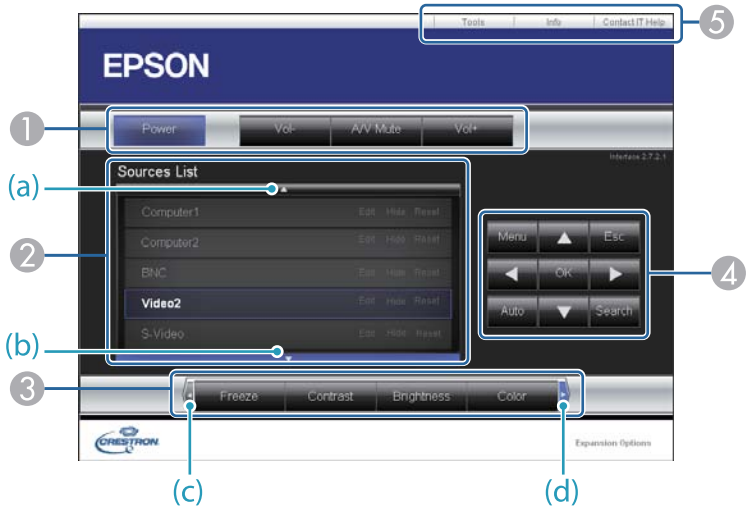
Aufrufen des Betriebsfensters

Überprüfen Sie vor dem Vornehmen eines Bedienschritts die folgenden Punkte:

- Stellen Sie sicher, dass der Computer und Projektor an das Netzwerk angeschlossen sind.
- Stellen Sie im **Netzwerk**-Menü die Option **Crestron RoomView** auf **Ein**.
  ☛ **Netzwerk** - **Sonstige** - **Crestron RoomView** S.176

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

Verwenden des Betriebsfensters



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

Taste	Funktion
Power	Ein- oder Ausschalten des Projektors.
Vol-/Vol+	Zur Anpassung der Lautstärke.
A/V Mute	Zum Ein- und Ausschalten des Tons oder des Bildes. ☛ "Zeitweises Ausblenden von Bild und Ton (A/V Stummschalten)" S.119

2 Wechseln Sie zum Bild der gewählten Eingangsquelle. Um Eingangsquellen anzuzeigen, die nicht in der Quellenliste aufgeführt sind, klicken Sie auf (a) oder (b), um nach oben oder nach unten zu blättern. Das aktuelle Videoeingangssignal wird in Blau angezeigt.

Der Quellname kann gegebenenfalls geändert werden.

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

Taste	Funktion
Freeze	Die Standbildfunktion wird aktiviert oder deaktiviert. ☛ "Einfrieren des Bildes (Einfrieren)" S.120
Contrast	Stellt die Helligkeitsunterschiede zwischen Licht und Schatten des Bilds ein.
Brightness	Passt die Bildhelligkeit an.
Color	Passt die Farbsättigung des Bilds an.
Sharpness	Passt die Bildschärfe an.
Zoom	Klicken Sie zum Vergrößern des Bildes ohne Änderung der Projektionsgröße auf [⊕]. Durch Anklicken von [⊖] verkleinern Sie ein Bild, das mit der [⊕]-Schaltfläche vergrößert wurde. Klicken Sie zum Ändern der Position eines vergrößerten Bildes auf [▲] [▼] [◀] [▶] ☛ "Vergrößern von Bildausschnitten (E-Zoom)" S.121

4 Die Schaltflächen [▲] [▼] [◀] [▶] führen dieselben Aktionen aus wie die Fernbedienungstasten [▲] [▼] [◀] [▶]. Beim Klicken auf diese anderen Schaltflächen können die folgenden Bedienvorgänge ausgeführt werden:

Taste	Funktion
OK	Gleicher Bedienvorgang wie die [↵]-Taste auf der Fernbedienung. ☛ "Fernbedienung" S.22

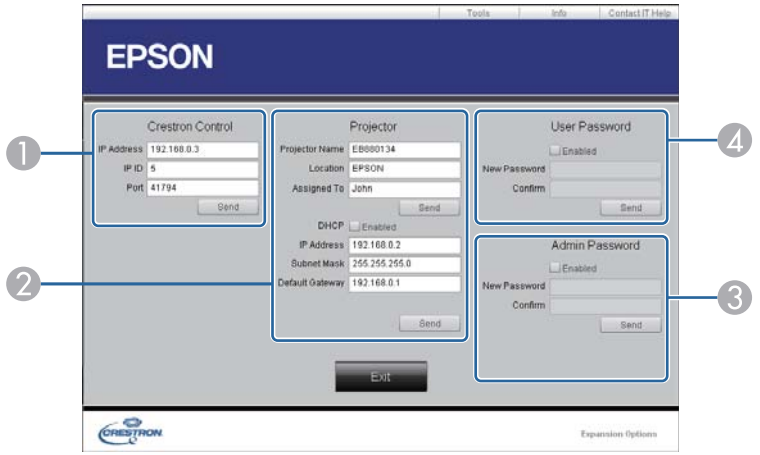
Taste	Funktion
Menu	Zum Aufrufen und Schließen des Konfiguration-Menüs.
Auto	Durch Klicken auf diese Schaltfläche während der Projektion von analogen RGB-Signalen vom Computer-Anschluss können automatisch die Optionen Tracking, Sync. und Position optimiert werden.
Search	Wechselt zur nächsten Eingangsquelle, die ein Bild ausgibt. ☛ "Automatische Erkennung von Eingangssignalen und Ändern des projizierten Bildes (Quellensuche)" S.66
Esc	Selber Bedienvorgang wie die [Esc]-Taste auf der Fernbedienung. ☛ "Fernbedienung" S.22

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

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

Verwenden des Fensters "Tools"

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



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

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

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

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

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

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

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

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

Art-Net

Art-Net ist ein auf dem TCP/IP-Protokoll basierendes Ethernet-Kommunikationsprotokoll.

Sie können den Projektor über einen DMX-Controller oder ein Applikationssystem steuern.

Kanaldefinitionen

Nachfolgend werden die bei Steuerung des Projektors in Art-Net verwendeten Kanaldefinitionen erläutert.

Kanal	Funktion	Betrieb		Parameter	Stan-dard	Aktionsinhalt
1	Licht anpassen (dimmen)	0% - 100%		0 - 255	0	Stellt die Bildhelligkeit ein.
2	Blendensteuerung	Blende	Offen	0 - 63	128	Aktiviert/deaktiviert A/V Stummschalten.
		Keine Funktion		64 - 191		
		Blende	Geschlossen	192 - 255		
3	Quelle wechseln	Keine Funktion		0 - 7	0	Ändert die angegebene Quelle.
		HDMI		8 - 15		
		Keine Funktion		16 - 23		
		HDBaseT		24 - 31		
		DVI-D		32 - 39		
		Keine Funktion		40 - 47		
		SDI		48 - 55		
		Computer		56 - 63		
		Keine Funktion		64 - 71		
		BNC		72 - 79		
		LAN		80 - 87		
		Keine Funktion		88 - 95		
		Keine Funktion		96 - 255		

Kanal	Funktion	Betrieb		Parameter	Standard	Aktionsinhalt
4	Objektivposition	Keine Funktion		0 - 31	0	Bewegt das Objektiv in die Ausgangsposition.
		In Ausgangsposition bewegen		32 - 63		
		Keine Funktion		64 - 255		
5	Horizontaler Objektivversatz	(+) Objektivanpassung	Bewegung - groß	0 - 31	128	Führt den horizontalen Objektivversatz mit dem angegebenen Bewegungsbereich durch.
			Bewegung - mittel	32 - 63		
			Bewegung - klein	64 - 95		
		Keine Funktion		96 -159		
		(-) Objektivanpassung	Bewegung - klein	160 - 191		
			Bewegung - mittel	192 - 223		
			Bewegung - groß	224 - 255		
6	Vertikaler Objektivversatz	(+) Objektivanpassung	Bewegung - groß	0 - 31	128	Führt den vertikalen Objektivversatz mit dem angegebenen Bewegungsbereich durch.
			Bewegung - mittel	32 - 63		
			Bewegung - klein	64 - 95		
		Keine Funktion		96 -159		
		(-) Objektivanpassung	Bewegung - klein	160 - 191		
			Bewegung - mittel	192 - 223		
			Bewegung - groß	224 - 255		
7	Elektronischer Zoom	(+) Objektivanpassung	Bewegung - groß	0 - 31	128	Führt den elektronischen Zoom mit dem angegebenen Bewegungsbereich durch.
			Bewegung - mittel	32 - 63		
			Bewegung - klein	64 - 95		
		Keine Funktion		96 -159		
		(-) Objektivanpassung	Bewegung - klein	160 - 191		
			Bewegung - mittel	192 - 223		
			Bewegung - groß	224 - 255		

Kanal	Funktion	Betrieb		Parameter	Stan-dard	Aktionsinhalt
8	Elektronischer Fokus	(+) Objektivanpas-sung	Bewegung - groß	0 - 31	128	Führt den elektronischen Fokus mit dem angegebenen Bewegungsbereich durch.
			Bewegung - mittel	32 - 63		
			Bewegung - klein	64 - 95		
		Keine Funktion		96 -159		
		(-) Objektivanpassung	Bewegung - klein	160 - 191		
			Bewegung - mittel	192 - 223		
			Bewegung - groß	224 - 255		
9	Elektronische Verzerrung	(+) Objektivanpas-sung	Bewegung - groß	0 - 31	128	Führt die elektronische Verzerrung mit dem angegebenen Bewegungsbereich durch.
			Bewegung - mittel	32 - 63		
			Bewegung - klein	64 - 95		
		Keine Funktion		96 -159		
		(-) Objektivanpassung	Bewegung - klein	160 - 191		
			Bewegung - mittel	192 - 223		
			Bewegung - groß	224 - 255		
10	Objektivspeicher laden	Keine Funktion		0 - 15	0	Lädt den angegebenen Objektivspeicher.
		Objektivspeicher 1 laden		16 - 31		
		Objektivspeicher 2 laden		32 - 47		
		Objektivspeicher 3 laden		48 - 63		
		Objektivspeicher 4 laden		64 - 79		
		Objektivspeicher 5 laden		80 - 95		
		Objektivspeicher 6 laden		96 - 111		
		Objektivspeicher 7 laden		112 - 127		
		Objektivspeicher 8 laden		128 - 143		
		Objektivspeicher 9 laden		144 - 159		
		Objektivspeicher 10 laden		160 - 175		

Kanal	Funktion	Betrieb	Parameter	Standard	Aktionsinhalt
		Keine Funktion	176 - 255		
11	Energiesteuerung	Ausschalten	0 - 63	128	Ein- oder Ausschalten des Projektors.
		Keine Funktion	64 - 191		
		Einschalten	192 - 255		
12	Geometriekorrektur	Aus	0 - 15	255	Führt die Geometriekorrektur durch.
		Horizontale/vertikale Verzerrung (Trapezverzerrung)	16 - 31		
		Quick Corner	32 - 47		
		Punktkorrektur	48 - 63		
		Gekrümmte Fläche	64 - 79		
		Über Eck	80 - 95		
		Geometriekorrekturspeicher 1 laden	96 - 111		Lädt einen Geometriekorrekturspeicher.
		Geometriekorrekturspeicher 2 laden	112 - 127		
		Geometriekorrekturspeicher 3 laden	128 - 143		
		Keine Funktion	144 - 175		
13	Sperren	Steuerung nicht möglich	0 - 127	0	Aktiviert/deaktiviert Art-Net-Vorgänge.
		Steuerung möglich	128 - 255		



Während der Steuerung des Projektors mittels Art-Net und der Durchführung von Vorgängen mittels Fernbedienung oder Bedienfeld können die per DMX-Controller oder Applikationssoftware durchgeführten Einstellungen vom tatsächlichen Projektorstatus abweichen. Wenn Sie alle Kanalbedienmöglichkeiten auf den Projektor anwenden möchten, stellen Sie Kanal 13 auf „Steuerung nicht möglich“ und dann wieder auf „Steuerung möglich“ ein.

Folgendes Sonderzubehör und Verbrauchsmaterial ist erhältlich. Kaufen Sie diese Produkte bitte nach Bedarf. Stand der folgenden Liste mit Sonderzubehör und Verbrauchsmaterial: August 2017. Die Verfügbarkeit kann je nach Land, in dem das Gerät gekauft wurde, unterschiedlich sein.

Sonderzubehör

Objektiv
ELPLX02, ELPLX02W, ELPLU03, ELPLU04, ELPLW05, ELPLW06, ELPLW08, ELPLM10, ELPLM11, ELPLM15, ELPLL08
Weitere Informationen zum Projektionsabstand für jedes Objektiv finden Sie im folgenden Abschnitt.
☛ "Leinwandgröße und Projektionsabstand" S.256

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

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

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

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

HDBaseT Transmitter ELPHD01
Sender zur Fernübertragung von HDMI-Signalen und Steuersignalen für ein LAN-Kabel. Auf der Grundlage des HDBaseT-Standards. (HDCP 2.2 wird nicht unterstützt.)

WLAN-Gerät ELPAP10
Zum drahtlosen Anschluss des Projektors an einen Computer und für drahtlose Projektion.

Polarisierer ELPPL01
Beim Stapeln von zwei Projektoren und Projizieren von 3D-Bildern verwenden.

Passive 3D-Brille (standardmäßiges fünfteiliges Set) ELPGS02A
Passive 3D-Brille (fünfteiliges Set für Kinder) ELPGS02B
Passive polarisierte 3D-Brille. Verwenden Sie diese beim Betrachten von 3D-Bildern mit zwei Projektoren.

Dokumentenkamera ELPDC13, ELPDC21
Zur Projektion von Buchvorlagen, Overheadfolien oder Dias.

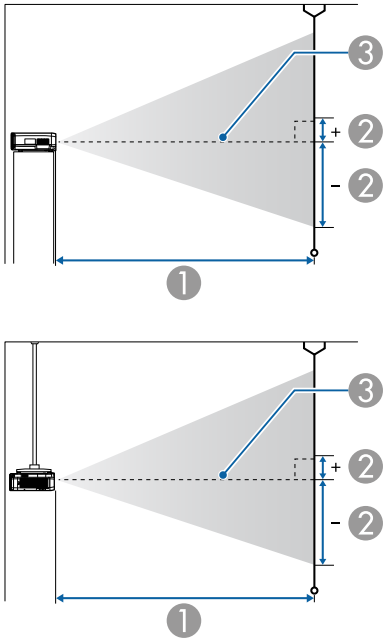
Niedrige Deckenhalterung* ELPMB47
Hohe Deckenhalterung* ELPMB48
Zur Befestigung des Projektors an der Decke.

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

Verbrauchsmaterialien

Luftfilter ELPAF51
Zur Verwendung für den Austausch eines verbrauchten Luftfilters.

Projektionsabstand für EB-L1755U/EB-L1750U/EB-L1505UH/EB-L1500UH/EB-L1495U/EB-L1490U



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

Wenn die Leinwandgröße mehr als 500 in beträgt, werden feiner Text und feine Bilder möglicherweise nicht klar angezeigt.

ELPLM15/ELPLM09/ELPLS04

In diesem Abschnitt werden die Projektionsabstände für Modelle mit Standardobjektiv dargestellt.

Einheit: cm

Leinwandgröße 4:3		① Minimum (Fern) bis Maximum (Nah)	② Vertikaler Objektivversatz Unten bis oben
60"	122x91	226 bis 370	-101 bis +9
80"	163x122	304 bis 497	-134 bis +12
100"	203x152	383 bis 623	-168 bis +15
120"	244x183	461 bis 749	-201 bis +18
150"	305x229	578 bis 938	-252 bis +23
200"	406x305	773 bis 1253	-335 bis +31
250"	508x381	969 bis 1569	-419 bis +38
500"	1016x762	1945 bis 3145	-839 bis +77
800"	1626x1219	3117 bis 5037	-1342 bis +123

Einheit: cm

Leinwandgröße 16:9		① Minimum (Fern) bis Maximum (Nah)	② Vertikaler Objektivversatz Unten bis oben
60"	133x75	205 bis 336	-87 bis +13
80"	177x100	276 bis 450	-116 bis +17
100"	221x125	347 bis 565	-145 bis +21
120"	266x149	417 bis 679	-174 bis +25
150"	332x187	524 bis 851	-218 bis +31
200"	443x249	701 bis 1137	-291 bis +42

Leinwandgröße 16:9		❶ Minimum (Fern) bis Maximum (Nah)	❷ Vertikaler Objektivversatz Unten bis oben
250"	553x311	879 bis 1423	-363 bis +52
500"	1107x623	1765 bis 2855	-727 bis +104
800"	1771x996	2829 bis 4573	-1163 bis +167

Einheit: cm

Leinwandgröße 16:10		❶ Minimum (Fern) bis Maximum (Nah)	❷ Vertikaler Objektivversatz Unten bis oben
60"	130x81	199 bis 326	-89 bis +8
80"	172x108	268 bis 438	-119 bis +11
100"	215x135	337 bis 549	-148 bis +14
120"	258x162	406 bis 661	-178 bis +16
150"	323x202	509 bis 828	-222 bis +20
200"	431x269	682 bis 1106	-296 bis +27
250"	538x337	855 bis 1385	-370 bis +34
500"	1077x673	1717 bis 2777	-741 bis +68
800"	1723x1077	2753 bis 4449	-1185 bis +108
1000"	2154x1346	3443 bis 5563	-1482 bis +135

ELPLX02/ELPLX02W

Einheit: cm

Leinwandgröße 4:3		❶ Minimum (Breit)	❷ Vertikaler Objektivversatz Unten bis oben
89"	181x136	74	-7 bis +27
100"	203x152	84	-8 bis +30
120"	244x183	102	-9 bis +37
150"	305x229	128	-11 bis +46
200"	406x305	172	-15 bis +61
300"	610x457	259	-23 bis +91
500"	1016x762	434	-38 bis +152
800"	1626x1219	696	-61 bis +244

Einheit: cm

Leinwandgröße 16:9		❶ Minimum (Breit)	❷ Vertikaler Objektivversatz Unten bis oben
98"	217x122	74	0 bis +34
100"	221x125	76	0 bis +35
120"	266x149	92	0 bis +42
150"	332x187	116	0 bis +52
200"	443x249	155	0 bis +69
300"	664x374	235	0 bis +104
500"	1107x623	394	0 bis +173
800"	1771x996	632	0 bis +277

Einheit: cm

Leinwandgröße 16:10		❶ Minimum (Breit)	❷ Vertikaler Objektivversatz Unten bis oben
100"	215x135	74	-7 bis +27
120"	258x162	89	-8 bis +32
150"	323x202	112	-10 bis +40
200"	431x269	151	-13 bis +54
300"	646x404	228	-20 bis +81
500"	1007x673	383	-34 bis +135
800"	1723x1077	615	-54 bis +215
1000"	2154x1346	769	-67 bis +269

Einheit: cm

Leinwandgröße 16:9		❶ Minimum (Fern) bis Maximum (Nah)	❷ Vertikaler Objektivversatz Unten bis oben
80"	177x100	83 bis 100	-76 bis -23
100"	221x125	104 bis 126	-96 bis -29
120"	266x149	126 bis 152	-115 bis -35
150"	332x187	158 bis 191	-143 bis -43
200"	443x249	212 bis 256	-191 bis -58
250"	553x311	266 bis 320	-239 bis -72
500"	1107x623	535 bis 644	-478 bis -145
800"	1771x996	859 bis 1032	-764 bis -232

ELPLU03

Einheit: cm

Leinwandgröße 4:3		❶ Minimum (Fern) bis Maximum (Nah)	❷ Vertikaler Objektivversatz Unten bis oben
80"	163x122	91 bis 111	-90 bis -32
100"	203x152	115 bis 139	-113 bis -40
120"	244x183	139 bis 168	-135 bis -47
150"	305x229	175 bis 211	-169 bis -59
200"	406x305	234 bis 282	-226 bis -79
250"	508x381	293 bis 353	-282 bis -99
500"	1016x762	590 bis 709	-564 bis -198
800"	1626x1219	964 bis 1137	-903 bis -316

Einheit: cm

Leinwandgröße 16:10		❶ Minimum (Fern) bis Maximum (Nah)	❷ Vertikaler Objektivversatz Unten bis oben
80"	172x108	80 bis 97	-80 bis -28
100"	215x135	101 bis 123	-100 bis -35
110"	237x148	112 bis 135	-110 bis -38
120"	258x162	122 bis 148	-120 bis -42
150"	323x202	154 bis 186	-150 bis -52
200"	431x269	206 bis 249	-199 bis -70
250"	538x337	259 bis 312	-249 bis -87
400"	862x539	416 bis 500	-399 bis -140
500"	1077x673	521 bis 626	-499 bis -175
800"	1723x1077	836 bis 1004	-798 bis -279

Leinwandgröße 16:10		① Minimum (Fern) bis Maximum (Nah)	② Vertikaler Objektivversatz Unten bis oben
1000"	2154x1346	1045 bis 1256	-997 bis -349

ELPLU04/ELPLU02

Einheit: cm

Leinwandgröße 4:3		① Minimum (Fern) bis Maximum (Nah)	② Vertikaler Objektivversatz Unten bis oben
60"	122x91	91 bis 110	-101 bis +9
80"	163x122	123 bis 149	-134 bis +12
100"	203x152	155 bis 188	-168 bis +15
120"	244x183	187 bis 226	-201 bis +18
150"	305x229	236 bis 284	-252 bis +23
200"	406x305	316 bis 381	-335 bis +31
250"	508x381	396 bis 478	-419 bis +38
500"	1016x762	798 bis 961	-839 bis +77
800"	1626x1219	1281 bis 1541	-1342 bis +123

Einheit: cm

Leinwandgröße 16:9		① Minimum (Fern) bis Maximum (Nah)	② Vertikaler Objektivversatz Unten bis oben
60"	133x75	82 bis 100	-87 bis +13
80"	177x100	111 bis 135	-116 bis +17

Leinwandgröße 16:9		① Minimum (Fern) bis Maximum (Nah)	② Vertikaler Objektivversatz Unten bis oben
100"	221x125	140 bis 170	-145 bis +21
120"	266x149	170 bis 205	-174 bis +25
150"	332x187	213 bis 258	-218 bis +31
200"	443x249	286 bis 346	-291 bis +42
250"	553x311	359 bis 433	-363 bis +52
500"	1107x623	724 bis 872	-727 bis +104
800"	1171x996	1162 bis 1399	-1163 bis +167

Einheit: cm

Leinwandgröße 16:10		① Minimum (Fern) bis Maximum (Nah)	② Vertikaler Objektivversatz Unten bis oben
60"	130x81	80 bis 97	-89 bis +8
80"	172x108	108 bis 131	-119 bis +11
100"	215x135	136 bis 165	-148 bis +14
120"	258x162	165 bis 199	-178 bis +16
150"	323x202	207 bis 251	-222 bis +20
200"	431x269	278 bis 336	-296 bis +27
250"	538x337	349 bis 421	-370 bis +34
500"	1077x673	704 bis 848	-741 bis +68
800"	1723x1077	1131 bis 1361	-1185 bis +108
1000"	2154x1346	1415 bis 1702	-1482 bis +135

ELPLW05

Einheit: cm

Leinwandgröße 4:3		❶ Minimum (Fern) bis Maximum (Nah)	❷ Vertikaler Objektivversatz Unten bis oben
60"	122x91	108 bis 154	-68 bis -24
80"	163x122	147 bis 207	-90 bis -32
100"	203x152	185 bis 260	-113 bis -40
120"	244x183	224 bis 313	-135 bis -47
150"	305x229	282 bis 393	-169 bis -59
200"	406x305	378 bis 526	-226 bis -79
250"	508x381	475 bis 659	-282 bis -99
500"	1016x762	957 bis 1324	-564 bis -198
800"	1626x1219	1536 bis 2123	-903 bis -316

Einheit: cm

Leinwandgröße 16:9		❶ Minimum (Fern) bis Maximum (Nah)	❷ Vertikaler Objektivversatz Unten bis oben
60"	133x75	97 bis 139	-57 bis -17
80"	177x100	132 bis 187	-76 bis -23
100"	221x125	167 bis 236	-96 bis -29
120"	266x149	202 bis 284	-115 bis -35
150"	332x187	255 bis 357	-143 bis -43
200"	443x249	343 bis 477	-191 bis -58
250"	553x311	430 bis 598	-239 bis -72
500"	1107x623	868 bis 1202	-478 bis -145

Leinwandgröße 16:9		❶ Minimum (Fern) bis Maximum (Nah)	❷ Vertikaler Objektivversatz Unten bis oben
800"	1171x996	1394 bis 1927	-764 bis -232

Einheit: cm

Leinwandgröße 16:10		❶ Minimum (Fern) bis Maximum (Nah)	❷ Vertikaler Objektivversatz Unten bis oben
60"	130x81	94 bis 135	-60 bis -21
80"	172x108	129 bis 182	-80 bis -28
100"	215x135	163 bis 229	-100 bis -35
120"	258x162	197 bis 276	-120 bis -42
150"	323x202	248 bis 347	-150 bis -52
200"	431x269	333 bis 464	-199 bis -70
250"	538x337	418 bis 582	-249 bis -87
400"	862x539	674 bis 934	-399 bis -140
500"	1077x673	844 bis 1169	-499 bis -175
800"	1723x1077	1356 bis 1874	-798 bis -279
1000"	2154x1346	1697 bis 2344	-997 bis -349

ELPLW06/ELPLW04

Einheit: cm

Leinwandgröße 4:3		❶ Minimum (Fern) bis Maximum (Nah)	❷ Vertikaler Objektivversatz Unten bis oben
60"	122x91	170 bis 234	-101 bis +9
80"	163x122	229 bis 315	-134 bis +12
100"	203x152	288 bis 395	-168 bis +15
120"	244x183	348 bis 475	-201 bis +18
150"	305x229	436 bis 596	-252 bis +23
200"	406x305	584 bis 797	-335 bis +31
250"	508x381	732 bis 998	-419 bis +38
500"	1016x762	1472 bis 2003	-839 bis +77
800"	1626x1219	2360 bis 3209	-1342 bis +123

Einheit: cm

Leinwandgröße 16:9		❶ Minimum (Fern) bis Maximum (Nah)	❷ Vertikaler Objektivversatz Unten bis oben
60"	133x75	154 bis 212	-87 bis +13
80"	177x100	207 bis 285	-116 bis +17
100"	221x125	261 bis 358	-145 bis +21
120"	266x149	315 bis 431	-174 bis +25
150"	332x187	395 bis 540	-218 bis +31
200"	443x249	530 bis 723	-291 bis +42
250"	553x311	664 bis 905	-363 bis +52
500"	1107x623	1336 bis 1818	-727 bis +104
800"	1171x996	2142 bis 2913	-1163 bis +167

Einheit: cm

Leinwandgröße 16:10		❶ Minimum (Fern) bis Maximum (Nah)	❷ Vertikaler Objektivversatz Unten bis oben
60"	130x81	149 bis 206	-89 bis +8
80"	172x108	202 bis 277	-119 bis +11
100"	215x135	254 bis 348	-148 bis +14
120"	258x162	306 bis 419	-178 bis +16
150"	323x202	385 bis 526	-222 bis +20
200"	431x269	515 bis 703	-296 bis +27
250"	538x337	646 bis 881	-370 bis +34
500"	1077x673	1299 bis 1769	-741 bis +68
800"	1723x1077	2084 bis 2834	-1185 bis +108
1000"	2154x1346	2606 bis 3544	-1482 bis +135

ELPLW08

Einheit: cm

Leinwandgröße 4:3		❶ Minimum (Fern) bis Maximum (Nah)	❷ Vertikaler Objektivversatz Unten bis oben
60"	122x91	124 bis 174	-101 bis +9

Leinwandgröße 4:3		❶ Minimum (Fern) bis Maximum (Nah)	❷ Vertikaler Objektivversatz Unten bis oben
80"	163x122	166 bis 234	-134 bis +12
100"	203x152	209 bis 294	-168 bis +15
120"	244x183	251 bis 354	-201 bis +18
150"	305x229	315 bis 444	-252 bis +23
200"	406x305	422 bis 594	-335 bis +31
300"	610x457	635 bis 893	-503 bis +46
500"	1016x762	1060 bis 1491	-839 bis +77
800"	1626x1219	1699 bis 2389	-1342 bis +123

Einheit: cm

Leinwandgröße 16:9		❶ Minimum (Fern) bis Maximum (Nah)	❷ Vertikaler Objektivversatz Unten bis oben
60"	133x75	112 bis 158	-87 bis +13
80"	177x100	151 bis 212	-116 bis +17
100"	221x125	189 bis 267	-145 bis +21
120"	266x149	228 bis 321	-174 bis +25
150"	332x187	286 bis 403	-218 bis +31
200"	443x249	383 bis 538	-291 bis +42
300"	664x374	576 bis 810	-436 bis +63
500"	1107x623	962 bis 1354	-727 bis +104
800"	1771x996	1542 bis 2169	-1163 bis +167

Einheit: cm

Leinwandgröße 16:10		❶ Minimum (Fern) bis Maximum (Nah)	❷ Vertikaler Objektivversatz Unten bis oben
60"	129x81	109 bis 154	-89 bis +8
80"	172x108	146 bis 206	-119 bis +11
100"	215x135	184 bis 259	-148 bis +14
120"	258x162	222 bis 312	-178 bis +16
150"	323x202	278 bis 391	-222 bis +20
200"	431x269	372 bis 524	-296 bis +27
300"	646x404	560 bis 788	-444 bis +41
500"	1077x673	936 bis 1317	-741 bis +68
800"	1723x1077	1500 bis 2110	-1185 bis +108
1000"	2154x1346	1876 bis 2639	-1482 bis +135

ELPLM10/ELPLM06

Einheit: cm

Leinwandgröße 4:3		❶ Minimum (Fern) bis Maximum (Nah)	❷ Vertikaler Objektivversatz Unten bis oben
60"	122x91	349 bis 537	-101 bis +9
80"	163x122	469 bis 720	-134 bis +12
100"	203x152	590 bis 904	-168 bis +15
120"	244x183	710 bis 1087	-201 bis +18
150"	305x229	891 bis 1362	-252 bis +23
200"	406x305	1193 bis 1821	-335 bis +31
250"	508x381	1494 bis 2279	-419 bis +38

Leinwandgröße 4:3		❶ Minimum (Fern) bis Maximum (Nah)	❷ Vertikaler Objektivversatz Unten bis oben
500"	1016x762	3002 bis 4571	-839 bis +77
800"	1626x1219	4810 bis 7322	-1342 bis +123

Einheit: cm

Leinwandgröße 16:9		❶ Minimum (Fern) bis Maximum (Nah)	❷ Vertikaler Objektivversatz Unten bis oben
60"	133x75	315 bis 486	-87 bis +13
80"	177x100	425 bis 653	-116 bis +17
100"	221x125	534 bis 819	-145 bis +21
120"	266x149	664 bis 986	-174 bis +25
150"	332x187	808 bis 1236	-218 bis +31
200"	443x249	1082 bis 1652	-291 bis +42
250"	553x311	1355 bis 2068	-363 bis +52
500"	1107x623	2724 bis 4149	-727 bis +104
800"	1771x996	4366 bis 6646	-1163 bis +167

Einheit: cm

Leinwandgröße 16:10		❶ Minimum (Fern) bis Maximum (Nah)	❷ Vertikaler Objektivversatz Unten bis oben
60"	130x81	306 bis 473	-89 bis +8
80"	172x108	413 bis 635	-119 bis +11
100"	215x135	519 bis 797	-148 bis +14

Leinwandgröße 16:10		❶ Minimum (Fern) bis Maximum (Nah)	❷ Vertikaler Objektivversatz Unten bis oben
120"	258x162	626 bis 959	-178 bis +16
150"	323x202	786 bis 1202	-222 bis +20
200"	431x269	1052 bis 1607	-296 bis +27
250"	538x337	1318 bis 2012	-370 bis +34
500"	1077x673	2650 bis 4036	-741 bis +68
800"	1723x1077	4248 bis 6466	-1185 bis +108
1000"	2154x1346	5313 bis 8086	-1482 bis +135

ELPLM11/ELPLM07

Einheit: cm

Leinwandgröße 4:3		❶ Minimum (Fern) bis Maximum (Nah)	❷ Vertikaler Objektivversatz Unten bis oben
60"	122x91	507 bis 780	-101 bis +9
80"	163x122	683 bis 1048	-134 bis +12
100"	203x152	860 bis 1316	-168 bis +15
120"	244x183	1037 bis 1584	-201 bis +18
150"	305x229	1302 bis 1985	-252 bis +23
200"	406x305	1744 bis 2655	-335 bis +31
250"	508x381	2186 bis 3325	-419 bis +38
500"	1016x762	4396 bis 6673	-839 bis +77
800"	1626x1219	7048 bis 10691	-1342 bis +123

Einheit: cm

Leinwandgröße 16:9		❶ Minimum (Fern) bis Maximum (Nah)	❷ Vertikaler Objektivversatz Unten bis oben
60"	133x75	458 bis 706	-87 bis +13
80"	177x100	618 bis 949	-116 bis +17
100"	221x125	779 bis 1192	-145 bis +21
120"	266x149	939 bis 1436	-174 bis +25
150"	332x187	1180 bis 1800	-218 bis +31
200"	443x249	1581 bis 2408	-291 bis +42
250"	553x311	1983 bis 3016	-363 bis +52
500"	1107x623	3989 bis 6056	-727 bis +104
800"	1771x996	6397 bis 9704	-1163 bis +167

Einheit: cm

Leinwandgröße 16:10		❶ Minimum (Fern) bis Maximum (Nah)	❷ Vertikaler Objektivversatz Unten bis oben
60"	130x81	445 bis 686	-89 bis +8
80"	172x108	601 bis 923	-119 bis +11
100"	215x135	757 bis 1160	-148 bis +14
120"	258x162	913 bis 1396	-178 bis +16
150"	323x202	1147 bis 1751	-222 bis +20
200"	431x269	1538 bis 2343	-296 bis +27
250"	538x337	1928 bis 2934	-370 bis +34
500"	1077x673	3881 bis 5892	-741 bis +68
800"	1723x1077	6223 bis 9441	-1185 bis +108

Leinwandgröße 16:10		❶ Minimum (Fern) bis Maximum (Nah)	❷ Vertikaler Objektivversatz Unten bis oben
1000"	2154x1346	7785 bis 11807	-1482 bis +135

ELPLL08/ELPLL07

Einheit: cm

Leinwandgröße 4:3		❶ Minimum (Fern) bis Maximum (Nah)	❷ Vertikaler Objektivversatz Unten bis oben
60"	122x91	756 bis 1069	-101 bis +9
80"	163x122	1019 bis 1436	-134 bis +12
100"	203x152	1281 bis 1803	-168 bis +15
120"	244x183	1544 bis 2170	-201 bis +18
150"	305x229	1937 bis 2720	-252 bis +23
200"	406x305	2594 bis 3637	-335 bis +31
250"	508x381	3250 bis 4555	-419 bis +38
500"	1016x762	6351 bis 9141	-839 bis +77
800"	1626x1219	10469 bis 14645	-1342 bis +123

Einheit: cm

Leinwandgröße 16:9		❶ Minimum (Fern) bis Maximum (Nah)	❷ Vertikaler Objektivversatz Unten bis oben
60"	133x75	683 bis 968	-87 bis +13
80"	177x100	922 bis 1301	-116 bis +17

Leinwandgröße 16:9		❶	❷
		Minimum (Fern) bis Maximum (Nah)	Vertikaler Objektivversatz Unten bis oben
100"	221x125	1160 bis 1634	-145 bis +21
120"	266x149	1398 bis 1967	-174 bis +25
150"	332x187	1756 bis 2467	-218 bis +31
200"	443x249	2352 bis 3300	-291 bis +42
250"	553x311	2948 bis 4132	-363 bis +52
500"	1107x623	5927 bis 8296	-727 bis +104
800"	1771x996	9502 bis 13293	-1163 bis +167

Einheit: cm

Leinwandgröße 16:10		❶	❷
		Minimum (Fern) bis Maximum (Nah)	Vertikaler Objektivversatz Unten bis oben
60"	130x81	664 bis 941	-89 bis +8
80"	172x108	896 bis 1265	-119 bis +11
100"	215x135	1128 bis 1589	-148 bis +14
120"	258x162	1360 bis 1913	-178 bis +16
150"	323x202	1708 bis 2399	-222 bis +20
200"	431x269	2287 bis 3209	-296 bis +27
250"	538x337	2867 bis 4020	-370 bis +34
500"	1077x673	5765 bis 8071	-741 bis +68
800"	1723x1077	9244 bis 12933	-1185 bis +108
1000"	2154x1346	11562 bis 16174	-1482 bis +135

ELPLR04

Objektivversatz wird nicht unterstützt.

Einheit: cm

4:3-Leinwandgröße		❶	❷
60"	122x91	99	-46
80"	163x122	134	-61
100"	203x152	169	-76
120"	244x183	205	-91
150"	305x229	257	-114
200"	406x305	345	-152
250"	508x381	433	-191
500"	1016x762	874	-381
800"	1626x1219	1402	-610

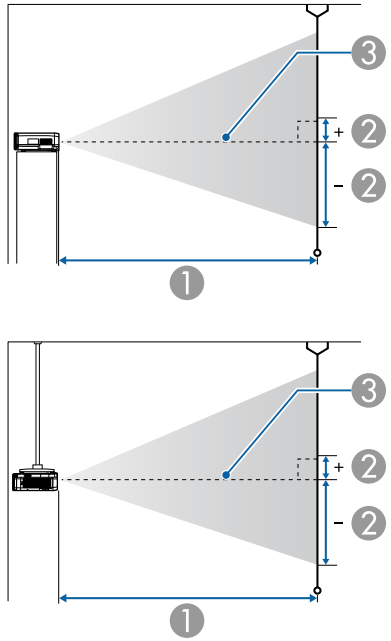
Einheit: cm

16:9-Leinwandgröße		❶	❷
60"	133x75	89	-37
80"	177x100	121	-50
100"	221x125	153	-62
120"	266x149	185	-75
150"	332x187	233	-93
200"	443x249	313	-125
250"	553x311	393	-156
500"	1107x623	792	-311
800"	1771x996	1272	-498

Einheit: cm

16:10-Leinwandgröße		❶	❷
60"	130x81	87	-40
80"	172x108	118	-54
100"	215x135	149	-67
120"	258x162	180	-81
150"	323x202	227	-101
200"	431x269	304	-135
250"	538x337	382	-168
500"	1077x673	771	-337
800"	1723x1077	1237	-538
1000"	2154x1346	1548	-673

Projektionsabstand bei EB-L1715S/EB-L1710S/EB-L1515S/EB-L1510S



❶ Projektionsabstand

❷ ist der horizontale Abstand zwischen Objektivmitte und Leinwand. Der Abstand verändert sich je nach der Einstellung des vertikalen Objektivversatzes.

❸ Objektivmitte

Wenn die Leinwandgröße mehr als 500 in beträgt, werden feiner Text und feine Bilder möglicherweise nicht klar angezeigt.

ELPLM15/ELPLM09/ELPLS04

In diesem Abschnitt werden die Projektionsabstände für Modelle mit Standardobjektiv dargestellt.

Einheit: cm

Leinwandgröße 4:3		❶ Minimum (Fern) bis Maximum (Nah)	❷ Vertikaler Objektivversatz Unten bis oben
60"	122x91	193 bis 318	-96 bis +5
80"	163x122	260 bis 427	-128 bis +6
100"	203x152	328 bis 536	-160 bis +8
120"	244x183	395 bis 644	-192 bis +9
150"	305x229	496 bis 808	-240 bis +11
180"	366x274	596 bis 971	-288 bis +14
200"	406x305	663 bis 1079	-320 bis +15
300"	610x457	999 bis 1623	-480 bis +23
500"	1016x762	1671 bis 2710	-800 bis +38
800"	1626x1219	2678 bis 4342	-1280 bis +61
1000"	2032x1524	3350 bis 5429	-1600 bis +76

Einheit: cm

Leinwandgröße 16:9		❶ Minimum (Fern) bis Maximum (Nah)	❷ Vertikaler Objektivversatz Unten bis oben
60"	133x75	211 bis 347	-92 bis +17
80"	177x100	285 bis 466	-123 bis +23
100"	221x125	358 bis 584	-154 bis +29
120"	266x149	431 bis 703	-184 bis +35

Leinwandgröße 16:9		❶ Minimum (Fern) bis Maximum (Nah)	❷ Vertikaler Objektivversatz Unten bis oben
150"	332x187	541 bis 880	-230 bis +44
180"	398x224	650 bis 1058	-276 bis +52
200"	443x249	724 bis 1177	-307 bis +58
300"	664x374	1089 bis 1769	-461 bis +87
500"	1107x623	1821 bis 2954	-768 bis +145
800"	1771x996	2919 bis 4731	-1229 bis +233

Einheit: cm

Leinwandgröße 16:10		❶ Minimum (Fern) bis Maximum (Nah)	❷ Vertikaler Objektivversatz Unten bis oben
60"	129x81	205 bis 338	-94 bis +13
80"	172x108	277 bis 453	-125 bis +17
100"	215x135	348 bis 568	-156 bis +22
120"	258x162	419 bis 684	-187 bis +26
150"	323x202	526 bis 856	-234 bis +32
180"	388x242	633 bis 1029	-281 bis +39
200"	431x269	704 bis 1145	-312 bis +43
300"	646x404	1060 bis 1721	-469 bis +65
500"	1077x673	1772 bis 2874	-781 bis +108
800"	1723x1077	2839 bis 4603	-1249 bis +172

ELPLX02/ELPLX02W

Einheit: cm

Leinwandgröße 4:3		❶	❷
		Minimum (Breit)	Vertikaler Objektivversatz Unten bis oben
100"	203x152	72	-8 bis +8
120"	244x183	87	-9 bis +9
150"	305x229	109	-11 bis +11
200"	406x305	147	-15 bis +15
300"	610x457	222	-23 bis +23
500"	1016x762	373	-38 bis +38
800"	1626x1219	598	-61 bis +61
1000"	2032x1524	749	-76 bis +76

Einheit: cm

Leinwandgröße 16:9		❶	❷
		Minimum (Breit)	Vertikaler Objektivversatz Unten bis oben
92"	204x115	72	+11 bis +27
100"	221x125	79	+12 bis +29
120"	266x149	95	+15 bis +35
150"	332x187	120	+19 bis +44
200"	443x249	161	+25 bis +58
300"	664x374	242	+37 bis +87
500"	1107x623	406	+62 bis +145
800"	1771x996	652	+100 bis +233

Einheit: cm

Leinwandgröße 16:10		❶	❷
		Minimum (Breit)	Vertikaler Objektivversatz Unten bis oben
94"	203x127	72	+5 bis +20
100"	215x135	76	+5 bis +22
120"	258x162	92	+6 bis +26
150"	323x202	116	+8 bis +32
200"	431x269	156	+11 bis +43
300"	646x404	236	+16 bis +65
500"	1077x673	395	+27 bis +108
800"	1723x1077	634	+43 bis +172

ELPLU03

Einheit: cm

Leinwandgröße 4:3		❶	❷
		Minimum (Fern) bis Maximum (Nah)	Vertikaler Objektivversatz Unten bis oben
80"	163x122	78 bis 95	-80 bis -41
100"	203x152	99 bis 120	-101 bis -52
120"	244x183	119 bis 144	-121 bis -62
150"	305x229	150 bis 181	-151 bis -78
180"	366x274	180 bis 218	-181 bis -93
200"	406x305	201 bis 242	-201 bis -104
300"	610x457	302 bis 365	-302 bis -155
500"	1016x762	506 bis 610	-503 bis -259
800"	1626x1219	812 bis 978	-805 bis -414

Leinwandgröße 4:3		❶ Minimum (Fern) bis Maximum (Nah)	❷ Vertikaler Objektivversatz Unten bis oben
1000"	2032x1524	1016 bis 1224	-1006 bis -518

Einheit: cm

Leinwandgröße 16:9		❶ Minimum (Fern) bis Maximum (Nah)	❷ Vertikaler Objektivversatz Unten bis oben
80"	177x100	86 bis 104	-71 bis -29
100"	221x125	108 bis 130	-89 bis -36
120"	266x149	130 bis 157	-107 bis -43
150"	332x187	163 bis 197	-133 bis -54
180"	398x224	197 bis 237	-160 bis -64
200"	443x249	219 bis 264	-178 bis -71
300"	664x374	330 bis 398	-267 bis -107
500"	1107x623	552 bis 665	-444 bis -178
800"	1771x996	885 bis 1066	-711 bis -285

Einheit: cm

Leinwandgröße 16:10		❶ Minimum (Fern) bis Maximum (Nah)	❷ Vertikaler Objektivversatz Unten bis oben
80"	172x108	83 bis 101	-75 bis -33
100"	215x135	105 bis 127	-93 bis -41
120"	258x162	126 bis 153	-112 bis -50
150"	323x202	159 bis 192	-140 bis -62

Leinwandgröße 16:10		❶ Minimum (Fern) bis Maximum (Nah)	❷ Vertikaler Objektivversatz Unten bis oben
180"	388x242	191 bis 231	-168 bis -75
200"	431x269	213 bis 257	-186 bis -83
300"	646x404	321 bis 387	-280 bis -124
500"	1077x673	537 bis 647	-466 bis -207
800"	1723x1077	861 bis 1037	-745 bis -331

ELPLU04/ELPLU02

Einheit: cm

Leinwandgröße 4:3		❶ Minimum (Fern) bis Maximum (Nah)	❷ Vertikaler Objektivversatz Unten bis oben
60"	122x91	78 bis 95	-96 bis +5
80"	163x122	105 bis 128	-128 bis +6
100"	203x152	132 bis 161	-160 bis +8
120"	244x183	160 bis 194	-192 bis +9
150"	305x229	201 bis 244	-240 bis +11
180"	366x274	242 bis 294	-288 bis +14
200"	406x305	270 bis 327	-320 bis +15
300"	610x457	407 bis 493	-480 bis +23
500"	1016x762	681 bis 824	-800 bis +38
800"	1626x1219	1093 bis 1322	-1280 bis +61
1000"	2032x1524	1367 bis 1653	-1600 bis +76

Einheit: cm

Leinwandgröße 16:9		❶ Minimum (Fern) bis Maximum (Nah)	❷ Vertikaler Objektivversatz Unten bis oben
60"	133x75	85 bis 104	-92 bis +17
80"	177x100	115 bis 140	-123 bis +23
100"	221x125	145 bis 176	-154 bis +29
120"	266x149	175 bis 212	-184 bis +35
150"	332x187	219 bis 266	-230 bis +44
180"	398x224	264 bis 320	-276 bis +52
200"	443x249	294 bis 356	-307 bis +58
300"	664x374	444 bis 537	-461 bis +87
500"	1107x623	743 bis 898	-768 bis +145
800"	1771x996	1191 bis 1440	-1229 bis +233

Einheit: cm

Leinwandgröße 16:10		❶ Minimum (Fern) bis Maximum (Nah)	❷ Vertikaler Objektivversatz Unten bis oben
60"	129x81	83 bis 101	-94 bis +13
80"	172x108	112 bis 136	-125 bis +17
100"	215x135	141 bis 171	-156 bis +22
120"	258x162	170 bis 206	-187 bis +26
150"	323x202	213 bis 259	-234 bis +32
180"	388x242	257 bis 311	-281 bis +39
200"	431x269	286 bis 347	-312 bis +43
300"	646x404	432 bis 522	-469 bis +65

Leinwandgröße 16:10		❶ Minimum (Fern) bis Maximum (Nah)	❷ Vertikaler Objektivversatz Unten bis oben
500"	1077x673	722 bis 874	-781 bis +108
800"	1723x1077	1159 bis 1401	-1249 bis +172

ELPLW05

Einheit: cm

Leinwandgröße 4:3		❶ Minimum (Fern) bis Maximum (Nah)	❷ Vertikaler Objektivversatz Unten bis oben
60"	122x91	92 bis 132	-60 bis -31
80"	163x122	125 bis 177	-80 bis -41
100"	203x152	158 bis 223	-101 bis -52
120"	244x183	191 bis 269	-121 bis -62
150"	305x229	241 bis 338	-151 bis -78
180"	366x274	291 bis 406	-181 bis -93
200"	406x305	324 bis 452	-201 bis -104
300"	610x457	490 bis 681	-302 bis -155
500"	1016x762	822 bis 1139	-503 bis -259
800"	1626x1219	1319 bis 1826	-805 bis -414
1000"	2032x1524	1651 bis 2284	-1006 bis -518

Einheit: cm

Leinwandgröße 16:9		❶ Minimum (Fern) bis Maximum (Nah)	❷ Vertikaler Objektivversatz Unten bis oben
60"	133x75	101 bis 144	-53 bis -21
80"	177x100	137 bis 194	-71 bis -29
100"	221x125	173 bis 244	-89 bis -36
120"	266x149	209 bis 294	-107 bis -43
150"	332x187	263 bis 368	-133 bis -54
180"	398x224	317 bis 443	-160 bis -64
200"	443x249	354 bis 493	-178 bis -71
300"	664x374	534 bis 743	-267 bis -107
500"	1107x623	896 bis 1242	-444 bis -178
800"	1771x996	1438 bis 1990	-711 bis -285

Einheit: cm

Leinwandgröße 16:10		❶ Minimum (Fern) bis Maximum (Nah)	❷ Vertikaler Objektivversatz Unten bis oben
60"	129x81	98 bis 140	-56 bis -25
80"	172x108	133 bis 188	-75 bis -33
100"	215x135	168 bis 237	-93 bis -41
120"	258x162	203 bis 285	-112 bis -50
150"	323x202	256 bis 358	-140 bis -62
180"	388x242	309 bis 431	-168 bis -75
200"	431x269	344 bis 480	-186 bis -83
300"	646x404	520 bis 722	-280 bis -124

Leinwandgröße 16:10		❶ Minimum (Fern) bis Maximum (Nah)	❷ Vertikaler Objektivversatz Unten bis oben
500"	1077x673	871 bis 1208	-466 bis -207
800"	1723x1077	1399 bis 1936	-745 bis -331

ELPLW06/ELPLW04

Einheit: cm

Leinwandgröße 4:3		❶ Minimum (Fern) bis Maximum (Nah)	❷ Vertikaler Objektivversatz Unten bis oben
60"	122x91	145 bis 200	-96 bis +5
80"	163x122	196 bis 269	-128 bis +6
100"	203x152	247 bis 339	-160 bis +8
120"	244x183	298 bis 408	-192 bis +9
150"	305x229	375 bis 511	-240 bis +11
180"	366x274	452 bis 615	-288 bis +14
200"	406x305	503 bis 684	-320 bis +15
300"	610x457	758 bis 1030	-480 bis +23
500"	1016x762	1268 bis 1721	-800 bis +38
800"	1626x1219	2034 bis 2759	-1280 bis +61
1000"	2032x1524	2544 bis 3450	-1600 bis +76

Einheit: cm

Leinwandgröße 16:9		❶ Minimum (Fern) bis Maximum (Nah)	❷ Vertikaler Objektivversatz Unten bis oben
60"	133x75	159 bis 219	-92 bis +17
80"	177x100	215 bis 294	-123 bis +23
100"	221x125	270 bis 370	-154 bis +29
120"	266x149	326 bis 445	-184 bis +35
150"	332x187	409 bis 558	-230 bis +44
180"	398x224	493 bis 671	-276 bis +52
200"	443x249	548 bis 746	-307 bis +58
300"	664x374	826 bis 1123	-461 bis +87
500"	1107x623	1382 bis 1876	-768 bis +145
800"	1771x996	2216 bis 3006	-1229 bis +233

Einheit: cm

Leinwandgröße 16:10		❶ Minimum (Fern) bis Maximum (Nah)	❷ Vertikaler Objektivversatz Unten bis oben
60"	129x81	155 bis 213	-94 bis +13
80"	172x108	209 bis 286	-125 bis +17
100"	215x135	263 bis 359	-156 bis +22
120"	258x162	317 bis 433	-187 bis +26
150"	323x202	398 bis 543	-234 bis +32
180"	388x242	479 bis 652	-281 bis +39
200"	431x269	533 bis 726	-312 bis +43
300"	646x404	804 bis 1092	-469 bis +65

Leinwandgröße 16:10		❶ Minimum (Fern) bis Maximum (Nah)	❷ Vertikaler Objektivversatz Unten bis oben
500"	1077x673	1345 bis 1825	-781 bis +108
800"	1723x1077	2156 bis 2924	-1249 bis +172

ELPLW08

Einheit: cm

Leinwandgröße 4:3		❶ Minimum (Fern) bis Maximum (Nah)	❷ Vertikaler Objektivversatz Unten bis oben
60"	122x91	106 bis 150	-96 bis +5
80"	163x122	143 bis 201	-128 bis +6
100"	203x152	179 bis 252	-160 bis +8
120"	244x183	216 bis 304	-192 bis +9
150"	305x229	271 bis 381	-240 bis +11
200"	406x305	362 bis 510	-320 bis +15
300"	610x457	545 bis 767	-480 bis +23
500"	1016x762	910 bis 1281	-800 bis +38
800"	1626x1219	1459 bis 2053	-1280 bis +61
1000"	2032x1524	1825 bis 2567	-1600 bis +76

Einheit: cm

Leinwandgröße 16:9		❶ Minimum (Fern) bis Maximum (Nah)	❷ Vertikaler Objektivversatz Unten bis oben
60"	133x75	116 bis 163	-92 bis +17
80"	177x100	156 bis 219	-123 bis +23
100"	221x125	195 bis 275	-154 bis +29
120"	266x149	235 bis 331	-184 bis +35
150"	332x187	295 bis 416	-230 bis +44
200"	443x249	395 bis 556	-307 bis +58
300"	664x374	594 bis 836	-461 bis +87
500"	1107x623	992 bis 1396	-768 bis +145
800"	1771x996	1590 bis 2237	-1229 bis +233

Einheit: cm

Leinwandgröße 16:10		❶ Minimum (Fern) bis Maximum (Nah)	❷ Vertikaler Objektivversatz Unten bis oben
60"	129x81	113 bis 159	-94 bis +13
80"	172x108	151 bis 213	-125 bis +17
100"	215x135	190 bis 268	-156 bis +22
120"	258x162	229 bis 322	-187 bis +26
150"	323x202	287 bis 404	-234 bis +32
200"	431x269	384 bis 540	-312 bis +43
300"	646x404	578 bis 813	-469 bis +65
500"	1077x673	965 bis 1358	-781 bis +108
800"	1723x1077	1547 bis 2176	-1249 bis +172

ELPLM10/ELPLM06

Einheit: cm

Leinwandgröße 4:3		❶ Minimum (Fern) bis Maximum (Nah)	❷ Vertikaler Objektivversatz Unten bis oben
60"	122x91	298 bis 461	-96 bis +5
80"	163x122	401 bis 619	-128 bis +6
100"	203x152	505 bis 777	-160 bis +8
120"	244x183	609 bis 935	-192 bis +9
150"	305x229	764 bis 1172	-240 bis +11
180"	366x274	919 bis 1409	-288 bis +14
200"	406x305	1023 bis 1567	-320 bis +15
300"	610x457	1541 bis 2358	-480 bis +23
500"	1016x762	2578 bis 3938	-800 bis +38
800"	1626x1219	4132 bis 6309	-1280 bis +61
1000"	2032x1524	5169 bis 7890	-1600 bis +76

Einheit: cm

Leinwandgröße 16:9		❶ Minimum (Fern) bis Maximum (Nah)	❷ Vertikaler Objektivversatz Unten bis oben
60"	133x75	325 bis 503	-92 bis +17
80"	177x100	438 bis 676	-123 bis +23
100"	221x125	551 bis 848	-154 bis +29
120"	266x149	664 bis 1020	-184 bis +35
150"	332x187	834 bis 1278	-230 bis +44
180"	398x224	1003 bis 1537	-276 bis +52

Leinwandgröße 16:9		❶ Minimum (Fern) bis Maximum (Nah)	❷ Vertikaler Objektivversatz Unten bis oben
200"	443x249	1116 bis 1709	-307 bis +58
300"	664x374	1680 bis 2570	-461 bis +87
500"	1107x623	2810 bis 4292	-768 bis +145
800"	1771x996	4503 bis 6875	-1229 bis +233

Einheit: cm

Leinwandgröße 16:10		❶ Minimum (Fern) bis Maximum (Nah)	❷ Vertikaler Objektivversatz Unten bis oben
60"	129x81	316 bis 490	-94 bis +13
80"	172x108	426 bis 657	-125 bis +17
100"	215x135	536 bis 825	-156 bis +22
120"	258x162	646 bis 992	-187 bis +26
150"	323x202	811 bis 1243	-234 bis +32
180"	388x242	975 bis 1495	-281 bis +39
200"	431x269	1085 bis 1662	-312 bis +43
300"	646x404	1635 bis 2500	-469 bis +65
500"	1077x673	2733 bis 4175	-781 bis +108
800"	1723x1077	4381 bis 6689	-1249 bis +172

ELPLM11/ELPLM07

Einheit: cm

Leinwandgröße 4:3		❶ Minimum (Fern) bis Maximum (Nah)	❷ Vertikaler Objektivversatz Unten bis oben
60"	122x91	431 bis 668	-96 bis +5
80"	163x122	583 bis 899	-128 bis +6
100"	203x152	735 bis 1129	-160 bis +8
120"	244x183	887 bis 1360	-192 bis +9
150"	305x229	1114 bis 1706	-240 bis +11
180"	366x274	1342 bis 2052	-288 bis +14
200"	406x305	1494 bis 2283	-320 bis +15
300"	610x457	2253 bis 3436	-480 bis +23
500"	1016x762	3771 bis 5742	-800 bis +38
800"	1626x1219	6048 bis 9201	-1280 bis +61
1000"	2032x1524	7566 bis 11507	-1600 bis +76

Einheit: cm

Leinwandgröße 16:9		❶ Minimum (Fern) bis Maximum (Nah)	❷ Vertikaler Objektivversatz Unten bis oben
60"	133x75	472 bis 730	-92 bis +17
80"	177x100	637 bis 981	-123 bis +23
100"	221x125	803 bis 1233	-154 bis +29
120"	266x149	968 bis 1484	-184 bis +35
150"	332x187	1216 bis 1861	-230 bis +44
180"	398x224	1464 bis 2238	-276 bis +52

Leinwandgröße 16:9		❶ Minimum (Fern) bis Maximum (Nah)	❷ Vertikaler Objektivversatz Unten bis oben
200"	443x249	1630 bis 2489	-307 bis +58
300"	664x374	2457 bis 3745	-461 bis +87
500"	1107x623	4110 bis 6258	-768 bis +145
800"	1771x996	6591 bis 10027	-1229 bis +233

Einheit: cm

Leinwandgröße 16:10		❶ Minimum (Fern) bis Maximum (Nah)	❷ Vertikaler Objektivversatz Unten bis oben
60"	129x81	459 bis 710	-94 bis +13
80"	172x108	620 bis 954	-125 bis +17
100"	215x135	780 bis 1199	-156 bis +22
120"	258x162	941 bis 1443	-187 bis +26
150"	323x202	1183 bis 1810	-234 bis +32
180"	388x242	1424 bis 2176	-281 bis +39
200"	431x269	1585 bis 2421	-312 bis +43
300"	646x404	2389 bis 3643	-469 bis +65
500"	1077x673	3999 bis 6088	-781 bis +108
800"	1723x1077	6412 bis 9755	-1249 bis +172

ELPLL08/ELPLL07

Einheit: cm

Leinwandgröße 4:3		❶ Minimum (Fern) bis Maximum (Nah)	❷ Vertikaler Objektivversatz Unten bis oben
60"	122x91	645 bis 916	-96 bis +5
80"	163x122	871 bis 1232	-128 bis +6
100"	203x152	1096 bis 1547	-160 bis +8
120"	244x183	1322 bis 1863	-192 bis +9
150"	305x229	1661 bis 2337	-240 bis +11
180"	366x274	2000 bis 2811	-288 bis +14
200"	406x305	2225 bis 3127	-320 bis +15
300"	610x457	3354 bis 4706	-480 bis +23
500"	1016x762	5612 bis 7865	-800 bis +38
800"	1626x1219	8999 bis 12603	-1280 bis +61
1000"	2032x1524	11256 bis 15762	-1600 bis +76

Einheit: cm

Leinwandgröße 16:9		❶ Minimum (Fern) bis Maximum (Nah)	❷ Vertikaler Objektivversatz Unten bis oben
60"	133x75	705 bis 1001	-92 bis +17
80"	177x100	951 bis 1345	-123 bis +23
100"	221x125	1197 bis 1689	-154 bis +29
120"	266x149	1443 bis 2033	-184 bis +35
150"	332x187	1812 bis 2549	-230 bis +44
180"	398x224	2181 bis 3065	-276 bis +52

Leinwandgröße 16:9		❶	❷
		Minimum (Fern) bis Maximum (Nah)	Vertikaler Objektivversatz Unten bis oben
200"	443x249	2427 bis 3409	-307 bis +58
300"	664x374	3657 bis 5130	-461 bis +87
450"	996x560	5502 bis 7711	-691 bis +131
500"	1107x623	6117 bis 8572	-768 bis +145
800"	1771x996	9807 bis 13734	-1229 bis +233

Einheit: cm

Leinwandgröße 16:10		❶	❷
		Minimum (Fern) bis Maximum (Nah)	Vertikaler Objektivversatz Unten bis oben
60"	129x81	685 bis 973	-94 bis +13
80"	172x108	925 bis 1307	-125 bis +17
100"	215x135	1164 bis 1642	-156 bis +22
120"	258x162	1403 bis 1977	-187 bis +26
150"	323x202	1762 bis 2479	-234 bis +32
180"	388x242	2121 bis 2982	-281 bis +39
200"	431x269	2361 bis 3316	-312 bis +43
300"	646x404	3557 bis 4991	-469 bis +65
500"	1077x673	5951 bis 8339	-781 bis +108
800"	1723x1077	9541 bis 13361	-1249 bis +172

ELPLR04

Einheit: cm

4:3-Leinwandgröße		❶	❷
60"	122x91	84	-46
80"	163x122	115	-61
100"	203x152	145	-76
120"	244x183	175	-91
150"	305x229	221	-114
180"	366x274	266	-137
200"	406x305	296	-152
300"	610x457	448	-229
500"	1016x762	751	-381
800"	1626x1219	1206	-610
1000"	2032x1524	1509	-762

Einheit: cm

16:9-Leinwandgröße		❶	❷
60"	133x75	92	-37
80"	177x100	125	-50
100"	221x125	158	-62
120"	266x149	191	-75
150"	332x187	241	-93
180"	398x224	291	-112
200"	443x249	324	-125
300"	664x374	489	-187
500"	1107x623	819	-311
800"	1771x996	1314	-498

Einheit: cm

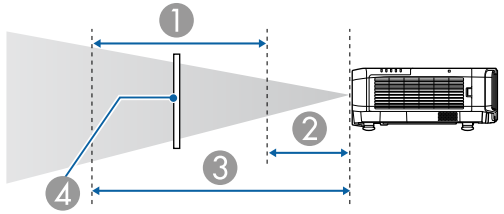
16:10-Leinwandgröße		❶	❷
60"	129x81	90	-40
80"	172x108	122	-54
100"	215x135	154	-67
120"	258x162	186	-81
150"	323x202	234	-101
180"	388x242	283	-121
200"	431x269	315	-135
300"	646x404	475	-202
500"	1077x673	797	-337
800"	1723x1077	1279	-538

Einheit: mm

Objektivtyp	❶	
	❷	❸
ELPLW06/ELPLW04	90	100
ELPLM15/ELPLM09/ ELPLS04	140	150

* Die garantierte Betriebsumgebungstemperatur beträgt weniger als 35 ˚C.

Installationsabstand Polarisierer (ELPPL01) (nur EB-L1505UH/EB-L1500UH/EB-L1495U/EB-L1490U/ EB-L1515S/EB-L1510S)



❶ Möglicher Installationsbereich des Polarisierers
❷ Kürzester Abstand vom Projektionsobjektiv zum Polarisierer
❸ Längster Abstand vom Projektionsobjektiv zum Polarisierer
❹ Polarisierer (ELPPL01)

H/V-Keystone

☛ "H/V-Keystone" S.70

Objektivtyp	Vertikal	Horizontal
ELPLM15/ELPLM09/ ELPLS04	-44° bis 44°	-30° bis 30°
ELPLX02/ELPLX02W	-16° bis 16°	-16° bis 16°
ELPLU03	-28° bis 28°	-28° bis 28°
ELPLU04/ELPLU02	-31° bis 31°	-30° bis 30°
ELPLR04	-31° bis 31°	-30° bis 30°
ELPLW05	-41° bis 41°	-30° bis 30°
ELPLW06/ELPLW04	-41° bis 41°	-30° bis 30°
ELPLW08	-35° bis 35°	-30° bis 30°
ELPLM10/ELPLM06	-45° bis 45°	-30° bis 30°
ELPLM11/ELPLM07	-45° bis 45°	-30° bis 30°
ELPLL08/ELPLL07	-45° bis 45°	-30° bis 30°

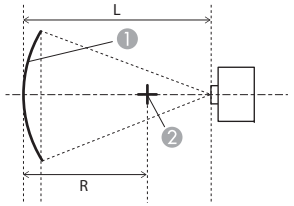
Gekrümmte Fläche

☛ "Gekrümmte Fläche" S.72

Die Werte in der Tabelle sind Mindestwerte für R/L in der Abbildung. (Näherungswert bei Projektion mit maximalem Zoom. ELPLR04 unterstützt keinen Objektivversatz.)

EB-L1755U/EB-L1750U/EB-L1505UH/EB-L1500UH/EB-L1495U/EB-L1490U

Horizontal gewölbte Oberfläche (konkav)



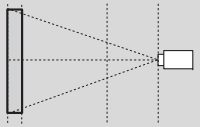
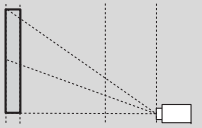
Ansicht von oben

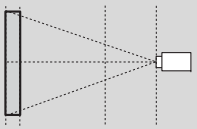
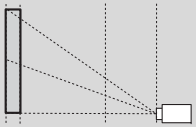
1 Projektionsfläche

2 Mitte des Kreises, dessen gewölbte Oberfläche ein Bogen ist

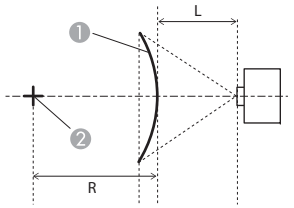
L Projektionsabstand

R Radius des Kreises, dessen gewölbte Oberfläche ein Bogen ist

Objektivtyp	Vertikaler Objektivversatz: Ausgangsposition  Seitenansicht	Vertikaler Objektivversatz: Oben  Seitenansicht
ELPLM15/ELPLM09/ ELPLS04	0,27	0,28
ELPLX02/ELPLX02W	-	2,84
ELPLU03	0,40	0,40
ELPLU04/ELPLU02	0,45	0,53
ELPLR04	0,43	-
ELPLW05	0,41	0,41
ELPLW06/ELPLW04	0,33	0,34
ELPLW08	0,39	0,40
ELPLM10/ELPLM06	0,19	0,20

Objektivtyp	Vertikaler Objektivversatz: Ausgangsposition  Seitenansicht	Vertikaler Objektivversatz: Oben  Seitenansicht
ELPLM11/ELPLM07	0,14	0,14
ELPLL08/ELPLL07	0,10	0,10

Horizontal gewölbte Oberfläche (konvex)



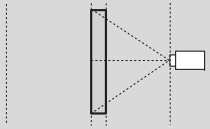
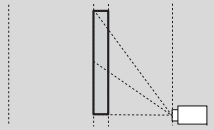
1 Projektionsfläche

2 Mitte des Kreises, dessen gewölbte Oberfläche ein Bogen ist

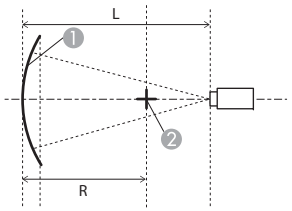
L Projektionsabstand

R Radius des Kreises, dessen gewölbte Oberfläche ein Bogen ist

Ansicht von oben

Objektivtyp	Vertikaler Objektivversatz: Ausgangsposition  Seitenansicht	Vertikaler Objektivversatz: Oben  Seitenansicht
ELPLM15/ELPLM09/ ELPLS04	0,52	0,54
ELPLX02/ELPLX02W	-	8,2
ELPLU03	3,52	3,52
ELPLU04/ELPLU02	2,22	2,35
ELPLR04	1,89	-
ELPLW05	1,63	1,64
ELPLW06/ELPLW04	0,79	0,82
ELPLW08	1,32	1,39
ELPLM10/ELPLM06	0,29	0,30
ELPLM11/ELPLM07	0,18	0,19
ELPLL08/ELPLL07	0,12	0,12

Vertikal gewölbte Oberfläche (konkav)



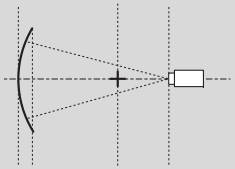
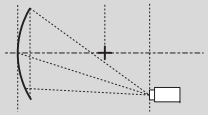
Seitenansicht

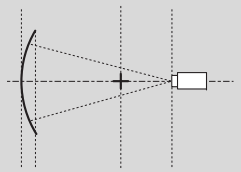
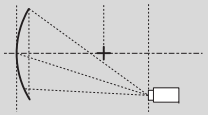
1 Projektionsfläche

2 Mitte des Kreises, dessen gewölbte Oberfläche ein Bogen ist

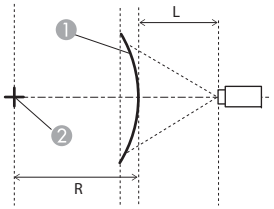
L Projektionsabstand

R Radius des Kreises, dessen gewölbte Oberfläche ein Bogen ist

Objektivtyp	Vertikaler Objektivversatz: Ausgangsposition  Seitenansicht	Vertikaler Objektivversatz: Oben  Seitenansicht
ELPLM15/ELPLM09/ ELPLS04	0,19	0,22
ELPLX02/ELPLX02W	-	2,09
ELPLU03	0,31	0,32
ELPLU04/ELPLU02	0,37	0,63
ELPLR04	0,35	-
ELPLW05	0,33	0,35
ELPLW06/ELPLW04	0,24	0,29
ELPLW08	0,31	0,42
ELPLM10/ELPLM06	0,13	0,15
ELPLM11/ELPLM07	0,10	0,11

Objektivtyp	Vertikaler Objektivversatz: Ausgangsposition  Seitenansicht	Vertikaler Objektivversatz: Oben  Seitenansicht
ELPLL08/ELPLL07	0,08	0,08

Vertikal gewölbte Oberfläche (konvex)



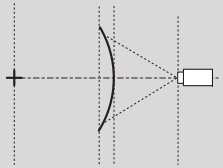
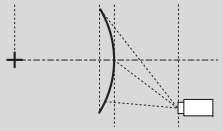
Seitenansicht

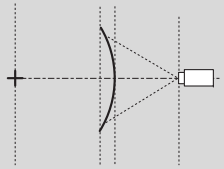
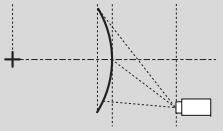
1 Projektionsfläche

2 Mitte des Kreises, dessen gewölbte Oberfläche ein Bogen ist

L Projektionsabstand

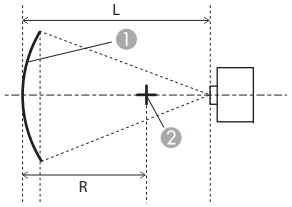
R Radius des Kreises, dessen gewölbte Oberfläche ein Bogen ist

Objektivtyp	Vertikaler Objektivversatz: Ausgangsposition  Seitenansicht	Vertikaler Objektivversatz: Oben  Seitenansicht
ELPLM15/ELPLM09/ ELPLS04	0,28	0,33
ELPLX02/ELPLX02W	-	4,22
ELPLU03	0,87	0,92
ELPLU04/ELPLU02	1,10	1,29
ELPLR04	0,94	-
ELPLW05	0,82	0,85
ELPLW06/ELPLW04	0,41	0,48
ELPLW08	0,68	0,80
ELPLM10/ELPLM06	0,16	0,19
ELPLM11/ELPLM07	0,11	0,12

Objektivtyp	Vertikaler Objektivversatz: Ausgangsposition  Seitenansicht	Vertikaler Objektivversatz: Oben  Seitenansicht
ELPLL08/ELPLL07	0,08	0,08

EB-L1715S/EB-L1710S/EB-L1515S/EB-L1510S

Horizontal gewölbte Oberfläche (konkav)



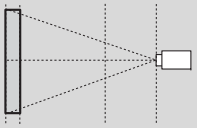
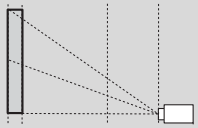
1 Projektionsfläche

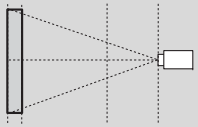
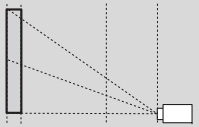
2 Mitte des Kreises, dessen gewölbte Oberfläche ein Bogen ist

L Projektionsabstand

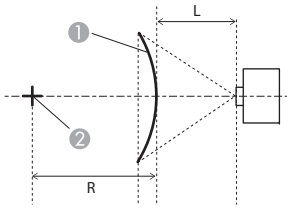
R Radius des Kreises, dessen gewölbte Oberfläche ein Bogen ist

Ansicht von oben

Objektivtyp	Vertikaler Objektivversatz: Ausgangsposition  Seitenansicht	Vertikaler Objektivversatz: Oben  Seitenansicht
ELPLM15/ELPLM09/ ELPLS04	0,27	0,28
ELPLX02/ELPLX02W	-	2,19
ELPLU03	0,41	0,41
ELPLU04/ELPLU02	0,46	0,66
ELPLR04	0,43	-
ELPLW05	0,41	0,41
ELPLW06/ELPLW04	0,33	0,33
ELPLW08	0,39	0,44
ELPLM10/ELPLM06	0,19	0,20

Objektivtyp	Vertikaler Objektivversatz: Ausgangsposition  Seitenansicht	Vertikaler Objektivversatz: Oben  Seitenansicht
ELPLM11/ELPLM07	0,14	0,14
ELPLL08/ELPLL07	0,10	0,10

Horizontal gewölbte Oberfläche (konvex)



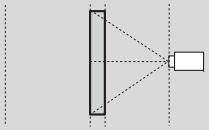
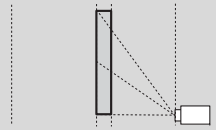
Ansicht von oben

1 Projektionsfläche

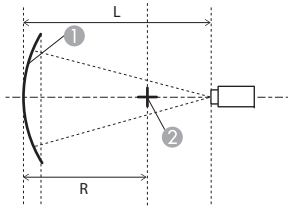
2 Mitte des Kreises, dessen gewölbte Oberfläche ein Bogen ist

L Projektionsabstand

R Radius des Kreises, dessen gewölbte Oberfläche ein Bogen ist

Objektivtyp	Vertikaler Objektivversatz: Ausgangsposition  Seitenansicht	Vertikaler Objektivversatz: Oben  Seitenansicht
ELPLM15/ELPLM09/ ELPLS04	0,52	0,54
ELPLX02/ELPLX02W	-	7,67
ELPLU03	3,52	3,52
ELPLU04/ELPLU02	2,22	2,32
ELPLR04	1,90	-
ELPLW05	1,62	1,63
ELPLW06/ELPLW04	0,79	0,81
ELPLW08	1,33	1,37
ELPLM10/ELPLM06	0,29	0,30
ELPLM11/ELPLM07	0,19	0,19
ELPLL08/ELPLL07	0,12	0,12

Vertikal gewölbte Oberfläche (konkav)



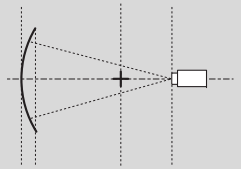
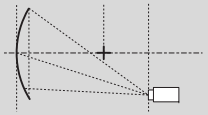
Seitenansicht

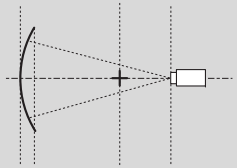
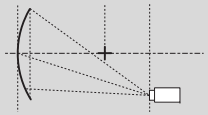
1 Projektionsfläche

2 Mitte des Kreises, dessen gewölbte Oberfläche ein Bogen ist

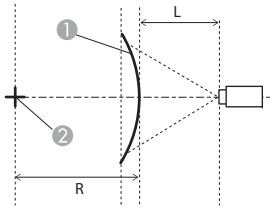
L Projektionsabstand

R Radius des Kreises, dessen gewölbte Oberfläche ein Bogen ist

Objektivtyp	Vertikaler Objektivversatz: Ausgangsposition  Seitenansicht	Vertikaler Objektivversatz: Oben  Seitenansicht
ELPLM15/ELPLM09/ ELPLS04	0,19	0,22
ELPLX02/ELPLX02W	-	1,47
ELPLU03	0,30	0,31
ELPLU04/ELPLU02	0,37	0,55
ELPLR04	0,35	-
ELPLW05	0,33	0,34
ELPLW06/ELPLW04	0,24	0,29
ELPLW08	0,31	0,40
ELPLM10/ELPLM06	0,13	0,15
ELPLM11/ELPLM07	0,10	0,11

Objektivtyp	Vertikaler Objektivversatz: Ausgangsposition  Seitenansicht	Vertikaler Objektivversatz: Oben  Seitenansicht
ELPLL08/ELPLL07	0,07	0,08

Vertikal gewölbte Oberfläche (konvex)



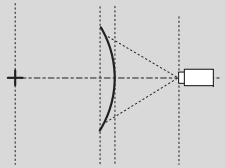
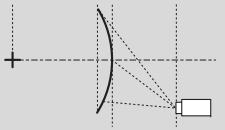
Seitenansicht

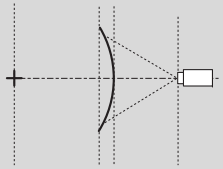
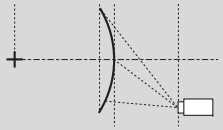
1 Projektionsfläche

2 Mitte des Kreises, dessen gewölbte Oberfläche ein Bogen ist

L Projektionsabstand

R Radius des Kreises, dessen gewölbte Oberfläche ein Bogen ist

Objektivtyp	Vertikaler Objektivversatz: Ausgangsposition  Seitenansicht	Vertikaler Objektivversatz: Oben  Seitenansicht
ELPLM15/ELPLM09/ ELPLS04	0,26	0,32
ELPLX02/ELPLX02W	-	3,89
ELPLU03	0,76	0,79
ELPLU04/ELPLU02	1,02	1,27
ELPLR04	0,87	-
ELPLW05	0,75	0,77
ELPLW06/ELPLW04	0,38	0,47
ELPLW08	0,63	0,78
ELPLM10/ELPLM06	0,16	0,19
ELPLM11/ELPLM07	0,11	0,12

Objektivtyp	Vertikaler Objektivversatz: Ausgangsposition  Seitenansicht	Vertikaler Objektivversatz: Oben  Seitenansicht
ELPLL08/ELPLL07	0,08	0,08

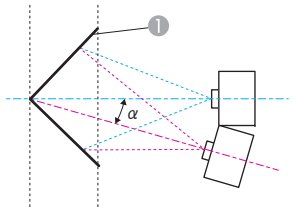
Über Eck

☛ "Über Eck" S.77

Das α in der Abbildung ist der maximale Winkel, in dem sich der Projektor bewegen kann. Detaillierte Werte finden Sie in der nachstehenden Tabelle. (Näherungswert bei Projektion mit maximalem Zoom. ELPLR04 unterstützt keinen Objektivversatz.)

EB-L1755U/EB-L1750U/EB-L1505UH/EB-L1500UH/EB-L1495U/EB-L1490U

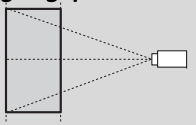
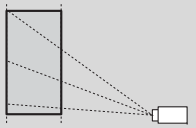
Konkave horizontale Eckenkorrektur (Korrektur zum Zwecke bilateraler Symmetrie durch Verwendung der Ecken als Mittellinie)

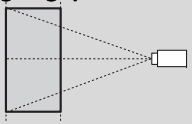
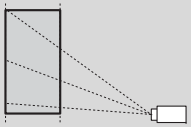


1 Projektionsfläche

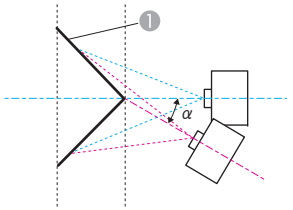
α Winkel der möglichen Projektorbewegung

Ansicht von oben

Objektivtyp	Vertikaler Objektivversatz: Ausgangsposition  Seitenansicht	Vertikaler Objektivversatz: Oben  Seitenansicht
ELPLM15/ELPLM09/ ELPLS04	31˚	25˚
ELPLX02/ELPLX02W	-	-
ELPLU03	30˚	23˚
ELPLU04/ELPLU02	29˚	11˚
ELPLR04	30˚	-
ELPLW05	30˚	24˚
ELPLW06/ELPLW04	32˚	21˚
ELPLW08	31˚	16˚
ELPLM10/ELPLM06	30˚	30˚

Objektivtyp	Vertikaler Objektivversatz: Ausgangsposition  Seitenansicht	Vertikaler Objektivversatz: Oben  Seitenansicht
ELPLM11/ELPLM07	29˚	29˚
ELPLL08/ELPLL07	29˚	28˚

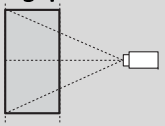
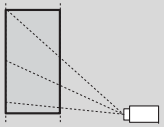
Konvexe horizontale Eckenkorrektur (Korrektur zum Zwecke bilateraler Symmetrie durch Verwendung der Ecken als Mittellinie)

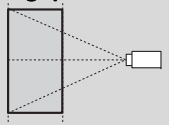
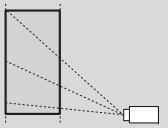


Ansicht von oben

1 Projektionsfläche

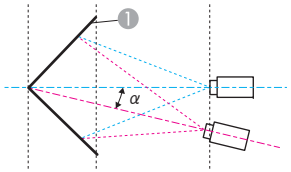
α Winkel der möglichen Projektorbewegung

Objektivtyp	Vertikaler Objektivversatz: Ausgangsposition  Seitenansicht	Vertikaler Objektivversatz: Oben  Seitenansicht
ELPLM15/ELPLM09/ ELPLS04	15˚	15˚

Objektivtyp	Vertikaler Objektivversatz: Ausgangsposition  Seitenansicht	Vertikaler Objektivversatz: Oben  Seitenansicht
ELPLX02/ELPLX02W	-	-
ELPLU03	1˚	1˚
ELPLU04/ELPLU02	0˚	*
ELPLR04	1˚	-
ELPLW05	3˚	3˚
ELPLW06/ELPLW04	11˚	11˚
ELPLW08	5˚	5˚
ELPLM10/ELPLM06	19˚	19˚
ELPLM11/ELPLM07	22˚	21˚
ELPLL08/ELPLL07	23˚	23˚

*Kann nicht exakt korrigiert werden. Bewegen Sie das Objektiv in die Ausgangsposition.

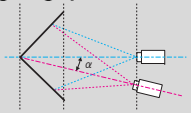
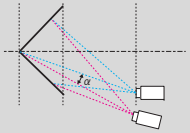
Konkave vertikale Eckenkorrektur (Korrektur zum Zwecke horizontaler Symmetrie durch Verwendung der Ecken als Mittellinie)



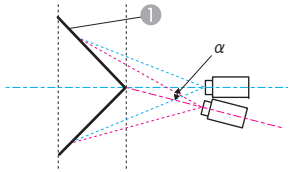
1 Projektionsfläche

α Winkel der möglichen Projektorbewegung

Seitenansicht

Objektivtyp	Vertikaler Objektivversatz: Ausgangsposition  Seitenansicht	Vertikaler Objektivversatz: Oben  Seitenansicht
ELPLM15/ELPLM09/ ELPLS04	29˚	14˚
ELPLX02/ELPLX02W	-	-
ELPLU03	32˚	20˚
ELPLU04/ELPLU02	33˚	2˚
ELPLR04	32˚	-
ELPLW05	32˚	21˚
ELPLW06/ELPLW04	31˚	13˚
ELPLW08	32˚	9˚
ELPLM10/ELPLM06	25˚	16˚
ELPLM11/ELPLM07	24˚	17˚
ELPLL08/ELPLL07	23˚	19˚

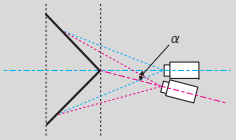
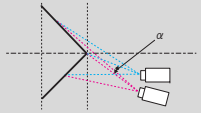
Konvexe vertikale Eckenkorrektur (Korrektur zum Zwecke horizontaler Symmetrie durch Verwendung der Ecken als Mittellinie)

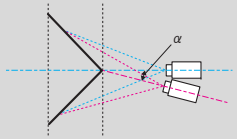
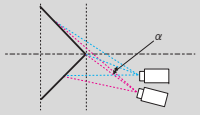


1 Projektionsfläche

α Winkel der möglichen Projektorbewegung

Seitenansicht

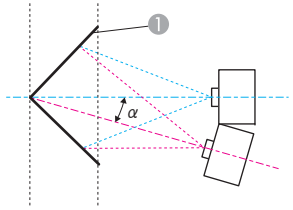
Objektivtyp	Vertikaler Objektivversatz: Ausgangsposition  Seitenansicht	Vertikaler Objektivversatz: Oben  Seitenansicht
ELPLM15/ELPLM09/ ELPLS04	20˚	8˚
ELPLX02/ELPLX02W	-	-
ELPLU03	11˚	2˚
ELPLU04/ELPLU02	9˚	*
ELPLR04	11˚	-
ELPLW05	12˚	3˚
ELPLW06/ELPLW04	17˚	3˚
ELPLW08	14˚	-
ELPLM10/ELPLM06	22˚	13˚
ELPLM11/ELPLM07	22˚	16˚

Objektivtyp	Vertikaler Objektivversatz: Ausgangsposition	Vertikaler Objektivversatz: Oben
	 Seitenansicht	 Seitenansicht
ELPLL08/ELPLL07	22˚	17˚

*Kann nicht exakt korrigiert werden. Bewegen Sie das Objektiv in die Ausgangsposition.

EB-L1715S/EB-L1710S/EB-L1515S/EB-L1510S

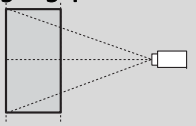
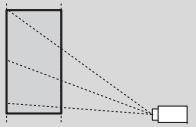
Konkave horizontale Eckenkorrektur (Korrektur zum Zwecke bilateraler Symmetrie durch Verwendung der Ecken als Mittellinie)

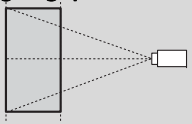
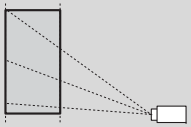


Ansicht von oben

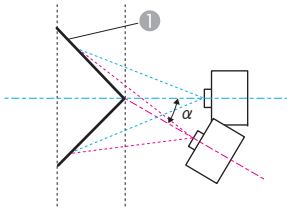
1 Projektionsfläche

α Winkel der möglichen Projektorbewegung

Objektivtyp	Vertikaler Objektivversatz: Ausgangsposition	Vertikaler Objektivversatz: Oben
	 Seitenansicht	 Seitenansicht
ELPLM15/ELPLM09/ ELPLS04	31˚	22˚
ELPLX02/ELPLX02W	-	-
ELPLU03	26˚	21˚
ELPLU04/ELPLU02	25˚	6˚
ELPLR04	26˚	-
ELPLW05	27˚	22˚
ELPLW06/ELPLW04	31˚	18˚
ELPLW08	29˚	12˚
ELPLM10/ELPLM06	30˚	28˚
ELPLM11/ELPLM07	29˚	29˚

Objektivtyp	Vertikaler Objektivversatz: Ausgangsposition  Seitenansicht	Vertikaler Objektivversatz: Oben  Seitenansicht
ELPLL08/ELPLL07	29˚	29˚

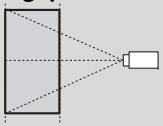
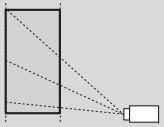
Konvexe horizontale Eckenkorrektur (Korrektur zum Zwecke bilateraler Symmetrie durch Verwendung der Ecken als Mittellinie)

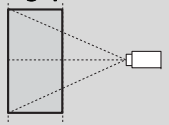
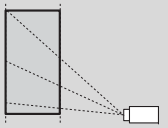


Ansicht von oben

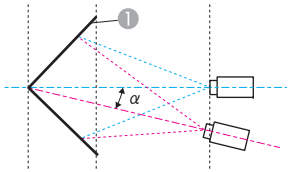
1 Projektionsfläche

α Winkel der möglichen Projektorbewegung

Objektivtyp	Vertikaler Objektivversatz: Ausgangsposition  Seitenansicht	Vertikaler Objektivversatz: Oben  Seitenansicht
ELPLM15/ELPLM09/ ELPLS04	15˚	15˚
ELPLX02/ELPLX02W	-	-

Objektivtyp	Vertikaler Objektivversatz: Ausgangsposition  Seitenansicht	Vertikaler Objektivversatz: Oben  Seitenansicht
ELPLU03	1˚	1˚
ELPLU04/ELPLU02	-	-
ELPLR04	1˚	-
ELPLW05	2˚	2˚
ELPLW06/ELPLW04	11˚	10˚
ELPLW08	5˚	1˚
ELPLM10/ELPLM06	19˚	19˚
ELPLM11/ELPLM07	22˚	21˚
ELPLL08/ELPLL07	23˚	23˚

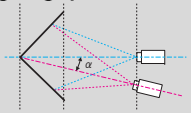
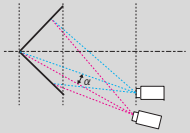
Konkave vertikale Eckenkorrektur (Korrektur zum Zwecke horizontaler Symmetrie durch Verwendung der Ecken als Mittellinie)



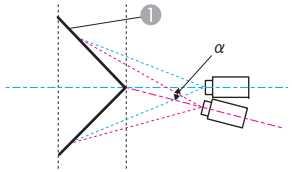
1 Projektionsfläche

α Winkel der möglichen Projektorbewegung

Seitenansicht

Objektivtyp	Vertikaler Objektivversatz: Ausgangsposition  Seitenansicht	Vertikaler Objektivversatz: Oben  Seitenansicht
ELPLM15/ELPLM09/ ELPLS04	30˚	17˚
ELPLX02/ELPLX02W	-	-
ELPLU03	32˚	24˚
ELPLU04/ELPLU02	33˚	3˚
ELPLR04	32˚	-
ELPLW05	32˚	25˚
ELPLW06/ELPLW04	31˚	14˚
ELPLW08	32˚	10˚
ELPLM10/ELPLM06	27˚	19˚
ELPLM11/ELPLM07	26˚	20˚
ELPLL08/ELPLL07	26˚	21˚

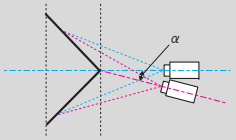
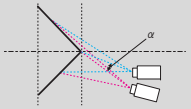
Konvexe vertikale Eckenkorrektur (Korrektur zum Zwecke horizontaler Symmetrie durch Verwendung der Ecken als Mittellinie)

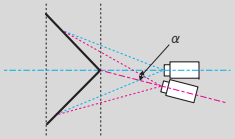
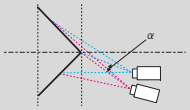


1 Projektionsfläche

α Winkel der möglichen Projektorbewegung

Seitenansicht

Objektivtyp	Vertikaler Objektivversatz: Ausgangsposition  Seitenansicht	Vertikaler Objektivversatz: Oben  Seitenansicht
ELPLM15/ELPLM09/ ELPLS04	20˚	8˚
ELPLX02/ELPLX02W	-	-
ELPLU03	10˚	4˚
ELPLU04/ELPLU02	8˚	*
ELPLR04	10˚	-
ELPLW05	12˚	6˚
ELPLW06/ELPLW04	17˚	3˚
ELPLW08	14˚	-
ELPLM10/ELPLM06	22˚	14˚
ELPLM11/ELPLM07	24˚	18˚

Objektivtyp	Vertikaler Objektivversatz: Ausgangsposition  Seitenansicht	Vertikaler Objektivversatz: Oben  Seitenansicht
ELPLL08/ELPLL07	24˚	20˚

*Kann nicht exakt korrigiert werden. Bewegen Sie das Objektiv in die Ausgangsposition.

EB-L1755U/EB-L1750U/EB-L1505UH/EB-L1500UH/EB-L1495U/EB-L1490U

Wenn die Auflösung der Eingangssignale die Auflösung des Projektors übersteigt, kann sich dies negativ auf die Bildqualität auswirken.

Signale mit Häkchen werden unterstützt.

Signal Typ	Signal Format	Auflösung (Punkt)		V. Sync. (Hz)	Computer/BNC		HDMI				HDBaseT				DVI-D		
					RGB	YCbCr	RGB (8 bit)	YCbCr (8 bit)			RGB (8 bit)	YCbCr (8 bit)			RGB (8 bit)	YCbCr (8 bit)	
								4:4:4	4:2:2	4:2:0		4:4:4	4:2:2	4:2:0		4:4:4	4:2:2
PC	VGA	640	480	60	✓		✓				✓				✓		
				72	✓												
				75	✓												
				85	✓												
	SVGA	800	600	60	✓		✓				✓				✓		
				72	✓												
				75	✓												
				85	✓												
	XGA	1024	768	60	✓		✓				✓				✓		
				70	✓												
				75	✓												
				85	✓												
	WXGA	1280	768	60	✓												
		1280	800	60	✓		✓				✓				✓		
				75	✓												
				85	✓												
		1366	768	60	✓		✓				✓				✓		
	WXGA+	1440	900	60	✓		✓				✓				✓		
				75	✓												
				85	✓												

Signal Typ	Signal Format	Auflösung (Punkt)		V. Sync. (Hz)	Computer/BNC		HDMI				HDBaseT				DVI-D		
					RGB	YCbCr	RGB (8 bit)	YCbCr (8 bit)			RGB (8 bit)	YCbCr (8 bit)			RGB (8 bit)	YCbCr (8 bit)	
								4:4:4	4:2:2	4:2:0		4:4:4	4:2:2	4:2:0		4:4:4	4:2:2
	WXGA++	1600	900	60	✓		✓				✓				✓		
	SXGA	1152	864	70	✓												
				75	✓												
				85	✓												
		1280	960	60	✓		✓				✓				✓		
				75	✓												
				85	✓												
		1280	1024	60	✓		✓				✓				✓		
				75	✓												
				85	✓												
	SXGA+	1400	1050	60	✓		✓				✓				✓		
				75	✓												
	WSXGA+	1680	1050	60	✓ *2		✓				✓				✓		
	UXGA	1600	1200	60	✓		✓				✓				✓		
	1920x1080	1920	1080	50	✓		✓				✓				✓		
				60	✓		✓				✓				✓		
	WUXGA RB*1	1920	1200	60	✓		✓				✓				✓		
	QXGA	2048	1536	60			✓				✓						
	WQHD	2560	1440	60			✓				✓						
	WQXGA RB*1	2560	1600	60			✓				✓						
SD	SDTV (480i)	720	480	59,94		✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓
	SDTV (576i)	720	576	50		✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓
	SDTV (480p)	720	480	59,94	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓
	SDTV (576p)	720	576	50	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓

Signal Typ	Signal Format	Auflösung (Punkt)		V. Sync. (Hz)	Computer/BNC		HDMI				HDBaseT				DVI-D		
					RGB	YCbCr	RGB (8 bit)	YCbCr (8 bit)			RGB (8 bit)	YCbCr (8 bit)			RGB (8 bit)	YCbCr (8 bit)	
								4:4:4	4:2:2	4:2:0		4:4:4	4:2:2	4:2:0		4:4:4	4:2:2
HD	HDTV (720p)	1280	720	50	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓
				59,94	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓
				60	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓
	HDTV (1080i)	1920	1080	50		✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓
				59,94		✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓
				60		✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓
	HDTV (1080p)	1920	1080	23,98			✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓
				24			✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓
				29,97			✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓
				30			✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓
				50	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓
				59,94	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓
				60	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓
4K	3840x2160	3840	2160	23,98			✓	✓	✓		✓	✓	✓				
				24			✓	✓	✓		✓	✓	✓				
				25			✓	✓	✓		✓	✓	✓				
				29,97			✓	✓	✓		✓	✓	✓				
				30			✓	✓	✓		✓	✓	✓				
				50						✓				✓			
				59,94						✓				✓			
				60						✓				✓			
	4096x2160 SMPTE	4096	2160	23,98			✓	✓	✓		✓	✓	✓				
				24			✓	✓	✓		✓	✓	✓				
				50						✓				✓			

Signal Typ	Signal Format	Auflösung (Punkt)		V. Sync. (Hz)	Computer/BNC		HDMI				HDBaseT				DVI-D		
					RGB	YCbCr	RGB (8 bit)	YCbCr (8 bit)			RGB (8 bit)	YCbCr (8 bit)			RGB (8 bit)	YCbCr (8 bit)	
								4:4:4	4:2:2	4:2:0		4:4:4	4:2:2	4:2:0		4:4:4	4:2:2
				59,94						✓				✓			
				60						✓				✓			

*1 Basierend auf VESA CVT-RB (Reduced Blanking)

*2 Nur wenn **Breit** bei **Auflösung** im Signal-Menü gewählt wurde.

SDI

Modus	Signal Format	Auflösung (Punkt)		V. Sync. (Hz)	SDI	
					YCbCr (10 bit)	Stufe
					4:2:2	
SD-SDI	SDTV (480i)	720	480	59,94	✓	-
	SDTV (576i)	720	576	50	✓	-
HD-SDI	HDTV (720p)	1280	720	50	✓	-
				59,94	✓	-
				60	✓	-
	HDTV (1080i)	1920	1080	50	✓	-
				59,94	✓	-
				60	✓	-
	HDTV (1080p)	1920	1080	23,98	✓	-
				24	✓	-
				25	✓	-
				29,97	✓	-
				30	✓	-
3G-SDI	HDTV (1080p)	1920	1080	50	✓	A

Modus	Signal Format	Auflösung (Punkt)		V. Sync. (Hz)	SDI	
					YCbCr (10 bit)	Stufe
					4:2:2	
				59,94	✓	A
				60	✓	A

EB-L1715S/EB-L1710S/EB-L1515S/EB-L1510S

Wenn die Auflösung der Eingangssignale die Auflösung des Projektors übersteigt, kann sich dies negativ auf die Bildqualität auswirken.

Signale mit Häkchen werden unterstützt.

Signal Typ	Signal Format	Auflösung (Punkt)		V. Sync. (Hz)	Computer/BNC		HDMI				HDBaseT				DVI-D		
					RGB	YCbCr	RGB (8 bit)	YCbCr (8 bit)			RGB (8 bit)	YCbCr (8 bit)			RGB (8 bit)	YCbCr (8 bit)	
								4:4:4	4:2:2	4:2:0		4:4:4	4:2:2	4:2:0		4:4:4	4:2:2
PC	VGA	640	480	60	✓		✓				✓				✓		
				72	✓												
				75	✓												
				85	✓												
	SVGA	800	600	60	✓		✓				✓				✓		
				72	✓												
				75	✓												
				85	✓												
	XGA	1024	768	60	✓		✓				✓				✓		
				70	✓												
				75	✓												
				85	✓												
	WXGA	1280	768	60	✓												

Signal Typ	Signal Format	Auflösung (Punkt)		V. Sync. (Hz)	Computer/BNC		HDMI				HDBaseT				DVI-D		
					RGB	YCbCr	RGB (8 bit)	YCbCr (8 bit)			RGB (8 bit)	YCbCr (8 bit)			RGB (8 bit)	YCbCr (8 bit)	
								4:4:4	4:2:2	4:2:0		4:4:4	4:2:2	4:2:0		4:4:4	4:2:2
		1280	800	60	✓		✓				✓				✓		
				75	✓												
				85	✓												
		1366	768	60	✓		✓				✓				✓		
	WXGA+	1440	900	60	✓		✓				✓				✓		
				75	✓												
				85	✓												
	WXGA++	1600	900	60	✓		✓				✓				✓		
	SXGA	1152	864	70	✓												
				75	✓												
				85	✓												
		1280	960	60	✓		✓				✓				✓		
				75	✓												
				85	✓												
		1280	1024	60	✓		✓				✓				✓		
				75	✓												
				85	✓												
	SXGA+	1400	1050	60	✓		✓				✓				✓		
				75	✓												
	WSXGA+	1680	1050	60	✓ *2		✓				✓				✓		
	UXGA	1600	1200	60	✓		✓				✓				✓		
	1920x1080	1920	1080	50	✓		✓				✓				✓		
				60	✓		✓				✓				✓		
	WUXGA RB*1	1920	1200	60			✓				✓				✓		

Signal Typ	Signal Format	Auflösung (Punkt)		V. Sync. (Hz)	Computer/BNC		HDMI				HDBaseT				DVI-D		
					RGB	YCbCr	RGB (8 bit)	YCbCr (8 bit)			RGB (8 bit)	YCbCr (8 bit)			RGB (8 bit)	YCbCr (8 bit)	
								4:4:4	4:2:2	4:2:0		4:4:4	4:2:2	4:2:0		4:4:4	4:2:2
SD	SDTV (480i)	720	480	59,94		✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓
	SDTV (576i)	720	576	50		✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓
	SDTV (480p)	720	480	59,94	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓
	SDTV (576p)	720	576	50	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓
HD	HDTV (720p)	1280	720	50	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓
				59,94	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓
				60	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓
	HDTV (1080i)	1920	1080	50		✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓
				59,94		✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓
				60		✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓
	HDTV (1080p)	1920	1080	23,98			✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓
				24			✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓
				29,97			✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓
				30			✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓
				50	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓
				59,94	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓
				60	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓

*1 Basierend auf VESA CVT-RB (Reduced Blanking)

*2 Nur wenn **Fern** bei **Auflösung** im Signal-Menü gewählt wurde.

Allgemeine Technische Daten zum Projektor

Produktbezeichnung	EB-L1755U EB-L1750U	EB-L1505UH EB-L1500UH	EB-L1495U EB-L1490U	EB-L1715S EB-L1710S	EB-L1515S EB-L1510S
Abmessungen	586 (B) x 185 (H) x 492 (T) mm (ohne hervorstehenden Teil)				
Größe des LCD-Bedienfeldes	Breite 1,03"			1,06"	
Anzeigeart	Polysilizium TFT Aktivmatrix				
Auflösung	2.304.000 WUXGA (1920 (B) x 1200 (H) Punkte) x 3			1.470.000 SXGA+ (1400 (B) x 1050 (H) Punkte) x 3	
Bildschärfeeinstellung	Automatische				
Zoomanpassung*1	Automatisch (1 bis 1,61)				
Objektivversatz*2	Automatisch (maximale vertikale Richtung ca. 60 %, maximale horizontale Richtung ca. 18 %)*3			Automatisch (maximale vertikale Richtung ca. 55 %, maximale horizontale Richtung ca. 19 %)*4	
Lichtquelle	Laserdiode				
Ausgangsleistung der Lichtquelle	288 W	252 W		288 W	252 W
Wellenlänge	450 – 460 nm				
Lebenserwartung der Lichtquelle*5	Ca. 20.000 Stunden (Lichtmodus: Normal, Lautlos) Ca. 30.000 Stunden (Lichtmodus: Erweitert)				
Stromversorgung	100 – 240V Wechselspannung±10 % 50/60 Hz 11,0 – 4,7 A	100 – 240V Wechselspannung±10 % 50/60 Hz 9,6 – 4,2 A	100 – 240V Wechselspannung±10 % 50/60 Hz 6,5 – 2,9 A	100 – 240V Wechselspannung±10 % 50/60 Hz 11,0 – 4,7 A	100 – 240V Wechselspannung±10 % 50/60 Hz 9,6 – 4,2 A

Leistungsaufnahme	**100 bis 120 V Bereich**	Nennleistungsaufnahme: 1082 W Standby-Leistungsaufnahme (Kommunikat. ein): 2,0 W Standby-Leistungsaufnahme (Kommunikat. aus): 0,3 W	Nennleistungsaufnahme: 955 W Standby-Leistungsaufnahme (Kommunikat. ein): 2,0 W Standby-Leistungsaufnahme (Kommunikat. aus): 0,3 W	Nennleistungsaufnahme: 645 W Standby-Leistungsaufnahme (Kommunikat. ein): 2,0 W Standby-Leistungsaufnahme (Kommunikat. aus): 0,3 W	Nennleistungsaufnahme: 1082 W Standby-Leistungsaufnahme (Kommunikat. ein): 2,0 W Standby-Leistungsaufnahme (Kommunikat. aus): 0,3 W	Nennleistungsaufnahme: 955 W Standby-Leistungsaufnahme (Kommunikat. ein): 2,0 W Standby-Leistungsaufnahme (Kommunikat. aus): 0,3 W
	220 bis 240 V Bereich	Nennleistungsaufnahme: 1024 W Standby-Leistungsaufnahme (Kommunikat. ein): 2,0 W Standby-Leistungsaufnahme (Kommunikat. aus): 0,3 W	Nennleistungsaufnahme: 908 W Standby-Leistungsaufnahme (Kommunikat. ein): 2,0 W Standby-Leistungsaufnahme (Kommunikat. aus): 0,3 W	Nennleistungsaufnahme: 626 W Standby-Leistungsaufnahme (Kommunikat. ein): 2,0 W Standby-Leistungsaufnahme (Kommunikat. aus): 0,3 W	Nennleistungsaufnahme: 1024 W Standby-Leistungsaufnahme (Kommunikat. ein): 2,0 W Standby-Leistungsaufnahme (Kommunikat. aus): 0,3 W	Nennleistungsaufnahme: 908 W Standby-Leistungsaufnahme (Kommunikat. ein): 2,0 W Standby-Leistungsaufnahme (Kommunikat. aus): 0,3 W
Betriebshöhe über NN		Höhe 0 bis 3.048 m				
Betriebstemperatur		0 bis +50 ˚C*6(Höhe von 0 bis 1.500 m, ohne Kondensation) 0 bis +45˚C*6(Höhe von 1.501 bis 3.048 m, ohne Kondensation)				
Lagerungstemperatur		-10 bis +60˚C (keine Kondensation)				
Gewicht*1		Ca. 24 kg				

*1 Die technischen Daten beziehen sich auf Anbringung eines ELPLM15.

*2 ELPLR04 unterstützt keinen Objektivversatz.

*3 ELPLU03/ELPLW05 hat eine maximale vertikale Richtung von ca. 24 % und eine maximale horizontale Richtung von ca. 10 %.
ELPLX02/ELPLX02W haben eine maximale Aufwärtsrichtung von ca. 20 %, eine maximale Abwärtsrichtung von ca. 5 % und eine maximale horizontale Richtung von ca. 15 %.

*4 ELPLU03/ELPLW05 hat eine maximale vertikale Richtung von ca. 16 % und eine maximale horizontale Richtung von ca. 9 %.

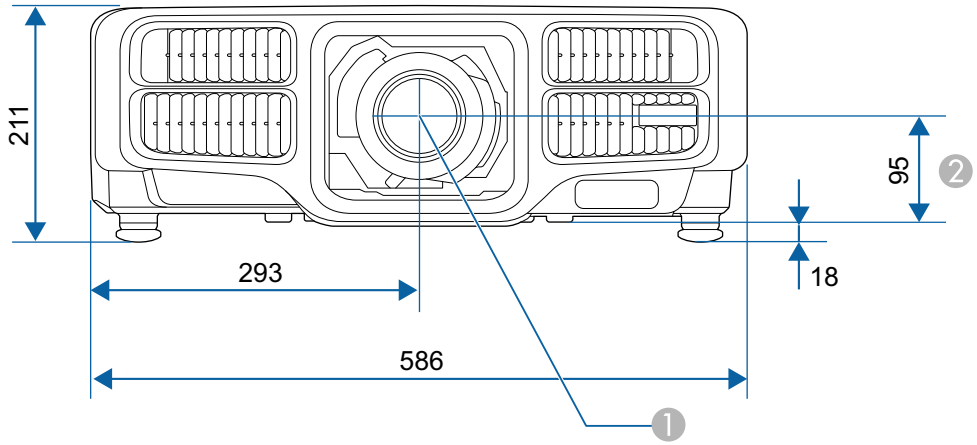
ELPLX02/ELPLX02W haben eine maximale vertikale Richtung von ca. 5 % und eine maximale horizontale Richtung von ca. 5 %.

*5 Ungefähre Zeit, bis sich die Helligkeit der Lichtquelle um die Hälfte reduziert.
(Ausgehend davon, dass der Projektor in einer Umgebung mit luftgetragenen Partikeln von weniger als 0,04 bis 0,2 mg/m^3 verwendet wird. Die geschätzte Zeit variiert je nach Projektornutzung und Betriebsbedingungen.)

*6 Wenn die Umgebungstemperatur zu hoch ist, wird die Helligkeit automatisch verringert.
(Etwa 40 ˚C bei einer Höhe von 0 bis 1.500 m, und etwa 35 ˚C bei einer Höhe von 1.501 bis 3.048 m; dies kann jedoch je nach Umgebungsbedingungen usw. variieren.)

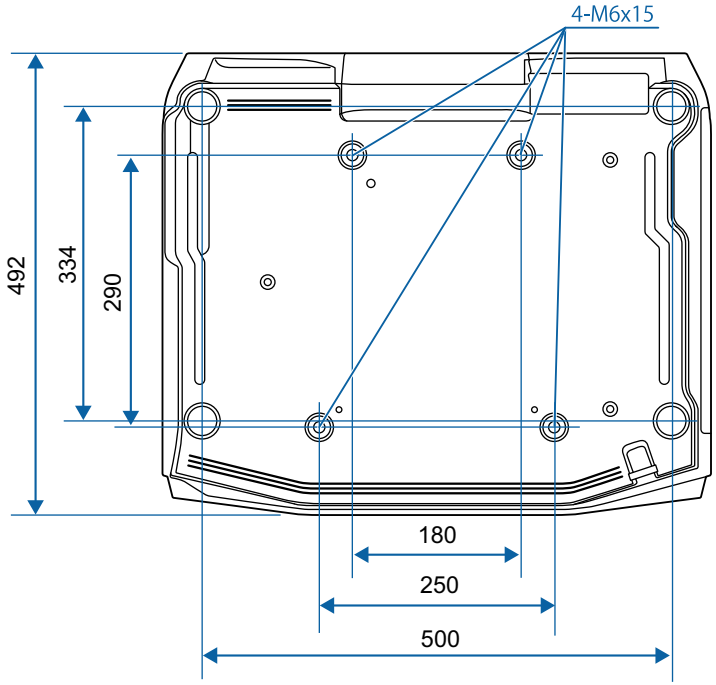
Produktbezeichnung			EB-L1755U EB-L1750U	EB-L1505UH EB-L1500UH	EB-L1495U EB-L1490U	EB-L1715S EB-L1710S	EB-L1515S EB-L1510S
Anschlüsse	Computer-Anschluss	1	Mini Sub-D 15-polig (Buchse) blau				
	Audio1-Eingang	1	Stereo-Miniklinke (3,5 Φ)				
	BNC-Anschluss	1	5BNC (Buchse)				
	Audio2-Anschluss	1	Stereo-Miniklinke (3,5 Φ)				
	DVI-D-Port	1	DVI-D, 24-polig, Single-Link mit HDCP-Kompatibilität				
	HDMI-Anschluss	1	HDMI HDCP2.2-unterstützt (Audio wird nur von PCM unterstützt)			HDMI HDCP-unterstützt (Audio wird nur von PCM unterstützt)	
	Audio3-Anschluss	1	Stereo-Miniklinke (3,5 Φ)				
	Audio Out-Anschluss	1	Stereo-Miniklinke (3,5 Φ)				
	Monitor Out-Anschluss	1	Mini Sub-D 15-polig (Buchse) schwarz				
	HDBaseT-Anschluss	1	RJ-45 (HDCP 2.2 wird unterstützt)			RJ-45 (HDCP wird unterstützt)	
	LAN-Anschluss	1	RJ-45				
	SDI-Eingang	1	1BNC (Buchse)			-	
	Service-Anschluss*	1	USB-Buchse (Typ B)				
	RS-232C-Anschluss	1	Sub-D 9-polig (Stecker)				
	Remote-Anschluss	1	Stereo-Miniklinke (3,5 Φ)				
	USB-Anschluss (nur für Wireless-LAN-Einheit)*	1	USB-Buchse (Typ A)				

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



1 Objektivmitte

2 Abstand von der Objektivmitte zu den Befestigungspunkten für die Deckenhalterung



Einheit: mm

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

AMX Device Discovery	AMX Device Discovery ist eine von AMX entwickelte Technologie, die den Einsatz von AMX-Steuersystemen zur einfachen Bedienung der Zielgeräte erleichtert. Epson hat diese Protokolltechnologie eingeführt und stellt eine Einstellung für die Aktivierung der Protokollfunktion (EIN) zur Verfügung. Weitere Informationen dazu finden Sie auf der AMX-Website. URL: http://www.amx.com/
Bildformat	Das Verhältnis zwischen der Breite eines Bildes und seiner Höhe. Bildschirme mit einem Horizontal/Vertikal-Verhältnis von 16:9, wie z. B. HDTV-Bildschirme, werden auch Breitbildschirme genannt. SDTV- und gewöhnliche Computerbildschirme haben ein Bildformat von 4:3.
Composite Video	Ein Verfahren, bei dem das Videosignal in einer Luminanzkomponente und einer Farbkomponente für die Übertragung über ein einzelnes Kabel kombiniert wird.
Control4 Simple Device Discovery Protocol (SDDP)	Control4 SDDP ist eine von Control4 entwickelte Technik, mit der Control4-Kontrollsysteme die Geräteinformationen für den Projektor abrufen können. Epson hat diese Protokolltechnologie eingeführt und stellt eine Einstellung für die Aktivierung der Protokollfunktion (EIN) zur Verfügung. Ausführliche Informationen dazu finden Sie auf der Control4 Website. URL: http://www.control4.com/
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	Ein Server (Router) zur Kommunikation im Netzwerk (Subnet), aufgeteilt entsprechend der jeweiligen Subnet-Maske.
HDBaseT	Der von HDBaseT Alliance festgelegte Verbindungsstandard für Unterhaltungselektronik zur Kommunikation von verschiedenen Steuersignalen, wie z. B. unkomprimiertes HD-Video, Audio und 100BASE-TX Ethernet über ein LAN-Kabel.
HDCP	HDCP ist eine Abkürzung für High-bandwidth Digital Content Protection. Wird zur Verhinderung illegalen Kopierens und zum Schutz von Urheberrechten verwendet. Der Schutz erfolgt durch Verschlüsseln mit digitalen Farbsignalen, über die DVI- und HDMI-Anschlüsse gesendet werden. HDCP2.2 ist ein Copyright-Schutzstandard für 4K-Inhalte.
HDTV	Eine Abkürzung für High-Definition Television zur Bezeichnung von High-Definition-Systemen, die folgende Bedingungen erfüllen. • Vertikale Auflösung von 720p oder 1080i oder größer (p = Progressiv, i = Zeilensprung) • 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	Ein Verfahren, bei dem das Videosignal in eine Luminanzkomponente (Y) und die Differenzsignale Blau minus Helligkeit (Cb oder Pb) und Rot minus Helligkeit (Cr oder Pr) aufgespalten wird.
Kontrast	Die relative Helligkeit der hellen und dunklen Bildbereiche kann erhöht oder verringert werden, um Schrift und Grafiken deutlicher oder weicher darzustellen. Diese spezielle Einstellung der Bildeigenschaften nennt man Kontrast-Einstellung.
Progressiv	Projiziert Informationen, um so einen Bildschirm zur Zeit zu erstellen, auf dem das Bild für einen Rahmen angezeigt wird. Selbst wenn die Anzahl der Abtastlinien gleich bleibt, wird das Bildflackern reduziert, da das Informationsvolumen im Vergleich zum Zeilensprungverfahren verdoppelt wurde.
SDTV	Eine Abkürzung für Standard Definition Television zur Bezeichnung normaler Fernsehsysteme, welche die Bedingungen für HDTV hochauflösendes Fernsehen nicht erfüllen.
SNMP	Eine Abkürzung für Simple Network Management Protocol, ein Protokoll zur Überwachung und Steuerung von Routern und Computern, die über ein TCP/IP-Netzwerk verbunden sind.
Subnet-Maske	Ein Zahlenwert, der die Anzahl der verwendeten Bits für die Netzwerk-Adresse eines aufgeteilten Netzwerks (Subnet) der IP-Adresse angibt.
Sync.	Die Ausgangssignale von Computern haben eine bestimmte Frequenz. Stimmt diese Frequenz nicht mit der Frequenz des Projektors überein, sind die entstehenden Bilder von schlechter Qualität. Die Abstimmung der Signalphasen (relative Position der Signalspitzen) wird als Synchronisation (Sync.) bezeichnet. Bei nicht synchronisierten Signalen können Bildflimmern, ein verschwommenes Bild und horizontale Bildstörungen auftreten.
Tracking	Die Ausgangssignale von Computern haben eine bestimmte Frequenz. Stimmt diese Frequenz nicht mit der Frequenz des Projektors überein, sind die entstehenden Bilder von schlechter Qualität. Das Abstimmen der Frequenzen (der Anzahl der Signalspitzen) wird als "Tracking" bezeichnet. Bei nicht richtig eingestelltem Tracking können breite vertikale Streifen im Bild auftreten.
Trap IP Adresse	Die IP-Adresse, die der Ziel-Computer zur Fehlerbenachrichtigung bei SNMP verwendet.
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.
Zeilensprung	Überträgt Informationen, die zur Herstellung eines Bildschirms benötigt werden, indem von oben nach unten jede zweite Zeile des Bildes gesendet wird. Die Flackerwahrscheinlichkeit ist größer, da ein Rahmen nur jede zweite Zeile angezeigt wird.

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

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

Verwendungshinweise

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

Über Bezeichnungen

Betriebssystem Microsoft® Windows Vista®
Betriebssystem Microsoft® Windows® 7
Betriebssystem Microsoft® Windows® 8
Betriebssystem Microsoft® Windows® 8.1
Betriebssystem Microsoft® Windows® 10

In dieser Anleitung werden die oben genannten Betriebssysteme mit „Windows Vista“, „Windows 7“, „Windows 8“, „Windows 8.1“ und „Windows 10“ bezeichnet. Darüber hinaus können sie mit dem Sammelbegriff Windows bezeichnet werden und mehrere Windows-Versionen können bspw. als Windows Vista/7/8/8.1/10 ausgedrückt werden, wobei eine wiederholte Nennung von Windows ausbleibt.

OS X 10.7.x
OS X 10.8.x
OS X 10.9.x
OS X 10.10.x
OS X 10.11.x
macOS 10.12.x

In dieser Anleitung werden die obigen Betriebssysteme „OS X 10.7.x“, „OS X 10.8.x“, „OS X 10.9.x“, „OS X 10.10.x“, „OS X 10.11.x“ und „macOS 10.12.x“ genannt. Darüber hinaus wird der Sammelbegriff "OS X" für all diese Betriebssysteme verwendet.

Copyright und Marken

"EPSON" ist eine eingetragene Marke der Seiko Epson Corporation. "EXCEED YOUR VISION" und „ELPLP“ sind Marken oder eingetragene Marken der Seiko Epson Corporation.

Mac, Mac OS und OS X sind Marken der Apple Inc.

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

App Store ist eine Dienstleistungsmarke der Apple Inc.

Google play ist eine Marke der Google Inc.

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

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

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

„QR-Code“ ist eine eingetragene Marke von DENSO WAVE INCORPORATED.

Crestron und Crestron RoomView sind eingetragene Markenzeichen von Crestron Electronics, Inc.

Art-Net™ gestaltet von und urheberrechtlich geschützt durch Artistic Licence Holdings Ltd.

Extron® and XTP® are registered trademarks of Extron Electronics.

HDBaseT™ and the HDBaseT Alliance logo are trademarks of the HDBaseT Alliance.

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 2019. All rights reserved.

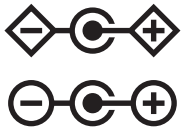
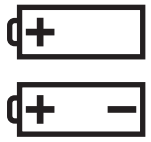
Indication of the manufacturer and the importer in accordance with requirements of directive 2011/65/EU (RoHS)

Manufacturer: SEIKO EPSON CORPORATION
Address: 3-5, Owa 3-chome, Suwa-shi, Nagano-ken 392-8502 Japan
Telephone: 81-266-52-3131
http://www.epson.com/

Importer: SEIKO EUROPE B.V.
Address: Azië building, Atlas ArenA, Hoogoorddreef 5, 1101 BA Amsterdam Zuidoost The Netherlands
Telephone: 31-20-314-5000
http://www.epson.com/europe.html

In der folgenden Tabelle ist die Bedeutung der einzelnen am Gerät angebrachten Sicherheitssymbole aufgeführt.

Nr.	Symbolzeichen	Erfüllte Normen	Bedeutung
❶		IEC60417 Nr. 5007	„EIN" (Stromversorgung) Hinweis darauf, dass Netzstrom anliegt.
❷		IEC60417 Nr. 5008	„AUS" (Stromversorgung) Hinweis darauf, dass kein Netzstom anliegt.
❸		IEC60417 Nr. 5009	Bereitschaft Kennzeichnung des Schalters oder der Schalterposition, durch den bzw. durch die ein Teil des Geräts in den Bereitschaftszustand (Stand-by) geschaltet wird.
❹		ISO7000 Nr. 0434B IEC3864-B3.1	Vorsicht Hinweis auf allgemeine Vorsicht im Umgang mit dem Produkt.
❺		IEC60417 Nr. 5041	Vorsicht, heiße Fläche Hinweis darauf, dass der gekennzeichnete Gegenstand heiß sein kann und nicht ohne Vorsichtsmaßnahmen berührt werden darf.
❻		IEC60417 Nr. 6042 ISO3864-B3.6	Vorsicht, Stromschlaggefahr Hinweis darauf, dass ein Gerät die Gefahr eines Stromschlags birgt.
❼		IEC60417 Nr. 5957	Nur für den Einsatz im Innenbereich Kennzeichnung von Elektrogeräten, die primär für den Einsatz in Räumlichkeiten entwickelt wurden.

Nr.	Symbolzeichen	Erfüllte Normen	Bedeutung
❽		IEC60417 Nr. 5926	Polarität des Gleichstromanschlusses Kennzeichnung der positiven und negativen Anschlüsse (der Polarität) eines Geräteteils, an den eine Gleichstromversorgung angeschlossen werden kann.
❾		IEC60417 Nr. 5001B	Batterie, allgemein Auf batteriebetriebenen Geräten. Kennzeichnung an einem Gerät, um z. B. auf die Batteriefachabdeckung oder die Batterieanschlüsse hinzuweisen.
❿		IEC60417 Nr. 5002	Batteriezellenpositionierung Zur Kennzeichnung des eigentlichen Batteriefachs oder zur Kennzeichnung der Ausrichtung der Batteriezelle(n) im Batteriefach.
⓫		IEC60417 Nr. 5019	Schutzleiter Zur Kennzeichnung eines Anschlusses, der für die Verbindung mit einem externen Leiter zum Schutz gegen Stromschläge im Fall eines Defekts oder zur Kennzeichnung des Anschlusses für eine Erdungselektrode vorgesehen ist.
⓬		IEC60417 Nr. 5017	Erdung Zur Kennzeichnung eines Erdungsanschlusses in Fällen, in denen Symbol Nr. 11 nicht explizit erforderlich ist.
⓭		IEC60417 Nr. 5032	Wechselstrom Hinweis auf dem Typenschild, dass das Gerät nur für Wechselstrom geeignet ist, Kennzeichnung relevanter Anschlüsse.

Nr.	Symbolzeichen	Erfüllte Normen	Bedeutung
⑭		IEC60417 Nr. 5031	Gleichstrom Hinweis auf dem Typenschild, dass das Gerät nur für Gleichstrom geeignet ist, Kennzeichnung relevanter Anschlüsse.
⑮		IEC60417 Nr. 5172	Gerät der Klasse II Zur Kennzeichnung von Geräten, die den für Geräte der Klasse II gemäß IEC 61140 vorgeschriebenen Sicherheitsanforderungen entsprechen.
⑯		ISO 3864	Allgemeines Verbot Zur Kennzeichnung von Handlungen oder Vorgängen, die verboten sind.
⑰		ISO 3864	Berührungsverbot Hinweis auf Verletzungen, die sich aus dem Berühren eines bestimmten Teils des Geräts ergeben können.
⑱		---	Niemals bei eingeschaltetem Projektor in das Projektionsobjektiv blicken.
⑲		---	Hinweis darauf, dass auf dem gekennzeichneten Gerät keine Gegenstände abgestellt werden dürfen.
⑳		ISO3864 IEC60825-1	Vorsicht, Laserstrahlung Hinweis darauf, dass das Gerät einen Bauteil mit Laserstrahlung enthält.
㉑		ISO 3864	Zerlegungsverbot Hinweis auf Verletzungsgefahr z. B. durch Stromschlag, wenn das Gerät zerlegt wird.
㉒		---	Niemals bei eingeschalteter LED-Beleuchtung in das Objektiv blicken.
㉓		IEC60417 Nr. 5266	Bereitschaft, partielle Bereitschaft Zur Kennzeichnung, dass das betreffende Teil der Ausrüstung im Bereitschaftsstatus ist.

Nr.	Symbolzeichen	Erfüllte Normen	Bedeutung
㉔		ISO3864 IEC60417 Nr. 5057	Achtung, bewegliche Teile Zur Anzeige, dass Sie entsprechend den Schutzstandards sich von beweglichen Teilen fernhalten müssen.

A

A/V Mute 21
A/V Stummschalten 21
A/V-Einstellungen 163
A/V-Stummschaltung 119
Alles rücksetzen 179
AMX Device Discovery 176
Anzeigen 191
Art-Net 176
Audio Out-Anschluss 18
Audio1-Anschluss 18
Audio2-Anschluss 19
Audio3-Anschluss 18
Auflösung 156, 177
Austauschperiode des Luftfilters 225
Auto Setup 157

B

Bedienfeld 20
Befestigungspunkte für die Deckenhalterung 20
Benachrichtigungs-E-Mail-Adresse 1/2/3 175
Benutzerlogo 122
Benutzerlogoschutz 129
Betrieb 162
Betriebstemperatur 300
Bildformat 87
Bildschirm 161
Bildschirme tauschen 117
Bildschirmeinstellung 33
Bildschirmformate 292
Bildschirmgröße 117
BNC-Anschluss 18
BNC-Sync-Abschluss 162
BT.709 83

C

Computer-Anschluss 18
Control4 SDDP 176
Crestron RoomView 176, 246

D

Datum & Zeit 163
Decke 161
DHCP 171, 174
DICOM SIM 83
Direktes Einschalten 162
Display 161
Dokumentenkamera 255
Dynamisch 83
Dynamischer Kontrast 156

E

EDID 157, 207
Einfrieren 120
Eingangssignal 177
Einschaltschutz 129
Einstellbare vordere Füße 20
Einstellungsmenü 158
Epson Projector Management 233
Epson Web Control 233
Erweitert-Menü 160
Esc 21
ESC/VP21 244
Event ID 178
Extron XTP 164
E-Zoom 121

F

Farbabgleich 161, 164
Farbeinstellung 155
Farbjustage 155
Farbmodus 83, 154
Farbstärke 154
Farbton 154
Fernbedienung 22
Fernbedienungsanschluss 19
Fernbedienungs-ID 46
Fernsteuerungs-Empfänger 16
Filter-Anzeige 191
Focus 40
Front 161

G

Gateway-Adresse 171, 174
Geometriekorrektur 159
Grund-Menü 168

H

H/V-Keystone 159
HDBaseT 164
HDBaseT-Anschluss 19
HDBaseT-Signalqualität 178
HDMI-Anschluss 19
Helligkeit 154
Hilfe-Funktion 189
Hintere Füße 20
Hintergrundanzeige 161

Höhenlagen-Modus 162

I

Informations-Menü 177
Installationsanforderungen 32
Installationseinstellungen 32
IP-Adresse 171, 174

K

Kantenüberblendung 104, 165
Kennwort für die Websteuerung 168
Kennwortschutz 129
Kino 83
Konfigurationsmenü 150
Kontrast 154
Kreuz 121

L

Lagerungstemperatur 300
Lautstärke 159
Leinwandgröße 256
Lichtkalibrierung 7, 125, 179
Luftaustritt 17
Luftrein.-filt.-Hinw 161

M

Mail lesen 243
Mail-Meldung 175, 243
Meldung 161
Menü 21, 150
Menü Bild 154
Menü Netzwerk 166
Message Broadcasting 176
Monitor Out-Anschluss 18
Multi-Projektion 83, 165
Multi-Projektion-Funktion 100

N

Natürlich 83
Netzbuchse 17
Netzwerkinformation 166
Netzwerkkonfiguration 167

O

Objektivbetriebssperre 132
Objektiversatzabdeckung 29
Objektivversatz 36
Overscan 157

P

Panelkalibrierung 161
Piepston 163
PJLink 246
PJLink-Passwort 168
Planeinstellungen 165
Portnummer 175
Position 157
Präsentation 83
Prioritätsgateway 176
Projector 63, 65
Projektion 161
Projektionsabstand 256
Projektionsobjektiv 29
Projektor ID 45
Projektor-Kennwort 168
Projektorname 168

Q

Quelle 116, 177
Quellensuche 20, 66
Quick Corner 159

R

Reinigen von Luftfilter und Ansaugöffnung 222
Reinigung 222
Reinigung der Projektoroberfläche 222
Reset (Werksstandard) 179
Reset-Menü 179
RoomView 247
RS-232C-Anschluss 19
Rück 161

S

Sammeleinrichtungsfunktion 180
Schärfe 154
Schwarzpegel 165
Seitenverhältnis 156
Seriennummer 178
Signal-Menü 156
Skalieren 158, 165
SMTP-Server 175
SNMP 244
Soft-Tastatur 167
Sonderzubehör 255
Speicher 160
Speicher-Rückstellung 179
Split Screen 159

Split-Screen-Setup 116
Sprache 165
Standby-Modus 164
Startbildschirm 64, 161
Status 178
Statusanzeigen 16
Subnet-Maske 171, 174
Sync. 157
Sync-Info 177

T

Tastensperre Fernbedienung 132
Technische Daten 299
Teilebezeichnungen und Funktionen 16
Testbild 34, 160
Tracking 157
Trap-IP-Adresse 1/2 175

U

Über Eck 77
Überhitzung 193
Unterstützte Bildschirmformate 292
USER-Taste 160

V

Verbrauchsmaterialien 255
Vollverriegelung 131
Vorgehen beim Wechseln des Luftfilters 225

W

Webbrowser 233
Wechseln der Batterien 25
Weißabgleich 155
Wiederholrate 177
Wired LAN-Menü 173
Wireless LAN-Menü 169

Z

Zeitplan 125
Zugriffspunkt suchen 173